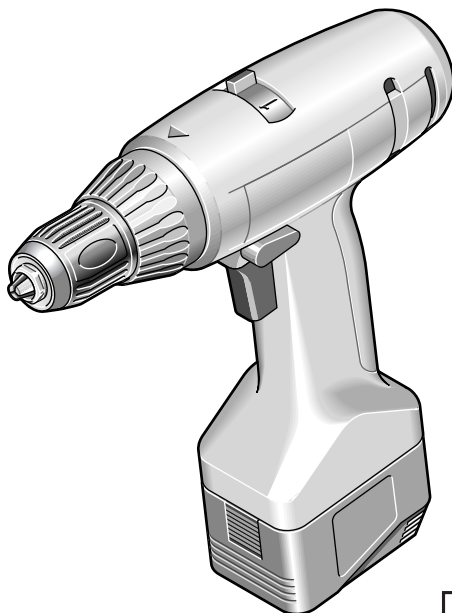


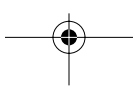
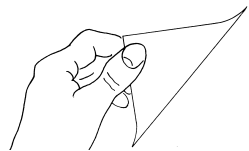
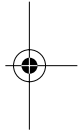
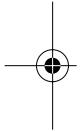
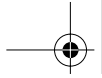
Elektrowerkzeuge  
**Kress**<sup>®</sup>

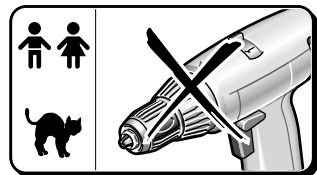
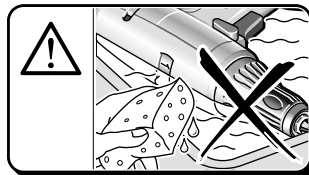
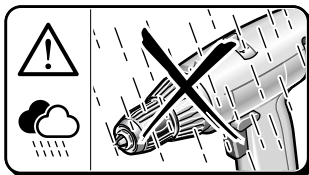
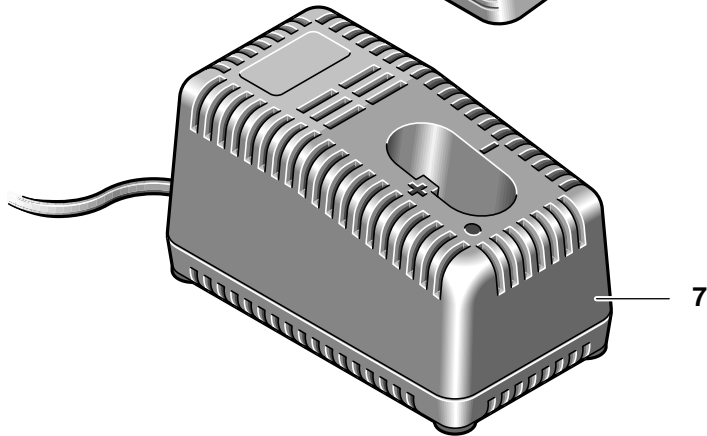
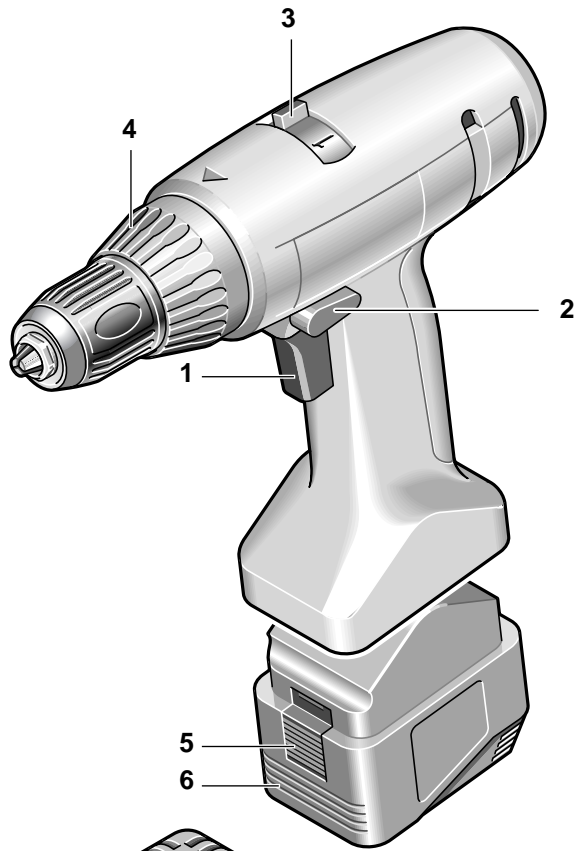
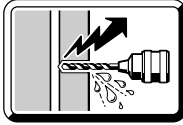


## MAX 132/s



<b>Bedienungsanleitung</b>	<b>(D)</b>	<b>4</b>
<b>Operating Instructions</b>	<b>(GB)</b>	<b>9</b>
<b>Mode d'emploi</b>	<b>(F)</b>	<b>14</b>
<b>Gebruiksaanwijzing</b>	<b>(NL)</b>	<b>19</b>
<b>Manuale di servizio</b>	<b>(I)</b>	<b>24</b>
<b>Instrucciones de servicio</b>	<b>(E)</b>	<b>29</b>
<b>Bruksanvisning</b>	<b>(S)</b>	<b>34</b>
<b>Betjeningsvejledning</b>	<b>(DK)</b>	<b>39</b>
<b>Bruksanvisning</b>	<b>(N)</b>	<b>44</b>
<b>Käyttöohje</b>	<b>(FIN)</b>	<b>49</b>
<b>Οδηγίες χρήσης</b>	<b>(GR)</b>	<b>54</b>





## 4 Deutsch

**MAX 132/s**

### 1 Verwendung

Der Akku-Schrauber ist universell einsetzbar zum Bohren und Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff.

### 2 Sicherheitshinweise und Unfallschutz

**ACHTUNG!** Bei der Verwendung von akkubetriebenen Werkzeugen sind grundlegende Sicherheitsvorkehrungen, einschließlich der folgenden, zu beachten, um die Gefahr eines Brandes, auslaufender Akkus und Verletzungen von Personen zu verringern.

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.

**Wichtige Hinweise, die Sie vor Inbetriebnahme unbedingt lesen sollten und deren Beachtung wir dringend empfehlen:**

- Laden Sie die Akkus nur mit einem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät, und verwenden Sie das empfohlene Ladegerät niemals zum Aufladen anderer elektrischer Geräte.
- Werkzeug niemals mit dem Finger am Schalter tragen.
- Vor allen Arbeiten an dem Gerät den Akku herausnehmen.
- Keine defekten oder deformierten Akkus verwenden.
- Gerät und Akkus, welche nicht verwendet werden, sind separat an einem trockenen hochgelegenen oder verschlossenen Ort, außerhalb des Zugriffs durch Kinder aufzubewahren. Auch in Interesse der Sicherheit ist ein ans Netz angeschlossenes Ladegerät stets zu beobachten.
- Gerät, Akku und Ladegerät nicht dem Regen aussetzen. Benutzen Sie die Geräte nicht in nasser oder feuchter Umgebung.
- Akku und Ladegerät stets sauber und trocken halten.
- Akku nicht öffnen sowie vor Stoß schützen.
- Akku vor Hitze und Feuer schützen: Explosionsgefahr! Akku nicht auf Heizkörper ablegen oder längere Zeit starker Sonneneinstrahlung aussetzen, Temperaturen über 50 °C schaden. Erwärmten Akku vor dem Laden abkühlen lassen.
- Unter Extrembedingungen könnte etwas Akku-Flüssigkeit austreten, was aber keinen Defekt bedeutet. Gehen Sie wie folgt vor, wenn in einer solchen Situation das Gehäuse undicht wird und Akku-Flüssigkeit auf die Haut kommen sollte:
  1. Betroffene Hautpartie sofort mit Wasser und Seife waschen.
  2. Akku-Flüssigkeit mit Essig oder Zitronensaft neutralisieren.
  3. Sollte Akku-Flüssigkeit ins Auge gelangen, das Auge mindestens 10 Minuten mit klarem Wasser ausspülen. Dann sofort Arzt aufsuchen!
- Prüfen Sie bitte, bevor Sie das Ladegerät an das Netz anschließen, ob die Spannung Ihres Stromnetzes mit der auf dem Typenschild des Ladegerätes angegebenen Netzspannung übereinstimmt.
- Vor jeder Benutzung Gerät, Kabel und Stecker überprüfen. Schäden nur von einer autorisierten Kundendienststelle für Kress-Elektrowerkzeuge beseitigen lassen.
- Achtung Hochspannung: Ladegerät nicht öffnen!
- Achten Sie darauf, dass die Verbindung Ladegerät - Akku richtig positioniert und nicht durch Fremdkörper behindert wird.
- Akku-Ladeschacht von fremden Gegenständen freihalten, sowie vor Schmutz und Feuchtigkeit schützen. Der Aufbewahrungsort muss trocken und frostfrei sein.
- Die Kontakte des Akkus bei Aufbewahrung außerhalb des Ladegerätes abdecken. Bei Kurzschluss durch metallische Überbrückung besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Keine Fremd-Akkus laden. Nur Original-Zubehör verwenden.
- Hinweise zum Umweltschutz beachten.
- Beim Bohren und Schrauben in Wänden sind diese mit einem Leitungssucher auf verborgene Strom-, Wasser- und Gasleitungen zu prüfen.
- Kein asbesthaltiges Material bearbeiten!
- Um die Maschine zu kennzeichnen, darf das Gehäuse nicht angebohrt werden. Die Schutzisolation wird überbrückt. Verwenden Sie Klebeschilder.
- Schützen Sie die Leitungen des Ladegerätes vor scharfen Kanten. Beschädigte Leitungen sind unverzüglich durch eine unserer Service-Stellen auszuwechseln.

**MAX 132/s****Deutsch 5****3 Bild**

- 1 Ein-/Ausschalter
- 2 Drehrichtungsumschalter
- 3 Mechanische Zweigang-Schaltung
- 4 Drehmomenteinstellring
- 5 Akkuverriegelung
- 6 Akku
- 7 Akku-Ladegerät

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör muss nicht zum Lieferumfang gehören.

**4 Technische Daten****Elektronik-Akku-Bohrschrauber**

Artikelnummer  
Rechts-/Linkslauf  
Leerlaufdrehzahl  
1. Gang  
2. Gang  
Schrauben in Holz bis max.  
Bohren in Stahl bis  
Bohren in Holz bis  
Spindelgewinde  
Bohrfutterspannweite  
Mechanische  
Drehmomentvorwahl  
Maximales Drehmoment  
Gewicht mit Akku

**Akku A132**

Artikelnummer  
(Ersatzteil-Nr. 46416)  
Bauart  
Nennspannung  
Kapazität  
Zellenanzahl  
Betriebstemperaturbereich  
Gewicht

**Akku-Ladegerät**

Artikelnummer  
(Ersatzteil-Nr. 30858)  
Eingangsspannung  
Ausgangsspannung  
Ladestrom/Ladezeit  
Gewicht

**MAX 132/s**

12 04 2401  
•  
0–450 min<sup>-1</sup>  
0–1500 min<sup>-1</sup>  
6 mm  
10 mm  
16 mm  
3/8" UNF  
1–10 mm  
in 7 Stufen  
bis ca. 7 Nm  
18 Nm  
ca. 1,75 kg

**98 02 4701**

NiCd  
13,2 V =  
1,5 Ah  
11  
+5 °C ... +45 °C  
0,8 kg

**MSL 60**

98 03 3401  
  
230 V ~  
13,2 V =  
ca. 1,65 A /  
ca. 60 min  
ca. 1,3 kg

**5 Lärm-/Vibrationsinformation**

Messwerte ermittelt entsprechend EN 50 260.

Schalldruckpegel: 63 + 3 dB (A)  
Schallleistungspegel: 76 + 3 dB (A)  
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert: 66 + 3 dB (A).

Für den Bedienenden sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die bewertete Beschleunigung ist typischerweise kleiner als 2,5 m/s<sup>2</sup>.

**6 Laden der Akkus**

Die Nennspannung des Akku muss mit den Angaben auf dem Gerät übereinstimmen.

- Die Akkus sind nicht geladen. Vor Inbetriebnahme müssen deshalb die Akkus aufgeladen werden.
- Der Akku entwickelt seine max. Leistung nach ca. fünf Entlade-/Ladezyklen.
- Die maximale Lebensdauer der Akkus wird erzielt, wenn Sie diese bei einer Umgebungstemperatur zwischen +5 °C und max. +45 °C laden.
- Befindet sich der Akku außerhalb des zulässigen Ladetemperaturbereiches (ca. +5 °C und +45 °C), verlängert sich die Ladezeit um die Abkühl- bzw. Erwärmungszeit.
- Wichtig! Akkus entladen sich auch, wenn das Gerät nicht benutzt wird. Laden Sie deshalb die Akkus regelmäßig.  
Oder besser: Stecken Sie den Akku in das an das Netz angeschlossene betriebsbereite Ladegerät, das nach beendeter Ladung auf Erhaltungsladung umschaltet. Das ist von besonderem Vorteil für die Pflege und die optimale Einsatzbereitschaft der Akkus.
- Den Akku nicht im Ladegerät lassen, wenn dieses nicht im Betriebszustand ist.

**6 Deutsch****MAX 132/s**

Sorgen Sie im Interesse einer langen Lebensdauer stets für rechtzeitige Ladung der Akkus. Das ist auf jeden Fall dann notwendig, wenn Sie feststellen, dass die Leistung des Gerätes nachlässt.

1. Akku **6** bei gleichzeitigem Drücken der Akkuverriegelung **5** aus dem Handgriff herausziehen.
2. **Prüfen, ob die Spannung des Stromnetzes mit der auf dem Typenschild des Ladegerätes angegebenen Netzspannung übereinstimmt. Stecker des Ladegerätes an das Netz anschließen.**
3. Akku bis zum Anschlag in das Ladegerät einführen.

**Akku-Ladegerät Typ: MSL 60****Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

Das Gerät ist nur bestimmt zum Laden von Kress-NiCd-Akkus mit Spannungen zwischen 7,2 V und 13,2 V.

**Ladevorgang**

Der Ladevorgang startet, sobald der Netzstecker in die Steckdose und der Akku in den Ladeschacht eingesteckt wird.

Das "intelligente" Ladegerät erkennt den Ladezustand des Akkus und schaltet bei vollgeladenem Akku sofort auf Erhaltungsladung um. Durch dieses Ladeverfahren wird der Akku geschont und immer vollständig aufgeladen.

Schnellladung ist nur möglich, wenn die Temperatur des Akkus zwischen +5 °C und +45 °C liegt.

Das Ladegerät ist für Dauerbetrieb geeignet.

**Anzeige und Bedeutung**

**Blinklicht grün:** Akku hat Kontakt, der Ladevorgang läuft (max. 60 Minuten).

**Dauerlicht grün:** Akku ist geladen, Ladegerät hat auf Erhaltungsladung umgeschaltet.

**Dauerlicht rot:** Akku hat keinen Kontakt oder ist zu warm. Akku aus dem Ladegerät entnehmen und neu einstecken oder auf Raumtemperatur abkühlen lassen und Ladevorgang neu beginnen.

**Blinklicht rot:** Akku defekt oder Kurzschluss zwischen den Ladekontakten.

- Akku aus dem Ladegerät entnehmen.
- Netzstecker ziehen!
- Ladeschacht auf Fremdkörper überprüfen.

Falls eine ordnungsgemäße Ladung der Akkus nicht möglich ist:

1. Prüfen, ob die Steckdose Spannung führt.
2. Prüfen, ob einwandfreier Kontakt im Ladegerät vorhanden ist.
3. Sollte noch immer kein Laden möglich sein, senden Sie bitte Akku-Gerät und Ladegerät an unsere nächstgelegene Service-Stelle.

**Hinweise zum richtigen Gebrauch des Akkus:**

- Zur Erzielung einer maximalen Lebensdauer, den Akku nach kurzzeitigem Gebrauch nicht sofort nachladen, sondern nach Möglichkeit bis zur unteren Kapazitätsgrenze entladen und anschließend wieder aufladen.
- Vermeiden Sie möglichst ein Blockieren der Maschine. Der dadurch bedingte, überhöhte Stromfluss führt zu schnellerer Entladung und höherem Verschleiß des Akkus.
- Eine immer kürzer werdende Betriebszeit des Akkus pro Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist und ersetzt werden muss.

Führen Sie keine Reparaturen selbst am Ladegerät aus!

Senden Sie defekte Geräte generell (auch bei defekten Netzkabeln) an unsere nächstgelegene Service-Stelle!

**7 Inbetriebnahme**

Überzeugen Sie sich vor der Benutzung vom sicheren Sitz des Akkus im Gerät.

**Ein-/Ausschalten**

Mit dem Ein-/Ausschalter **1** kann die Drehzahl in dem über die mechanische 2-Gang-Schaltung vorgewählten Bereich stufenlos gesteuert und auf die Bearbeitung verschiedener Materialien abgestimmt werden.

**Drehrichtungs-Schalter**

Durch Eindrücken des Drehrichtungs-Schalters **2** bis zum Anschlag läuft die Maschine in die entsprechende Richtung. In der Mittelstellung ist der Ein-/Ausschalter blockiert. Dadurch wird das unbeabsichtigte Einschalten der Maschine vermieden und der Akku vor ungewollter Entladung geschützt.

**Achtung! Drehrichtungsänderung nur im Stillstand!**

## Mechanische 2-Gang-Schaltung

Die mechanische 2-Gang-Schaltung ermöglicht für ein Akku-Gerät optimale Bohrdrehzahlen von 0–1500 min<sup>-1</sup> im 2. Gang und durch hohe Übersetzung im 1. Gang (0–450 min<sup>-1</sup>) sehr hohe Durchzugskraft auch bei großen Schraubendurchmessern.

Die Umschaltung erfolgt durch Betätigen des Schalters **3** bis zum Anschlag in Stellung 1 bzw. 2.

## Drehmomentvorwahl

Der Akku-Bohrschrauber ist mit einer siebenstufigen mechanischen Drehmomentvorwahl ausgerüstet. Das Anzugsmoment für eine bestimmte Schraube wird am Stellingring **4** nach Skala eingestellt.

Die Größe des Drehmomentes ist von mehreren Faktoren abhängig: Art und Härte des zu bearbeitenden Materials, Art und Länge der verwendeten Schrauben, darüber hinaus aber auch von den Anforderungen, die an die Schraubverbindung gestellt werden. Die Angaben in der nachstehenden Tabelle sind daher nur als Richtwerte zu betrachten:

- Stufe 1 = ca. 1 Nm:** Schrauben  $\varnothing$  3 mm
- Stufe 2 = ca. 2 Nm:** Schrauben  $\varnothing$  3,5 mm
- Stufe 3 = ca. 3 Nm:** Schrauben  $\varnothing$  4 mm
- Stufe 4 = ca. 4 Nm:** Schrauben  $\varnothing$  4,5 mm
- Stufe 5 = ca. 5 Nm:** Schrauben  $\varnothing$  5 mm
- Stufe 6 = ca. 6 Nm:** Schrauben  $\varnothing$  5,5 mm
- Stufe 7 = ca. 7 Nm:** Schrauben  $\varnothing$  6 mm

Durch den konstruktiven Aufbau der Drehmomentkupplung wird das Erreichen des eingestellten Drehmomentes akustisch signalisiert. Die Kupplung rückt ratschend aus.

## Bedienung des Schnellspannbohrfutters

### Drehrichtungsschalter in LOCK-Position ■.

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

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

Bei weichen Bohrschäften muss eventuell nach kurzer Zeit nachgespannt werden!

**⚠ Achtung! Entfernen Sie aus Sicherheitsgründen bei allen Montage- und Demontearbeiten den Akku aus dem Gerät!**

## 8 Für die Praxis

### Bohren

Stellen Sie beim Bohren den Drehmomentring auf das Symbol „Bohren“. Die Drehmomentkupplung ist außer Funktion. Beim Bohren ist das maximal mögliche Drehmoment verfügbar.

**⚠ Achten Sie darauf, dass beim Bohren von Stahl keine Späne in die Lüftungsschlitze des Gehäuses gelangen, weil diese vom Dauermagneten des Motors angezogen und dauernd am Motor haften bleiben.**

### Schrauben

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

Verwenden Sie vorteilhafterweise Kreuzschlitzschrauben. Durch die Selbstzentrierung ist sicheres Arbeiten möglich.

Noch besser: TORX-Schrauben und passende Bits. Der feste Sitz des Schraubendrehereinsatzes im Schraubenkopf ermöglicht optimales Schrauben.

### Bohrfutter-Demontage

#### Drehrichtungsschalter in LOCK-Position ■.

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

Wiedermontage erfolgt in umgekehrter Richtung.

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

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

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

**8 Deutsch****MAX 132/s****9 Wartungsmaßnahmen****Service-Hinweise**

Sollten Sie die Maschine über einen längeren Zeitraum sehr stark beanspruchen, so empfehlen wir Ihnen, diese gelegentlich zusammen mit dem Ladegerät zu einer gründlichen Inspektion unserem Service einzusenden. Sie ersparen sich unnötige Reparaturkosten und erhöhen die Lebensdauer Ihres Gerätes.

**10 Umweltschutz**

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



Defekte Akkus müssen gemäß Richtlinie 91/157/EWG recycelt werden. Werfen Sie den verbrauchten Akku nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser.

Akku nicht öffnen und über die angebotenen Sammel-einrichtungen zurückgeben.

Akku nicht auf Heizquellen ablegen oder längere Zeit starker Sonneneinstrahlung aussetzen. Akku nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

In Deutschland können nicht mehr gebrauchsfähige Geräte/Akkus zum Recycling beim Handel abgegeben oder (ausreichend frankiert) direkt eingeschickt werden an:

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge  
Osteroder Landstraße 3  
37589 Kalefeld

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

**Änderungen vorbehalten**



**MAX 132/s****English 9****1 Application**

The battery-driven rotary screwdriver is universally suitable for use as a drill or a screwdriver with wood, metal and plastic.

**2  Safety Instructions and Accident Prevention**

**WARNING!** When using battery-driven tools basic safety precautions are to be taken, including the following, in order to reduce the risk of fire, batteries leaking and persons becoming injured.

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

**Important instructions, which should be read before starting operation, and which we strongly recommend observing:**

- For charging the batteries, only use a charger which is recommended by the manufacturer and never use the recommended charger to charge other electrical equipment.
- Never carry the tool with your finger on the switch.
- Before any work on the machine itself, remove the battery.
- Do not use any defective or deformed batteries.
- Any machines and batteries that are not being used should be kept separately in a dry place that is high up or locked, out of the reach of children. For safety's sake, a battery charger connected to the mains should also be permanently supervised.
- Do not expose the machine, battery and battery charger to rain. Do not use the machines in a wet or damp environment.
- Always keep the battery and battery charger clean and dry.
- Do not open the battery and protect from impact.
- Protect the battery from heat and fire: Danger of explosion! Do not place the battery on radiators or expose to strong sun rays for a longer time; temperatures over 50 °C cause damage.
- In extreme conditions battery fluid can leak out. This does not mean it is defective. If in such a case the casing is no longer sealed and battery fluid comes into contact with the skin, proceed as follows:
  1. Wash affected skin immediately with soap and water.
  2. Neutralise the battery fluid with vinegar or lemon juice.
  3. If the eyes are affected, rinse with clear water with at least 10 minutes. Consult a doctor immediately!
- Before connecting the charger to the mains, please check that the voltage of your mains connection corresponds to the voltage stated on the name-plate of the charger.
- Always inspect the plug and cable before use. If damaged, they must be replaced by a qualified professional.
- Caution - High voltage: Do not open the battery charger!
- Ensure that the connection between the battery charger and battery is correctly positioned and is not obstructed by foreign bodies.
- Keep battery charger slot free of foreign objects and protect against dirt and humidity. Store in a dry and frost-free place.
- When the battery is outside the battery charger, cover battery terminals to avoid short circuits from metal objects. Danger of fire or explosion results when shorted by a metal object!
- Do not charge batteries of other manufacturers. Only use genuine Kress accessories.
- Observe notes on environmental protection.
- When drilling or screwing in walls, they must be checked for hidden electric cables or water and gas pipes with a detector.
- Do not work with materials containing asbestos!
- Do not drill holes into the housing to label the machine. The protective insulation will be bridged. Please use self-adhesive labels.
- Protect the cables of the battery charger from sharp edges. Damaged cables must be replaced immediately by one of our service depots.

**10 English****MAX 132/s****3 Illustration**

- 1 ON/OFF switch
- 2 Rotational direction switch
- 3 Mechanical two-speed selector
- 4 Torque adjustment ring
- 5 Battery locking
- 6 Battery
- 7 Battery charging unit

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

**4 Technical Data**

<b>Electronic battery-driven rotary screwdriver</b>	<b>MAX 132/s</b>
Article number	12 04 2401
Right/Left rotation	•
No-load speed	
1st Gear	0–450 min <sup>-1</sup>
2nd Gear	0–1500 min <sup>-1</sup>
Screwing into wood up to max.	6 mm
Drilling into steel up to	10 mm
Drilling into wood up to	16 mm
Spindle thread	3/8" UNF
Drill chuck span	1–10 mm
Mechanical torque selection	in 7 stages to approx. 7 Nm 18 Nm
Max. torque	18 Nm
Weight with battery	approx. 1.75 kg
<b>Rechargeable Battery A132</b>	
Article number	98 02 4701
(Spare parts no. 46416)	
Type	NiCd
Rated voltage	13.2 V =
Capacity	1.5 Ah
Number of cells	11
Operating temperature range	+5 °C ... +45 °C
Weight	0.8 kg
<b>Battery charging unit</b>	<b>MSL 60</b>
Article number	98 03 3401
(Spare parts no. 30858)	
Input voltage	230 V ~
Output voltage	13.2 V =
Charging current/time	approx. 1.65 A / approx. 60 min
Weight	approx. 1.3 kg

**5 Noise/vibration information**

Measured values determined according to EN 50 260.

Sound pressure level:	63 + 3 dB (A)
Sound power level:	76 + 3 dB (A)
Work place emission value:	66 + 3 dB (A).

For operation, noise protection measures are required.

The acceleration measured is usually less than 2.5 m/s<sup>2</sup>.

**6 Charging the batteries**

The rated voltage of the battery must agree with the value on the machine.

- The batteries are not charged. They therefore have to be charged before use.
- A new battery develops full power only after it has been subjected to approx. 5 charging and discharging cycles.
- The maximum service life of the batteries is attained if you charge these at an ambient temperature of between +5 °C and max. +45 °C.
- If the battery is not within the permitted loading temperature range (approx. +5 °C and +45 °C) charging time is extended by the cooling or warm-up time.
- Important! Batteries will discharge even if the tool is not used. They should therefore be re-charged regularly.  
Or better still – connect the battery to the mains charger which will automatically switch to maintenance charging after the battery has been fully charged. This is particularly useful for maintenance and for the optimal operational readiness of the batteries.
- Do not leave the battery in the charger if the latter is not in operating condition.

To ensure long service life, the batteries should always be charged in good time. This is particularly important if you notice a reduction in power output.

1. Remove battery **6** from the handle by simultaneously pressing the locking device **5**.
2. **Make sure that the mains voltage complies with the voltage on the name-plate on the charger. Connect charger plug to mains.**
3. Push battery into battery until it snaps into place.

### Battery charging unit type: MSL 60

#### Use as Intended

The device is only designed for charging Kress NiCd batteries with voltages between 12 V and 13.2 V.

#### Charging Procedure

The charging process begins as soon as the mains plug is inserted into the power supply socket and the battery is placed into battery charger slot.

The "intelligent" battery charger recognises the charged condition of the battery and switches a fully charged battery immediately to trickle charging. By means of this charging process, the battery is protected and always fully charged.

Rapid charging is only possible when the temperature of the battery is between +5 °C and +45 °C.

The charging unit is suitable for continuous operation.

#### Display and Key

**Blinking green indicator light:** The battery has contact; charging is in progress (max. 60 minutes).

**Constant green indicator light:** The battery is charged; the charger has switched to maintaining charge.

**Constant red light:** The battery is not connected or too warm. Remove the battery from the charger and reconnect or allow to cool off to room temperature, then recommence charging.

**Constant red light:** The battery is too hot or too cold. The charging process begins automatically as soon as the battery is in the permissible temperature range.

**Blinking red light:** The battery is defective or there is a short between the charging contacts.

- Remove the battery from the battery charger.
- Pull out the mains plug!
- Check the charging slot for foreign bodies.

If the batteries cannot be charged correctly:

1. Make sure the socket is providing voltage.
2. Make sure the charging points provide good contact.
3. Should charging still not be possible, please send the battery and battery charger to our nearest service centre.

#### Notes for the correct use of the battery:

- To obtain the maximum service life, do not recharge the battery immediately after a short period of use but, if possible, discharge to the lower capacity limit and then recharge.
- Avoid to the extent possible the blocking of the machine. The resulting excessive current flow leads to quick discharging and increased wear of the battery.
- An increasingly shorter operating time per recharging of the battery is an indication that the battery is worn out and must be replaced.

Do not carry out any repair on the charger yourself!

As a basic rule, return the faulty machine to our next customer service centre (also in the case of defective mains cables)!

## 7 Putting into Operation

Convince yourself before using that the battery is securely seated in the machine.

### Switching On/Off

With the ON/OFF switch **1** the torque can be continuously controlled in the application selected by the mechanical 2-speed selector and adjusted to process various materials.

### Rotation direction selector

Pressing the rotation direction selector **2** as far as it will go causes the drill to rotate in the corresponding direction. The ON/OFF switch is blocked in the middle position, thus preventing the drill being switched on unintentionally and protecting the battery from undesired discharge.

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

### Mechanical 2-speed selector

For battery equipment, the mechanical 2-speed selector permits optimal drilling torques of 0–1500 rpm in 2nd speed and with high transmission in 1st speed (0–450 rpm) very high tractive power even with screws of a large diameter. The switchover is performed by moving the switch **3** until it stops in position 1 or 2.

### Torque selection

The battery-driven rotary screwdriver is equipped with a seven-stage mechanical torque selection. The starting torque for a particular screw is set at the adjusting ring **4** according to the scale.

The volume of the torque is dependent on various factors – type and hardness of the material to be processed, type and length of the screws to be used, but in addition the demands made on the screw connection. The data contained in the following table should be observed as a guideline:

- Stage 1 = approx. 1 Nm:** screws Ø 3 mm
- Stage 2 = approx. 2 Nm:** screws Ø 3.5 mm
- Stage 3 = approx. 3 Nm:** screws Ø 4 mm
- Stage 4 = approx. 4 Nm:** screws Ø 4.5 mm
- Stage 5 = approx. 5 Nm:** screws Ø 5 mm
- Stage 6 = approx. 6 Nm:** screws Ø 5.5 mm
- Stage 7 = approx. 7 Nm:** screws Ø 6 mm

When the set torque is reached it is signalled acoustically through the construction of the torque coupling. The coupling disengages with a click.

### Operation of the Quick Clamping Drill Chuck

Rotational direction switch in the LOCK position ■.

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

Opening: Turn the sleeve in the “AUF” direction.

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

Firmly clamp the chuck by turning the sleeve in the “ZU” direction.

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

**⚠ Caution! For reasons of safety, take the battery out of the device for all installation and removal operations!**

## 8 Practical Tips

### Drilling

When drilling, set the torque ring to the “drill” symbol. The torque coupling is deactivated. Maximum torque is available for drilling.

**⚠ When drilling steel, take care that no swarf enters the ventilation slits of the housing, as these are attracted by the permanently active magnet of the motor and would remain on the motor.**

### Screwing

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

It is advisable to use socket-head screws since their self-centering action ensures safe work.

Or even better – TORX screws and the corresponding bits. Optimal screwing is achieved when the screwing device is fixed securely in the screw head.

### Dismounting the Drill Chuck

Rotational direction switch in the LOCK position ■.

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

Remounting takes place in the reverse order.

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

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

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

## 9 Maintenance Measures

### Servicing Instructions

If you make heavy use of the equipment for an extended period of time, we recommend returning it together with the charger to our servicing department for a thorough inspection at regular intervals. This prevents high repair costs and extends the service life of your equipment.

## 10 Environmental Protection



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



Defective rechargeable batteries must be recycled according to the Guidelines 91/157/EEC. Do not throw used batteries in household waste, in fire or in water.

Do not open battery and dispose of it through the available collection points.

Do not place the battery on any heated surface or expose it to strong sunlight for a longer period of time. Do not expose the battery to temperatures over 50 °C.

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

**Subject to change without notice**

**14 Français****MAX 132/s****1 Utilisation**

La visseuse à accu peut être utilisée de façon universelle pour percer et visser dans du bois, du métal ou du plastique.

**2  Consignes de sécurité et prévention des accidents**

**ATTENTION !** En cas d'utilisation d'outils électroportatifs à accu, il est indispensable de respecter les instructions de sécurité de base, y compris l'instruction suivante, afin de réduire les risques d'incendie, de fuite dans l'accu et de blessures de personnes.

Lire entièrement la notice d'utilisation avant de mettre la machine en service, respecter les **consignes de sécurité** de cette notice, de même que les **consignes de sécurité** générales relatives **aux outils électriques** dispensées dans la brochure fournie avec la notice.

**Avant la mise en service de l'appareil, nous vous recommandons instamment de lire les points suivants et de les respecter :**

- Ne charger l'accu qu'avec un chargeur recommandé par le fabricant ; ne jamais l'utiliser pour charger d'autres appareils électriques.
- Ne jamais laisser le doigt sur l'interrupteur en portant l'outil.
- Avant toute intervention sur l'appareil proprement dit, retirer l'accumulateur.
- Ne pas utiliser d'accus défectueux ou déformés.
- Garder l'appareil et les accus qui ne sont pas utilisés à un endroit sec, élevé ou fermé, hors de la portée des enfants. Pour des raisons de sécurité, observer toujours un chargeur d'accu branché sur le réseau.
- Ne pas exposer l'appareil, ni l'accu, ni le chargeur d'accu à la pluie. Ne pas utiliser les appareils dans un environnement humide.
- Toujours maintenir secs et propres l'accu et le chargeur d'accu.
- Ne pas ouvrir l'accumulateur. Le protéger de tout choc mécanique.
- Protéger l'accumulateur contre toute exposition à la chaleur ou au feu : risque d'explosion ! Ne pas poser l'accumulateur sur un corps chaud (radiateur, par exemple). Ne pas l'exposer trop longtemps à un fort ensoleillement. Les températures dépassant 50 °C lui sont néfastes.
- Dans certaines conditions extrêmes, une partie de l'électrolyte peut déborder, ce qui n'entraîne cependant aucun dysfonctionnement. Si, dans une telle situation, l'étanchéité du bac n'est plus assurée et l'électrolyte entre en contact avec la peau :
  1. Lavez-la immédiatement à l'eau et au savon.
  2. Neutralisez l'électrolyte avec du vinaigre ou du jus de citron.
  3. Si l'électrolyte est entré en contact avec les yeux, lavez-les à l'eau claire pendant au moins 10 minutes, puis consultez sans délai un ophtalmologiste !
- Avant de brancher le chargeur sur le secteur, vérifier que la tension du réseau correspond bien à celle indiquée sur la plaque signalétique du chargeur.
- Avant toute utilisation, vérifier le bon état de la prise et du câble électrique. S'ils s'avèrent défectueux, les faire remplacer par un professionnel.
- Attention : haute tension. Ne pas ouvrir le chargeur d'accu !
- Vérifier que la liaison entre le chargeur et l'accu soit bien établie et que des corps étrangers n'y fassent pas obstacle.
- Empêcher que des corps étrangers puissent pénétrer dans le logement de chargement, le protéger aussi de la poussière et de l'humidité. L'entreposer dans un endroit sec et à l'abri du gel.
- Recouvrir les contacts des accumulateurs pour en permettre le stockage hors de l'appareil. Le shuntage de ces deux contacts (contact accidentel avec une autre pièce métallique) peut provoquer un incendie et d'explosion !
- Ne jamais mettre en place d'accumulateur d'un autre constructeur sur ce chargeur électrique. N'utiliser que des accessoires d'origine.
- Observer les consignes relatives à la protection de l'environnement.
- Avant d'effectuer des travaux de perçage et de vissage dans un mur, vérifiez toujours la présence de lignes électriques, de conduites d'eau ou de gaz à l'aide d'un chercheur de ligne.
- Ne pas usiner de matériau contenant de l'amiante !
- L'identification de la machine ne doit pas nécessiter le perçage du carter. La double isolation est pontée. Utiliser des étiquettes autocollantes.
- Protégez les câbles du chargeur des arêtes tranchantes. Les câbles endommagés doivent être immédiatement changés par nos services d'entretien.

**MAX 132/s****Français 15****3 Figure**

- 1 Interrupteur marche/arrêt
- 2 Commutateur de sens de rotation
- 3 Commutateur mécanique deux vitesses
- 4 Bague de réglage du couple de serrage
- 5 Verrouillage de l'accu
- 6 Accumulateur
- 7 Chargeur d'accu

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

**4 Caractéristiques techniques****Perceuse visseuse électronique à accu**

Référence  
Rotation droite et gauche  
Vitesse à vide  
1ère vitesse  
2ème vitesse  
Capacité de vissage bois jusqu'à max.  
Capacité de perçage acier jusqu'à  
Capacité de perçage bois jusqu'à  
Filetage de la broche  
Mandrin Ø  
Sélecteur mécanique de couple  
Couple maximal  
Poids avec accu

**MAX 132/s**

12 04 2401  
•  
0–450 min<sup>-1</sup>  
0–1500 min<sup>-1</sup>  
6 mm  
10 mm  
16 mm  
3/8" UNF  
1–10 mm  
en 7 paliers  
jusqu'à env. 7 Nm  
18 Nm  
env. 1,75 kg

**Accu A132**

Référence (N° de la pièce de rechange 46416)  
Type  
Tension nominale  
Capacité  
Nombre de cellules  
Plage de la température de service  
Poids

98 02 4701  
NiCd  
13,2 V =  
1,5 Ah  
11  
+5 °C ... +45 °C  
0,8 kg

**Chargeur d'accu**

Référence (N° de la pièce de rechange 30858)  
Tension d'entrée  
Tension de sortie  
Courant de charge/  
Temps de charge  
Poids

**MSL 60**

98 03 3401  
  
230 V ~  
13,2 V =  
env. 1,65 A /  
env. 60 min  
env. 1,3 kg

**5 Bruits et vibrations**

Valeurs de mesures obtenues conformément à la norme européenne EN 50 260.

Intensité de bruit : 63 + 3 dB (A)  
Niveau de bruit : 76 + 3 dB (A)  
Valeur d'émission spécifique au lieu de travail : 66 + 3 dB (A).

Les utilisateurs doivent porter une protection acoustique.

a valeur mesurée représentative de l'accélération est inférieure à 2,5 m/s<sup>2</sup>.

**6 Chargement de l'accu**

La tension nominale de l'accumulateur doit correspondre aux indications figurant sur l'appareil.

- Les accus ne sont pas chargés. Avant de mettre l'appareil en service, charger donc l'accu.
- Les accus neufs n'atteignent leur pleine puissance qu'après environ cinq cycles de charge et de décharge.
- La durée maximale des accus est atteinte s'ils sont chargés à une température ambiante située entre +5 °C et +45 °C maximum.
- Si l'accu se trouve exposée à une température ambiante inférieure ou supérieure à celle stipulée (comprise entre + 5 °C et + 45 °C), la durée de charge est alors prolongée de la durée de refroidissement ou d'échauffement.
- Important ! Les accus se déchargent même lorsque les appareils ne sont pas utilisés. Il est donc important de les charger régulièrement. La meilleure solution consiste à ficher l'accu dans le chargeur branché, lequel recharge automatiquement l'accu et s'arrête à la fin du chargement. Ceci constitue un avantage certain pour l'entretien et un gage de longue vie des accus.
- Ne pas laisser l'accu dans le chargeur, lorsque celui-ci n'est pas en mode de fonctionnement.

**16 Français****MAX 132/s**

Pour assurer une durée de vie plus longue de votre appareil, veuillez toujours à le recharger en temps opportun. Effectuer le rechargement dès qu'on constate une diminution de la puissance de l'appareil.

1. Retirer l'accu **6** de la poignée en appuyant simultanément sur le dispositif de verrouillage de l'accu **5**.
2. **Vérifier que la tension du réseau correspond bien à celle indiquée sur la plaque signalétique du chargeur. Connecter la prise du chargeur au secteur.**
3. Insérer l'accu dans le chargeur jusqu'en butée.

**Chargeur d'accu type : MSL 60****Utilisation conformément à sa destination**

L'appareil n'est conçu que pour charger les accus NiCd KRESS d'une tension située entre 12 V et 13,2 V.

**Recharge d'un accumulateur**

Le processus de rechargement est lancé dès lors que la fiche est enfoncée dans la prise électrique et que l'accumulateur est bien placé dans le logement de rechargement.

Le chargeur électrique « intelligent » reconnaît l'état de charge/décharge de l'accumulateur. Dès que ce dernier est complètement rechargé, le chargeur commute immédiatement sur le mode « recharge d'appoint ». Cette procédure ménage l'accumulateur et permet de toujours bénéficier au plus tôt de la pleine charge.

La recharge rapide ne peut s'effectuer que lorsque la température de l'accumulateur se situe entre +5 °C et +45 °C.

Le chargeur d'accus est approprié pour un service continu

**Affichage et explication**

**Témoin clignotant vert** : Le contact avec l'accu est établi, le processus de charge est en marche (max. 60 minutes).

**Témoin continu vert** : L'accu est chargée, le chargeur a commuté en mode de charge de compensation.

**Témoin continu rouge** : L'accu n'est pas sous tension ou est trop chaud. Enlever l'accu du chargeur et le réenficher, ou le laisser refroidir à température ambiante et recommencer l'opération de chargement.

**Témoin clignotant rouge** : Accu défectueux ou court-circuit entre les contacts de charge.

- Retirer l'accu du chargeur.
- Retirer la fiche de la prise de courant !
- Contrôler le compartiment afin de détecter des corps étrangers.

Si un chargement adéquat de l'accu n'est pas possible :

1. Vérifier si la prise de courant fournit bien la tension souhaitée.
2. Vérifier si le contact est correctement établi au niveau des points de charge.
3. S'il n'est toujours pas possible de charger l'accu, renvoyer l'appareil à accu ainsi que le chargeur d'accu à notre service après-vente le plus proche.

**Indications pour l'utilisation correcte de l'accu :**

- Afin d'atteindre une durée de vie maximale de l'accu, ne pas le recharger tout de suite avec une utilisation de courte durée, mais le décharger, si possible, jusqu'à la limite inférieure de capacité, puis le recharger pleinement.
- Eviter, si possible, un blocage de la machine. Le courant excessif qui en résulterait entraînerait une décharge plus rapide et une usure plus grande de l'accu.
- Si le temps de service de l'accu se raccourcit de plus en plus après un processus de charge, cela indique que l'accu est usé et qu'il doit être remplacé.

Ne pas effectuer vous-même de travaux de réparation sur le chargeur !

Envoyer toujours les appareils défectueux (également lorsque le câble d'alimentation est défectueux) à notre service après-vente le plus proche.!

**7 Mise en service**

Avant utilisation, toujours contrôler que l'accumulateur est correctement en place.

**Mise en marche/arrêt**

L'interrupteur marche/arrêt **1** permet de régler la vitesse en continu dans la plage présélectionnée à l'aide du commutateur mécanique **2** vitesses et de l'adapter à l'usinage de différents matériaux.

**Inverseur du sens de rotation**

Lorsque l'inverseur du sens de rotation **2** est enfoncé jusqu'en butée, la machine tourne dans le sens inversé. Le bouton marche/arrêt est bloqué dans la position médiane, ce qui empêche toute mise en marche inopinée de la machine et évite que l'accu ne se vide complètement.

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



## Embrayage mécanique 2 vitesses

L'embrayage mécanique vitesses donne sur un appareil à accu une vitesse de perçage de 0–1500 min<sup>-1</sup> en 2ème vitesse, et, par un coefficient élevé de translation en 1ère vitesse (0–450 min<sup>-1</sup>), une grande force d'entraînement même pour les vis de grand diamètre.

La sélection s'effectue en amenant le commutateur 3 en position 1 ou 2 jusqu'au déclic.

## Sélecteur de couple

La visseuse perceuse à accu est équipée d'un sélecteur mécanique de couple à 7 paliers. Le moment de serrage des vis est réglé sur la bague 4 selon une échelle graduée. Le moment dépend de plusieurs facteurs : nature et dureté du matériau à travailler, nature et longueur des vis utilisées et, par ailleurs, contraintes auxquelles doit répondre l'assemblage par vis. Compte tenu de ces différents éléments, les indications du tableau suivant n'ont qu'une valeur indicative :

- Palier 1 = env. 1 Nm:** vis d'un ø 3 mm
- Palier 2 = env. 2 Nm:** vis d'un ø 3,5 mm
- Palier 3 = env. 3 Nm:** vis d'un ø 4 mm
- Palier 4 = env. 4 Nm:** vis d'un ø 4,5 mm
- Palier 5 = env. 5 Nm:** vis d'un ø 5 mm
- Palier 6 = env. 6 Nm:** vis d'un ø 5,5 mm
- Palier 7 = env. 7 Nm:** vis d'un ø 6 mm

L'embrayage de couple est conçu de telle façon que l'obtention de la vitesse programmée est indiquée par un signal acoustique. Le disque d'embrayage émet un bruit quand il se désenclenche.

## Utilisation du mandrin de perçage à serrage rapide

Mettre le commutateur du sens de rotation en position « LOCK » ■.

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

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

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

**⚠ Attention ! Par mesure de sécurité, retirez l'accu de l'appareil lors de tous les travaux de montage et de démontage !**

## 8 Conseils pratiques

### Perçage

Pour le perçage, régler l'anneau de couple de rotation sur le symbole « **Perçage** ». L'accouplement du couple de rotation est hors fonction. Lors du perçage, le couple de rotation maximal est disponible.

**⚠ Veillez à ce que, lors du perçage de l'acier, aucuns copeaux ne parviennent dans les fentes d'aération du carter, parce qu'ils seraient attirés par l'aimant permanent du moteur et resteraient collés au moteur.**

### Vissage

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

Utilisez de préférence des vis à tête cruciforme. L'autocentrage permet un travail plus sûr.

La meilleure solution consiste à utiliser des vis TORX et des lames de tournevis correspondantes. L'ajustement de l'embout tournevis à la tête de la vis permet un vissage optimum.

### Démontage du mandrin de perçage

Mettre le commutateur du sens de rotation en position « LOCK » ■.

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

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse.

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

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

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

## 9 Interventions de maintenance

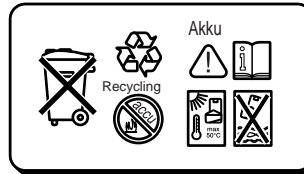
### Prestations de service

En cas d'utilisation prolongée et intensive de l'appareil, nous vous recommandons de l'envoyer, ainsi que le chargeur, à notre service après-vente, en vue d'une révision complète. Vous éviterez ainsi des réparations coûteuses et superflues, et prolongerez d'autant la durée de vie de votre appareil.

## 10 Protection de l'environnement



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



Les accus défectueux doivent être recyclés conformément à la directive 91/157/CEE. Ne pas jeter l'accu usé dans les ordures ménagères, ni dans les flammes ou dans l'eau.

Ne pas ouvrir l'accu. Le diriger vers l'une des stations de collecte existantes.

Ne pas poser l'accu sur des sources de chaleur ni l'exposer directement au soleil pendant une période assez longue. Ne pas exposer l'accu à des températures supérieures à 50 °C.

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

**Sous réserves de modifications techniques**

## 1 Gebruik

De accu-schroefmachine is universeel bruikbaar voor het boren en schroeven in hout, metaal en kunststof.

## 2 Veiligheidsvoorschriften en voorkoming van ongevallen

LET OP! Bij het gebruik van op accu's werkende gereedschappen moeten belangrijke veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen, waaronder de volgende, ter beperking van het gevaar van brand, een lekkende accu en verwondingen van personen.

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

**Belangrijke gegevens die voor gebruik gelezen moeten worden en waarvan wij een strikt naleven aanbevelen:**

- Laad de accu's alleen op met een laadapparaat dat door de fabrikant aanbevolen wordt en gebruik het laadapparaat nooit voor het laden van andere elektrische toestellen.
- Draag het gereedschap nooit met de vinger aan de schakelaar.
- Altijd voor werkzaamheden aan de machine de accu uit de machine nemen.
- Gebruik geen defecte of vervormde accu's.
- De machine en accu's die niet worden gebruikt moeten apart worden bewaard op een droge en hoge of afgesloten plaats, buiten het bereik van kinderen. Ook in het belang van de veiligheid moet een op het stroomnet aangesloten oplaadapparaat altijd in het oog worden gehouden.
- Stel de machine, de accu of het oplaadapparaat niet bloot aan regen. Gebruik de apparaten niet in een natte of vochtige omgeving.
- Houd accu en oplaadapparaat altijd schoon en droog.
- Open de accu niet en bescherm deze tegen schokken.
- Bescherm de accu tegen hitte en vuur: Explosiegevaar! Leg de accu niet op een verwarmingsradiator en stel deze niet langdurig bloot aan fel zonlicht. Temperaturen boven 50 °C zijn schadelijk.

– Onder bepaalde extreme omstandigheden zou een hoeveelheid electrolyte kunnen ontsnappen, wat echter geen defect tot gevolg heeft. Wanneer de behuizing lekt en het electrolyte in contact zou komen met de huid:

1. Was onmiddellijk de aangetaste delen van de huid met water en zeep.
  2. Neutraliseer het electrolyte met azijn of citroensap.
  3. Wanneer het electrolyte de ogen aantastte, was het oog met stromend water gedurende minstens 10 minuten en raadpleeg onmiddellijk een oogarts!
- Alvorens het laadapparaat op het net aan te sluiten, controleer of uw netspanning dezelfde is als die op het typeplaatje van het laadapparaat staat
  - Alvorens het apparaat in gebruik te nemen, altijd eerst stekker en kabel controleren en bij eventuele beschadiging door een vakman laten vervangen.
  - Let op, hoogspanning: Open het oplaadapparaat niet.
  - Let u er op, dat de verbinding tussen oplaadapparaat en accu juist wordt gepositioneerd en niet door vreemde voorwerpen gehinderd wordt.
  - Zorg er voor dat er geen voorwerpen in de acculaadschacht komen en bescherm de laadschacht tegen vuil en vocht. Droog en vorstvrij bewaren.
  - De contacten van de accu afdekken wanneer hij buiten het oplaadapparaat wordt bewaard. Bij kortsluiting door mechanische overbrugging bestaat brand- en explosiegevaar!
  - Geen andere accu's opladen. Uitsluitend originele toebehoren gebruiken.
  - Let op de richtlijnen voor de milieubescherming.
  - Controleer op verborgen stroom-, water- en gasleidingen in de muren waarin u gaat boren.
  - Geen asbesthoudend materiaal verwerken!
  - Om de machine te markeren mag er niet in het huis geboord worden. De veiligheidsisolatie wordt daarvoor overbrugd. Gebruik daar stickers voor.
  - Zorg ervoor dat de kabel van het laadapparaat niet beschadigd wordt door scherpe voorwerpen. Beschadigde kabels moeten onmiddellijk worden vervangen door onze onderhoudsdiensten.

**20 Nederlands****MAX 132/s****3 Afbeelding**

- 1 Aan-/uitschakelaar
- 2 Draairichting omschakelaar
- 3 Mechanische schakelaar – 2 snelheden
- 4 Momentinstellingsring
- 5 Accuvergrendeling
- 6 Accu
- 7 Acculader

Niet al het afgebeelde en beschreven toebehoren wordt meegeleverd.

**4 Technische gegevens****Elektronische accu-boor- en schroefmachine**

Artikelnummer  
Rechts- en linksdraaien  
Toerental onbelast  
Stand 1  
Stand 2  
Schroeven in hout tot  
Boren in staal tot  
Boren in hout tot  
Schroefdraad  
Boorhouder spanwijdte  
Mechanische draaimomentkeuze  
Max. draaimoment  
Gewicht met accu

**Accu A132**

Artikelnummer  
(Onderdeelnr. 46416)  
Type  
Nominale spanning  
Capaciteit  
Aantal cellen  
Bedrijfstemperatuurbereik  
Gewicht

**Acculader**

Artikelnummer  
(Onderdeelnr. 30858)  
Ingangsspanning  
Uitgangsspanning  
Oplaadstroom/oplaadtijd  
Gewicht

**MAX 132/s**

12 04 2401  
•  
0–450 min<sup>-1</sup>  
0–1500 min<sup>-1</sup>  
6 mm  
10 mm  
16 mm  
3/8" UNF  
1–10 mm  
in 7 stappen  
tot ca. 7 Nm  
18 Nm  
ca. 1,75 kg

**98 02 4701**

NiCd  
13,2 V =  
1,5 Ah  
11  
+5 °C ... +45 °C  
0,8 kg

**MSL 60**

98 03 3401  
  
230 V ~  
13,2 V =  
ca. 1,65 A /  
ca. 60 min  
ca. 1,3 kg

**5 Informatie over geluid en vibratie**

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 50 260.

Geluidsdrukniveau: 63 + 3 dB (A)  
Geluidsvermogeniveau: 76 + 3 dB (A)  
Emissiewaarde met betrekking tot de arbeidsplaats: 66 + 3 dB (A).

Voor de bediener van de machine zijn maatregelen ter beperking van lawaaioverlast vereist.

De gemeten versnelling is gemiddeld kleiner dan 2,5 m/s<sup>2</sup>.

**6 Accu's laden**

De nominale spanning van de accu moet overeenkomen met de gegevens op de machine.

- De accu's zijn niet opgeladen. Voor ingebruikneming moeten de accu's worden opgeladen.
- Een nieuwe accu ontwikkelt pas na ca. vijf opladen en ontlaadcycli zijn volledige vermogen.
- De maximale levensduur van de accu's wordt bereikt wanneer u deze oplaadt bij een omgevingstemperatuur tussen +5 °C en max. +45 °C.
- Wanneer de accu zich in een omgevingstemperatuur bevindt die hoger of lager is dan de optimale waarden (tussen ca. +5 °C en +45 °C), wordt de laadperiode verlengd met de afkoelings- en opwarmingsperiode.
- Belangrijk! Accu's verliezen ook hun spanning wanneer het apparaat niet gebruikt wordt! Laadt u daarom de accu's regelmatig bij. Of beter: steekt u de accu in het oplaadapparaat dat op het net is aangesloten, welke, nadat de accu is volgeladen, overschakelt op behoud van spanning. Het onderhoud, de optimale inzetbaarheid en de levensduur van de accu worden er positief door beïnvloed.
- Laat de accu niet in het oplaadapparaat zitten wanneer deze niet in werking is.

Voor een lange levensduur is het van belang dat u er voor zorgt, dat de accu's altijd weer tijdig worden opgeladen. Dat is in ieder geval noodzakelijk, wanneer u constateert dat de prestatie van het apparaat minder wordt.

1. Accu **6** door indrukken van de accuvergrendeling **5** uit de handgreep trekken.
2. **Controleer of de netspanning overeenstemt met de netspanning die op het typeplaatje van het laadapparaat staat aangegeven. Steek de stekker van het laadapparaat in het stopcontact.**
3. Steek de accu tot de aanslag in het laadapparaat.

### Acculader type: MSL 60

#### Gebruik volgens bestemming

Het apparaat is alleen bestemd voor het opladen van Kress NiCd-accu's met spanningen tussen 12 en 13,2 V.

#### Opladen

Het opladen begint, zodra de stekker in het stopcontact en de accu in de oplaadschacht wordt gestoken.

Het „intelligente” oplaadapparaat onderkent de oplaadtoestand van de accu en schakelt bij een vol opgeladen accu onmiddellijk over op konditieladen. Door deze oplaadmethode wordt de accu ontzien en wordt hij altijd volledig opgeladen.

Snelladen is uitsluitend mogelijk indien de temperatuur van de accu tussen +5 °C en +45 °C ligt.

Het oplaadapparaat is geschikt voor continu gebruik.

#### Indicatie en betekenis

**Knipperend licht groen:** De accu heeft contact, het opladen vindt plaats (max. 60 minuten).

**Permanent licht groen:** De accu is geladen, het laadapparaat is omgeschakeld naar behouden van de lading.

**Permanent licht rood:** Accu maakt geen contact of is te warm. Accu uit het laadapparaat halen en er opnieuw in steken of op omgevingstemperatuur laten afkoelen en opnieuw met laden beginnen.

**Knipperend licht rood:** Accu defect of kortsluiting tussen de oplaadcontacten.

- Verwijder de accu uit het oplaadapparaat.
- Trek de stekker uit het stopcontact.
- Controleer of zich geen voorwerp in de laadschacht bevindt.

Indien het niet mogelijk is de accu's goed te laden:

1. Controleer of het stopcontact spanning voert.
2. Controleer of de laadpunten goed contact maken.
3. Als opladen nog steeds niet mogelijk is, dient u de accumachine en het oplaadapparaat aan onze dichtstbijzijnde servicewerkplaats te zenden.

#### Aanwijzingen voor het juiste gebruik van de accu:

- Om een maximale levensduur van de accu te bereiken, de accu na kort gebruik niet onmiddellijk weer opladen, maar indien mogelijk ontladen tot de onderste capaciteitsgrens en vervolgens weer opladen.
- Voorkom blokkeren van de machine. De daardoor veroorzaakte grotere stroom leidt tot snellere ontleding en meer slijtage van de accu.
- Een steeds kortere gebruikstijd van de accu per oplading geeft aan dat de accu versleten is en moet worden vervangen.

Repareer het oplaadapparaat niet zelf.

Stuur defecte apparaten altijd (ook bij een defecte netkabel) aan onze dichtstbijgelegen servicewerkplaats.

## 7 Ingebruikneming

Controleer voor het gebruik of de accu goed in de machine zit.

### In- en uitschakelen

Met behulp van de aan-/uitschakelaar **1** kan de snelheid in het door de mechanische tweetrapsschakeling geselecteerde bereik traploos worden gestuurd in functie van de werkstukken en worden afgestemd op het bewerken van verschillend materiaal.

### Omkeerschakelaar

Door indrukken van de omkeerschakelaar **2** tot de aanslag loopt de machine in de betreffende richting. In de middelste stand is de aan-/uitschakelaar geblokkeerd. Hierdoor wordt vermeden dat de machine per ongeluk wordt ingeschakeld en wordt de accu beveiligd tegen onbedoeld ontladen.

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

## Mechanische koppeling – 2 snelheden

De mechanische koppeling met 2 snelheden geeft aan het apparaat een boorsnelheid van 0–1500 min<sup>-1</sup> in de tweede snelheid en door een hoge overbrengingscoëfficiënt in de eerste snelheid (0–450 min<sup>-1</sup>) een groot moment voor schroeven met een grote diameter.

De omschakeling voltrekt zich door de schuifschakelaar **3** op stand 1 of 2 te zetten tot deze vastklikt.

## Draaimomentinstelling

De accu-boor- en schroefmachine is uitgerust met een mechanische draaimomentkeuze van 7 stappen. Het draaimoment voor een bepaalde schroef kan met behulp van een ring **4** worden ingesteld.

Het draaimoment hangt van verschillende factoren af: aard en hardheid van het te bewerken materiaal, aard en lengte van de gebruikte schroeven en vooral de vereisten waaraan de schroefverbindingen moeten voldoen. De volgende tabel heeft een indicatieve waarde:

- Stap 1 = ca. 1 Nm:** Schroeven  $\varnothing$  3 mm
- Stap 2 = ca. 2 Nm:** Schroeven  $\varnothing$  3,5 mm
- Stap 3 = ca. 3 Nm:** Schroeven  $\varnothing$  4 mm
- Stap 4 = ca. 4 Nm:** Schroeven  $\varnothing$  4,5 mm
- Stap 5 = ca. 5 Nm:** Schroeven  $\varnothing$  5 mm
- Stap 6 = ca. 6 Nm:** Schroeven  $\varnothing$  5,5 mm
- Stap 7 = ca. 7 Nm:** Schroeven  $\varnothing$  6 mm

Door de opbouw van de momentinstelling wordt het bereik van een ingesteld draaimoment hoorbaar weergegeven. De koppeling wordt hoorbaar ontgrensd.

## Bediening van de snelspanboorhouder

Draairichtingschakelaar in stand LOCK ■.

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

- Openen: draai de huls in de richting „AUF” (OPEN).
- Spannen: open de boorhouder en steek het toebehoren volledig naar binnen.  
Span de boorhouder krachtig door het draaien van de huls in de richting „ZU” (DICHT).

Bij zachte boorschachten moet eventueel na korte tijd worden nagespannen.

**⚠ Attentie! Verwijder de accu uit veiligheids- en demontageverwegingen bij alle montage- en demontagewerkzaamheden uit het apparaat!**

## 8 Voor de praktijk

### Boren

Zet voor het boren de draaimomentring op het symbool „boren”. De draaimomentkoppeling is buiten werking. Tijdens het boren beschikt u over het maximaal mogelijke draaimoment.

**⚠ Let erop, dat er tijdens het boren van staal geen spaanders in de ventilatiesleuven van de behuizing terechtkomen, omdat deze door de permanente magneet van de motor aangetrokken worden en permanent op de motor blijven kleven.**

### Schroeven

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

Het is voordelig om schroeven met een kruissleuf te gebruiken. Door zelfcentering is veiliger werken mogelijk.

Nog beter: TORX-schroeven en bijpassende bits. De vaste zitting van de schroefbit in de schroefkop maakt een optimaal schroeven mogelijk.

### Demontage van de boorhouder

Draairichtingschakelaar in stand LOCK ■.

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

De montage vindt plaats in omgekeerde volgorde.

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

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

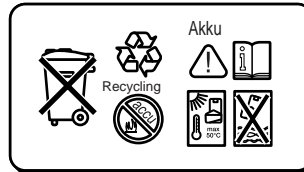
**Werkstukken moeten tijdens het boren en schroeven worden vastgezet ter voorkoming van meenamen door de boor.**

**9 Onderhoudswerkzaamheden****Dienstverlening**

Wij raden u ten stelligste aan de machine met laadapparaat voor compleet nazicht binnen te brengen bij één van onze dienstverleningscentra wanneer het gereedschap meermaals langdurig onderhevig is geweest aan extreme omstandigheden. Zo bespaart u overbodige en dure reparaties en verhoogt u de levensduur van het apparaat.

**10 Milieubescherming**

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



Defecte accu's moeten worden gerecycled volgens richtlijn 91/157/EEG. Gooi de lege accu niet bij het huisvuil, in het vuur of in het water.

Accu niet openen. Breng de accu naar een inzamelplaats.

Plaats de accu niet op een verwarmingsbron en stel de accu niet langdurig bloot aan fel zonlicht. Stel de accu niet bloot aan temperaturen boven 50 °C.

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

**Wijzigingen voorbehouden**

## 1 Applicazione

L'avvitatrice perforante a batteria può essere impiegata in modo universale per lavori di perforazione e avvitamento su legno, metallo e materiale plastico.

## 2 Indicazioni di sicurezza e misure antinfortunistiche

**ATTENZIONE!** Utilizzando macchine a batteria è indispensabile rispettare le basilari disposizioni di sicurezza che, unite alle avvertenze che seguono in questo manuale, hanno lo scopo di ridurre il più possibile il pericolo di provocare incendi, il pericolo di provocare perdite alle batterie ed il pericolo di incidenti.

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

**Consigliamo vivamente di osservare e leggere attentamente le seguenti istruzioni prima della messa in funzione:**

- Per caricare gli batterie utilizzare esclusivamente l'apparecchio consigliato dal costruttore. Non usare mai tale caricatore per caricare altri apparecchi elettrici.
- Mai trasportare la macchina tenendola con il dito poggiato sull'interruttore.
- Prima di eseguire qualsiasi lavoro alla macchina, estrarre la batteria.
- Mai utilizzare batterie difettose oppure deformate.
- Quando le macchine e le batterie non si utilizzano, conservarle separatamente in luogo asciutto che si trovi in posizione alta oppure che possa essere chiuso in modo che, in ogni caso, non sia accessibile a bambini. Nell'interesse della sicurezza generale è necessario tenere sempre sotto controllo una stazione di ricarica collegata alla rete della corrente.
- Mai esporre alla pioggia né la macchina, né la batteria e neppure la stazione di ricarica. Non utilizzare le macchine in ambienti bagnati oppure umidi.
- Tenere sempre pulite ed asciutte la batteria e la stazione di ricarica.
- Non aprire la batteria e proteggerla contro gli urti.
- Proteggere la batteria da surriscaldamento e da fiamme: Pericolo di esplosione! Non poggiare le batterie su termosifoni, né esporle a lungo all'azione diretta dei raggi solari: temperature superiori a 50 °C provocano danni.

- In casi estremi potrebbe verificarsi una fuoriuscita di liquido dagli batterie, che però non significa che è presente un guasto. In caso di perdita dall'involucro degli batterie, con conseguente contatto del liquido con la pelle, procedere nel seguente modo:
  1. Lavare immediatamente con acqua e sapone la zona della pelle venuta in contatto con il liquido.
  2. Neutralizzare con aceto o succo di limone il liquido fuoriuscito dagli batterie.
  3. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua (per almeno 10 minuti) e consultare un medico!
- Prima di collegare il caricatore alla rete elettrica, verificare sempre che la tensione della rete corrisponda a quella riportata sulla targhetta del caricatore.
- Prima di ogni impiego controllare la spina ed il cavo ed in caso di danni fare intervenire solo un tecnico.
- Attenzione! Alta tensione: Mai aprire la stazione di ricarica!
- Verificate che il collegamento tra carica batteria e batteria venga posizionato esattamente e non venga ostacolato da corpi estranei.
- Mantenere libero da oggetti estranei il pozzetto di carica della batteria e proteggerlo da sporcizia ed umidità. Il luogo di deposito dell'apparecchio deve essere asciutto ed al sicuro dal gelo.
- In caso di deposito coprire i contatti della batteria all'esterno del carica batteria. In caso di cortocircuito dovuto a collegamenti metallici, esiste pericolo di incendio e di esplosione!
- Non caricare batterie di altra fabbricazione. Fare uso esclusivamente di accessori originali.
- Osservare le istruzioni relative alla protezione dell'ambiente.
- In caso di foratura e avvitatura di pareti, si raccomanda di controllare con un dispositivo di ricerca tubature, che all'interno della parete non ci siano condutture elettriche, tubature dell'acqua o del gas.
- Non lavorare alcun materiale contenente amianto!
- Per contrassegnare l'apparecchio non deve esserne forata la carcassa. L'isolamento di protezione viene escluso. Utilizzare etichette autoadesive.
- Evitare di fare scorrere i fili del caricatore su spigoli vivi. I cavi danneggiati devono essere immediatamente sostituiti da un tecnico del nostro Servizio Assistenza.



**MAX 132/s****Italiano 25****3 Figura**

- 1 Interruttore di inserimento/disinserimento
- 2 Commutatore del senso di rotazione
- 3 Cambio meccanico a due marce
- 4 Anello per la regolazione della coppia di serraggio
- 5 Dispositivo di bloccaggio della batteria
- 6 Batteria
- 7 Caricabatterie

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

**4 Dati tecnici****Avvitatrice perforante elettronica con batteria**

Codice di ordinazione 12 04 2401

Funzionamento reversibile •

Num. di giri a vuoto

1. Marcia 0–450 min<sup>-1</sup>2. Marcia 0–1500 min<sup>-1</sup>

Avvitatura nel legno fino a mass. 6 mm

Foratura nell'acciaio fino a 10 mm

Foratura nel legno fino a 16 mm

Sede del mandrino serrapunta 3/8" UNF

Apertura mandrino 1–10 mm

Selezione meccanica della coppia di serraggio in 7 posizioni

Coppia di serraggio fino a ca. 7 Nm

Coppia di serraggio mass. 18 Nm

Peso con batteria ca. 1,75 kg

**Batteria A132**

Codice di ordinazione (Num. del pezzo di ricambio 46416) 98 02 4701

Tipo NiCd

Tensione nominale 13,2 V =

Capacità 1,5 Ah

Quantità degli elementi 11

Campo della temperatura di esercizio +5 °C ... +45 °C

Peso 0,8 kg

**Caricabatterie**

Codice di ordinazione (Num. del pezzo di ricambio 30858) 98 03 3401

Tensione di entrata 230 V ~

Tensione di uscita 13,2 V =

Corrente di carica/ ca. 1,65 A /

tempo di ricaricat ca. 60 min

Peso ca. 1,3 kg

**MAX 132/s**

12 04 2401

•

0–450 min<sup>-1</sup>0–1500 min<sup>-1</sup>

6 mm

10 mm

16 mm

3/8" UNF

1–10 mm

in 7 posizioni

fino a ca. 7 Nm

18 Nm

ca. 1,75 kg

98 02 4701

NiCd

13,2 V =

1,5 Ah

11

+5 °C ... +45 °C

0,8 kg

**MSL 60**

98 03 3401

230 V ~

13,2 V =

ca. 1,65 A /

ca. 60 min

ca. 1,3 kg

**5 Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione**

Valori misurati conformemente alla norma EN 50 260.

Livello di rumorosità: 63 + 3 dB (A)

Potenza della rumorosità: 76 + 3 dB (A)

Valore emesso riferito al posto di lavoro: 66 + 3 dB (A).

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

L'accelerazione rilevata è di solito inferiore a 2,5 m/s<sup>2</sup>.**6 Carica della batteria**

La tensione nominale della batteria deve essere conforme ai dati tecnici riportati sulla macchina.

- Le batterie non sono cariche. Prima della messa in esercizio, esse devono perciò essere caricate.
- Una nuova batteria arriva a sviluppare la sua massima prestazione solo dopo circa 5 cicli di ricarica e scarica.
- La durata massima delle batterie si raggiunge ricaricandole ad una temperatura ambientale tra +5 °C e max. +45 °C.
- Se il caricatore si trova in un ambiente con temperature superiori o inferiori a quelle consentite (e cioè, tra i +5 °C ed i +45 °C), il tempo di carica verrà prolungato in rapporto al tempo necessario per il raffreddamento o il riscaldamento.
- Importante! La batteria si scarica anche quando l'utensile non viene utilizzato e, quindi, è necessario ricaricarla regolarmente.  
Meglio ancora: collegare la batteria al caricatore alimentato dalla rete poiché questo, al termine del caricamento della batteria, ne mantiene automaticamente la carica. Questo accorgimento è indispensabile per prolungare la vita della batteria.
- Non lasciare la batteria nella stazione di ricarica quando questa non dovesse trovarsi allo stato di esercizio.

Per prolungarne la durata, fare in modo che gli batterie vengano sempre caricate in tempo utile. Il caricamento è comunque necessario quando si nota una diminuzione della potenza dell'apparecchio.

1. Estrarre batteria **6** dal manico di presa premendo contemporaneamente il dispositivo di bloccaggio **5**.
2. **Controllare se la tensione della rete di alimentazione corrisponde a quella riportata sulla targhetta delle caratteristiche dell'apparecchio per la carica della batteria. Inserire la spina dell'apparecchio per la carica alla presa della rete di alimentazione.**
3. Inserire completamente la batteria nell'apparecchio per la carica fino allo scatto.

### Caricabatterie modello: MSL 60

#### Uso conforme alle norme

L'apparecchio è idoneo esclusivamente per operazioni di ricarica di batterie NiCd Kress con tensioni tra 12 V e 13,2 V.

#### Processo di ricarica

Il procedimento di carica ha inizio non appena la spina della rete viene inserita nella presa e la batteria viene riposto nella sede.

Il caricatore «intelligente» riconosce lo stato attuale della batteria e scatta subito nella modalità di ricarica di compensazione non appena raggiunto lo stato di carica massima. Questo procedimento di ricarica riduce l'usura della batteria che viene ricaricata sempre completamente.

La carica rapida è possibile solamente nel caso in cui la batteria presenti una temperatura fra +5 °C e +45 °C.

Il carica batteria è adatto per l'esercizio continuo.

#### Visualizzazione e significato

**Luce intermittente verde:** La batteria ha contatto, l'operazione di ricarica è in corso (mass. 60 min.).

**Luce continua verde:** La batteria è stato caricato, l'apparecchio per la carica ha commutato sulla funzione «carica di compensazione».

**Luce continua rossa:** La batteria non è collegato oppure si è riscaldato troppo. Estrarre la batteria dall'apparecchio di carica e reinserirlo oppure farlo raffreddare a temperatura ambiente e riprendere il procedimento di carica.

**Luce intermittente rossa:** La batteria è difettosa oppure tra i contatti di ricarica vi è un corto circuito.

- Estrarre la batteria dalla stazione di ricarica.
- Estrarre la spina di rete!
- Accertarsi che nella sede di ricarica non vi siano corpi estranei.

Nel caso non sia possibile effettuare la normale carica della batteria:

1. Controllare, se nella presa di corrente è presente la tensione.
2. Controllare, il collegamento dei contatti nei punti di carica.
3. In caso che non dovesse essere ancora possibile l'operazione di ricarica, si prega di spedire la batteria e la stazione di ricarica ad uno dei nostri Centri di Servizio più vicino.

#### Indicazioni relative ad un corretto impiego della batteria:

- Al fine di raggiungere una durata massima della batteria, non ricaricare la batteria subito dopo un breve utilizzo ma, possibilmente, utilizzarla fino a farla scaricare del tutto e ricaricarla solo dopo che sia arrivata a questo punto.
- Evitare possibilmente di far bloccare la macchina. Il maggior flusso di corrente legato ad un blocco della macchina implica un acceleramento del processo di scarica ed una maggiore usura della batteria.
- Una durata di funzionamento della batteria che con ogni operazione di ricarica diventa sempre più breve sta ad indicare che la batteria è usurata e che deve essere sostituita.

Mai tentare di eseguire personalmente delle riparazioni alla stazione di ricarica!

Consigliamo di spedire le macchine difettose (anche in caso di cavi di rete difettosi) al Centro di Servizio più vicino!

## 7 Messa in esercizio

Prima di utilizzare la macchina, assicurarsi che la batteria sia ben inserita nell'apposito vano

### Inserimento-Disinserimento

Mediante l'interruttore di inserimento/disinserimento **1** è possibile controllare in modo continuo il numero di giri relativo alla marcia selezionata e, quindi, adattarlo al tipo di materiale con cui si lavora.

### Commutatore del senso di rotazione

Per far funzionare l'apparecchio nel senso di rotazione desiderato, premere il commutatore **2** fino allo scatto. Nella posizione intermedia l'interruttore di Accensione e di Spegnimento è bloccato: si evitano in questo modo accensioni involontarie e conseguenti scaricamenti della batteria.

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

## Cambio meccanico a 2 marce

Il cambio meccanico a 2 marce consente, negli apparecchi alimentati a batteria, di sfruttare un numero di giri ottimale per la foratura, compreso tra 0–1500 min<sup>-1</sup> nella 2ª marcia. Inoltre, l'elevato rapporto di trasmissione nella 1ª marcia (0–450 min<sup>-1</sup>) permette di sfruttare una forza di taglio massimo molto alta, anche con viti di diametro maggiore. Per commutare da una marcia all'altra, azionare l'interruttore **3** fino all'arresto nella posizione 1 o 2.

## Preselezione della coppia di serraggio

L'avvitatrice perforante a batteria dispone di una preselezione meccanica della coppia di serraggio a cinque posizioni. Sull'apposito anello di registrazione **4** – con una scala graduata – è possibile impostare la coppia di serraggio per ogni tipo di vite.

La grandezza della coppia dipende da diversi fattori, quali: il tipo e la durezza del materiale da lavorare, il tipo e la lunghezza della vite impiegata, così come le sollecitazioni imposte al raccordo filettato. Pertanto, le indicazioni riportate nella seguente tabella hanno solo un valore orientativo:

- Posizione 1 = ca. 1 Nm:** viti  $\varnothing$  3 mm
- Posizione 2 = ca. 2 Nm:** viti  $\varnothing$  3,5 mm
- Posizione 3 = ca. 3 Nm:** viti  $\varnothing$  4 mm
- Posizione 4 = ca. 4 Nm:** viti  $\varnothing$  4,5 mm
- Posizione 5 = ca. 5 Nm:** viti  $\varnothing$  5 mm
- Posizione 6 = ca. 6 Nm:** viti  $\varnothing$  5,5 mm
- Posizione 7 = ca. 7 Nm:** viti  $\varnothing$  6 mm

Grazie alle caratteristiche costruttive dell'innesto di coppia, al raggiungimento della coppia di serraggio pre-impostata si ha una segnalazione acustica. L'innesto viene quindi disattivato.

## Uso della pinza serrapunta a chiusura rapida

Commutatore del senso di rotazione in posizione **LOCK** ■.

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

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

Serraggio: aprire la pinza ed inserire completamente l'attrezzo.  
Girando la boccola in direzione «ZU» (chiuso) serrare saldamente la pinza.

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

**⚠ Attenzione! Per motivi di sicurezza durante tutti i lavori di montaggio e smontaggio estrarre la batteria dall'apparecchio!**

## 8 Consigli pratici

### Lavori con il trapano

Per eseguire lavori con il trapano portare l'anello di coppia sul simbolo «**Trapano**». L'innesto a coppia è ora fuori servizio. Durante i lavori di foratura è disponibile la coppia massima possibile.

**⚠ Durante la foratura di acciaio fare in modo che all'interno delle fessure di ventilazione non penetrino alcun truciolo, poiché i trucioli vengono attirati dal magnete permanente del motore restando attaccati continuamente al motore.**

### Avvitare

Accertarsi che brugola e vite corrispondano in dimensioni e forma.

Si consiglia di utilizzare viti con intaglio a stella. L'autocentratura consente di lavorare in modo sicuro.

O meglio ancora: viti TORX e relative brugole. La sede fissa dell'inserto dell'avvitatrice all'interno della testina di avvitamento consente di ottenere risultati ottimali.

### Smontaggio della pinza serrapunta

Commutatore del senso di rotazione in posizione **LOCK** ■.

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

Il rimontaggio avviene in sequenza inversa.

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

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

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

## 9 Disposizioni di manutenzione

### Servizio di assistenza clienti

Se la macchina viene sollecitata in modo eccessivo per un periodo prolungato, si raccomanda di inviarla, insieme al caricatore, al nostro Servizio Assistenza per sottoporla ad un accurato controllo. Così facendo si potranno risparmiare inutili spese di riparazione e prolungare la durata dell'apparecchio.

## 10 Misure ecologiche



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



Secondo la direttiva 91/157/CEE gli batterie difettose devono essere riciclate. Non gettare batteria usata nei rifiuti domestici, nel fuoco o in acqua.

Non aprire la batteria e restituirla usando le apposite strutture di raccolta.

Mai poggiare le batterie su sorgenti di calore né sottoporle a lungo all'azione diretta del sole. Non esporre le batterie a temperature che superino i 50 °C.

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

**Con riserva di modifiche**

## 1 Aplicación

La taladradora atornilladora de acumulador es de uso universal para taladrar y atornillar en madera, metal y plástico.

## 2 Indicaciones de seguridad y prevención de accidentes

¡ATENCIÓN! Al utilizar herramientas accionadas por acumulador deben considerarse unas medidas de seguridad fundamentales, además de las que se mencionan a continuación, con el fin de reducir el riesgo de incendio, fugas en los acumuladores y lesión de personas.

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

**Indicaciones importantes que debería leer sin falta antes de usar el aparato y cuya observancia recomendamos encarecidamente:**

- Cargue los acumuladores solamente con un cargador recomendado por el fabricante y no lo use nunca para cargar otros aparatos eléctricos.
- Jamás transporte la herramienta asíndola por el interruptor.
- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el acumulador.
- No emplear acumuladores defectuosos o deformados.
- Los aparatos y acumuladores que no sean utilizados deben guardarse por separado en un lugar seco situado a cierta altura, o cerrado, para que no sean accesibles a los niños. Como medida de seguridad es necesario observar siempre también un cargador conectado a la red.
- No exponer a la lluvia el aparato, el acumulador o el cargador. No emplee los aparatos en entornos húmedos o mojados.
- Mantener siempre limpios y secos el acumulador y el cargador.
- No abrir el acumulador, y protegerlo contra golpes.
- Proteger el acumulador del calor y del fuego: ¡Peligro de explosión! No depositar el acumulador sobre radiadores ni exponerlo durante tiempo prolongado al sol; las temperaturas por encima de los 50 °C pueden dañarlo.
- En condiciones extremas puede salir líquido del acumulador, lo cual no significa que haya algún defecto. Si la carcasa presenta alguna fuga y el líquido del acumulador entra en contacto con la piel, proceda del modo siguiente:
  1. Lave con agua y jabón la zona afectada.
  2. Neutralice el líquido del acumulador con vinagre y limón.
  3. Si el líquido del acumulador entra en contacto con los ojos, enjuáguelos con agua limpia durante al menos 10 minutos. ¡Consulte a su médico inmediatamente!
- Por favor, antes de conectar el cargador a la red, asegúrese de que la tensión de su red coincida con la tensión indicada en la placa de características del mismo.
- Cada vez que vaya a utilizar la máquina controle el estado del enchufe y del cable. Deje sustituirlos por un especialista en caso de que estén deteriorados.
- Atención, alta tensión: ¡No abrir el cargador!
- Observe Ud. que la conexión del cargador a la batería se efectúe en la posición correcta, y de que no se vea dificultada por cuerpos extraños.
- Mantenga el receptáculo de batería libre de materiales extraños, y protéjalo de la suciedad y humedad. Guardarlo en lugar seco y libre de heladas.
- En caso de mantener la batería fuera del cargador, tapar los contactos. Al realizar un cortocircuito provocado por el puenteado con un elemento metálico existe peligro de incendio y de explosión!
- No cargar acumuladores de otra marca. Utilizar únicamente accesorios originales.
- Ténganse en cuenta las instrucciones para protección del medio ambiente.
- Cuando taladre y atornille en paredes, compruebe con un buscador de línea si hay conducciones eléctricas o tuberías de agua o de gas.
- ¡No mecanice ningún material que contenga amianto!
- No taladre la carcasa de la máquina para identificarla. Se puenteará el aislamiento de protección. Utilice etiquetas adhesivas.
- Proteja las conducciones del cargador para que no entren en contacto con bordes afilados. Las conducciones deterioradas deberá cambiarlas inmediatamente nuestro servicio técnico.

**3 Figura**

- 1 Interruptor conexión/desconexión
- 2 Conmutador del sentido de giro
- 3 Cambio mecánico de dos marchas
- 4 Anillo de ajuste del momento de giro
- 5 Bloqueo del acumulador
- 6 Acumulador
- 7 Cargador

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

**4 Datos técnicos****Taladradora atornilladora electrónica de acumulador**

Nº de artículo	MAX 132/s 12 04 2401
Inversión de giro	•
Velocidad en vacío	
1. velocidad	0–450 min <sup>-1</sup>
2. velocidad	0–1500 min <sup>-1</sup>
Atornillar en madera hasta máx.	6 mm
Perforar en acero hasta	10 mm
Perforar en madera hasta	16 mm
Rosca del husillo	3/8" UNF
Diámetro de sujeción del mandril	1–10 mm
Preselección mecánica del momento de giro	7 niveles hasta aprox. 7 Nm
Máx. momento de gir	18 Nm
Peso con acumulador	aprox. 1,75 kg

**Acumulador A132**

Nº de artículo	98 02 4701
(Nº de pieza de repuesto 46416)	
Tipo	NiCd
Tensión nominal	13,2 V =
Capacidad	1,5 Ah
Nº de elemento	11
Margen de temperatura de operación	+5 °C ... +45 °C
Peso	0,8 kg

**Cargador**

Nº de artículo	MSL 60 98 03 3401
(Nº de pieza de repuesto 30858)	
Tensión de entrada	230 V ~
Tensión de salida	13,2 V =
Corriente de carga/ tiempo de carga	aprox. 1,65 A / aprox. 60 min
Peso	aprox. 1,3 kg

**5 Información sobre ruidos y vibraciones**

Determinación de los valores de medición según norma EN 50 260.

Presión acústica:	63 + 3 dB (A)
Resonancia acústica:	76 + 3 dB (A)
Valor de emisión en el puesto de trabajo:	66 + 3 dB (A).

Se requieren medidas contra el ruido por parte del usuario.

La aceleración calculada es de menor de 2,5 m/s<sup>2</sup>.

**6 Carga de acumuladores**

La tensión nominal del acumulador debe coincidir con las indicaciones del aparato.

- Los acumuladores no están cargados. Por ello, es necesario cargarlo antes de la puesta en marcha del aparato.
- Un acumulador nuevo alcanza su potencia plena después de aprox. 5 ciclos de carga y descarga.
- La vida útil máxima del acumulador se obtiene cargándolo a una temperatura ambiente entre +5 °C y máx. +45 °C.
- Si la temperatura del acumulador no es la admisible (aprox. +5 °C y +45 °C), se prolonga el tiempo de carga debido al tiempo de enfriamiento o calentamiento.
- ¡Importante! Los acumuladores se descargan si no se utiliza la herramienta. Por lo tanto, ésta deberá cargarse periódicamente. O mejor todavía: conecte el acumulador al cargador que está conectado a la red; éste se desconectará automáticamente una vez esté cargado el acumulador. Si procede de este modo, dispondrá de un acumulador cuidado y en condiciones óptimas.
- No deje el acumulador en el cargador si éste no está funcionando.

Recargue los acumuladores siempre a su debido tiempo. De esta manera, se garantizará una vida larga del aparato. Deberán recargarse siempre que se observe una disminución de la potencia.

1. Retirar el juego de acumuladores **6** de la empuñadura accionando simultáneamente el enclavamiento del acumulador **5**.
2. **Asegúrese de que la tensión de su red es igual a la tensión de la red indicada en la placa del cargador. Conecte la clavija del cargador a la red.**
3. Introduzca el acumulador en el cargador hasta que quede encajado.

### Cargador tipo: MSL 60

#### Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado exclusivamente para cargar acumuladores NiCd de Kress con tensiones entre 12 V y 13,2 V.

#### Proceso de carga

El proceso de carga se inicia en el momento de conectar el enchufe de red a la toma de corriente y de introducir la batería en el receptáculo.

El cargador "inteligente" detecta el estado de carga del acumulador y cambia a carga de mantenimiento si el acumulador está completamente cargado. Este procedimiento de carga protege al acumulador, manteniéndolo además siempre cargado.

La carga rápida es solamente posible, si la temperatura de la batería se encuentra entre +5°C y +45°C.

El cargador es apto para un servicio permanente.

#### Indicadores y su significado

**Luz verde intermitente:** El acumulador está conectado y se está cargando (máx. 60 minutos).

**Luz verde permanente:** El acumulador está cargado, el cargador ha conmutado a carga de mantenimiento.

**Luz roja permanente:** El acumulador no tiene establecido el contacto o se ha calentado demasiado. Retirar el acumulador del cargador y volver a introducir o dejar enfriar hasta una temperatura ambiente e iniciar de nuevo el proceso de carga.

**Luz roja intermitente:** Acumulador defectuoso o con los contactos puenteados.

- Retirar el acumulador del cargador.
- ¡Extraer el enchufe de la red!
- Inspeccionar el alojamiento para carga del acumulador en cuanto a cuerpos extraños.

Si no pudiesen cargarse correctamente los acumuladores:

1. Asegúrese de que el tomacorriente suministra tensión.
2. Asegúrese de que las puntas de carga hacen buen contacto.
3. Si aún así no fuese posible efectuar la carga, entregue el aparato accionado por acumulador y el cargador a uno de nuestros servicios técnicos más próximo.

#### Indicaciones para el uso correcto del acumulador:

- Para obtener una vida útil máxima, no recargar inmediatamente el acumulador si se ha utilizado brevemente, sino descargarlo, siempre que sea posible, hasta el nivel inferior de capacidad, y recargarlo entonces.
- Evite bloquear la máquina. La gran corriente que circula en estos casos produce una descarga mayor y reduce la vida útil del acumulador.
- Si después de cada carga el tiempo de funcionamiento del acumulador se va reduciendo, esto es muestra de que el acumulador está agotado y debe sustituirse.

¡No efectúe reparaciones en el cargador por su propia cuenta!

¡Envíe siempre los aparatos defectuosos (también en el caso de cables de red dañados) a uno de nuestros puntos de servicio más próximo!

## 7 Puesta en marcha

Asegúrese antes de su utilización que el acumulador esté firmemente sujeto en el aparato.

#### Conexión y desconexión

Con el interruptor de conexión/desconexión **1** se puede dirigir de manera continua el número de revoluciones en el campo preseleccionado mediante el cambio de 2 marchas, y adaptarlo a los distintos materiales a trabajar.

#### Conmutador del sentido de giro

Presionando hasta el tope el conmutador del sentido de giro **2** se hace que la máquina marche en la dirección correspondiente. El interruptor con/desc está bloqueado cuando está en la posición central. De esta forma se evita la conexión no intencionada de la máquina y se protege el acumulador para que no se descargue de forma inesperada.

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

## Cambio mecánico de 2 marchas

El cambio mecánico de 2 marchas de un aparato acumulador permite alcanzar velocidades óptimas de taladración de 0–1500 min<sup>-1</sup> en la 2ª marcha y una gran potencia de la 1ª marcha (0–450 min<sup>-1</sup>) gracias a la alta transmisión, también cuando se utilicen tornillos de gran diámetro.

La conmutación se efectúa accionando el interruptor **3** hasta el tope en posición 1 ó 2.

## Preselección del momento de giro

La taladradora atornilladora de acumulador dispone de una preselección mecánica del momento de giro de 7 etapas. El par de apriete para un tornillo determinado se ajusta con el anillo de ajuste **4** y según la escala. La magnitud del momento de giro depende de varios factores: tipo y dureza del material a trabajar, tipo y longitud de los tornillos utilizados y, además, de las exigencias relacionadas con la unión atornillada. Por tanto, las indicaciones de la tabla siguiente sirven solamente como valores orientativos:

- 1ª etapa = aprox. 1 Nm: tornillos ø 3 mm
- 2ª etapa = aprox. 2 Nm: tornillos ø 3,5 mm
- 3ª etapa = aprox. 3 Nm: tornillos ø 4 mm
- 4ª etapa = aprox. 4 Nm: tornillos ø 4,5 mm
- 5ª etapa = aprox. 5 Nm: tornillos ø 5 mm
- 6ª etapa = aprox. 6 Nm: tornillos ø 5,5 mm
- 7ª etapa = aprox. 7 Nm: tornillos ø 6 mm

Gracias a la estructura constructiva del acoplamiento del momento de giro se consigue que se señale acústicamente el momento de giro ajustado. El acoplamiento se desacopla.

## Manejo del portabrocas de cierre rápido

Conmutador del sentido de giro en posición LOCK ■.

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

- Apertura: girar el casquillo en dirección "AUF" (apertura).
- Sujeción: abrir el portabrocas e insertar el útil hasta el tope.  
Apretar firmemente el portabrocas girando el casquillo en dirección "ZU" (cierre).

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

**⚠ Atención! ¡Por motivos de seguridad, se recomienda retirar el acumulador de la herramienta para todos los trabajos de montaje y desmontaje!**

## 8 Consejos prácticos

### Taladrar

Para taladrar, ponga el anillo del momento de giro en el símbolo "Taladrar". El acoplamiento del momento de giro está fuera de funcionamiento. Ahora, al taladrar, dispondrá del máximo momento de giro posible.

**⚠ Observe que durante el taladrado de acero no caigan virutas en las ranuras de ventilación de la carcasa porque suelen ser atraídas por el imán permanente del motor quedando adheridas a éste.**

### Atornillar

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

Es conveniente usar tornillos de estrella. El autocentraje permite trabajar con seguridad.

O mejor todavía: utilice tornillos TORX y bits adecuados. Si la punta intercambiable de destornillador está bien colocada en la cabeza del tornillo, podrá trabajar de manera óptima.

### Desmontaje del portabrocas

Conmutador del sentido de giro en posición LOCK ■.

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

El montaje se efectúa siguiendo el orden inverso.

Limpie las superficies planas del portabrocas y husillo antes del montaje. Apriete firmemente el portabrocas, y sujetarlo después con el tornillo de seguridad. Tenga en cuenta también que en los portabrocas de corona dentada no debe sujetarse la llave del portabrocas a la taladradora con cadenas, cuerdas o medios similares.

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





## 9 Medidas para mantenimiento

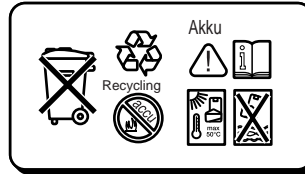
### Recomendación para el mantenimiento

Si usa la máquina muy a menudo y por un largo período de tiempo, le recomendamos enviarla de vez en cuando, junto con el cargador, a nuestro taller de servicio para que sea sometida a una inspección minuciosa. De este modo ahorrará gastos de reparación y aumentará la vida de su aparato.

## 10 Protección del medio ambiente



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



Los acumuladores defectuosos deben reciclarse según directriz 91/157/CEE. No tire los acumuladores defectuosos a la basura, al fuego o al agua.

No abrir el acumulador, y retornarlo a través de los establecimientos de recolección disponibles.

No depositar el acumulador sobre fuentes de calor ni exponerlo prolongadamente a sol intenso. No exponer el acumulador a temperaturas superiores a 50 °C.

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

**Reservado el derecho a modificaciones**

## 1 Användning

Den sladdlösa skruvdragaren kan användas universellt för borrar och skruvdragning i trä, metall och plast.

## 2 Säkerhetsanvisningar för undvikande av olycksfall

OBS! Vid användning av sladdlösa verktyg ska principiellt alla säkerhetsåtgärder inklusive nedan angivna vidtas för att minimera riskerna för brand, batteriläckage och personskador.

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

**Viktiga anvisningar som Ni bör läsa innan idrifttagandet och ta hänsyn till under användningen:**

- Ladda endast batterimodulerna i en av tillverkaren rekommenderad batteriladdare och använd aldrig den rekommenderade batteriladdaren för laddning av andra elektriska aggregat.
- Håll inte fingret på omkopplaren när du bär verktyget.
- Innan åtgärder vidtas på maskinen skall batteriet tas bort.
- Använd inte defekta eller deformerade batterimoduler.
- Maskiner och batterimoduler som inte används ska förvaras separat på en torr och högt belägen plats eller inlåsta och sålunda oåtkomliga för barn. Av säkerhetsskäl ska en nätansluten batteriladdare alltid observeras.
- Maskin, batterimoduler och laddare får inte utsättas för regn. Använd aldrig maskinen i våt eller fuktig omgivning.
- Håll batterimodulen och laddaren alltid rena och torra.
- Batterimodulen får ej öppnas och ska skyddas mot stötar.
- Skydda batterimodulen mot värme och eld: Explosionsrisk! Batteriet får ej läggas på radiator eller under en längre tid utsättas för kraftigt solljus; risk för skada vid temperaturer över 50 °C.
- Under extrema villkor kan batterivätska träda ut, som dock inte betyder en defekt. Gå till väga på följande sätt om huset blir otätt och batterivätska skulle nå huden:
  1. Tvätta omedelbart hudpartiet med vatten och tvål.
  2. Neutralisera batterivätskan med ättika eller citronsaft.
  3. Om batterivätska skulle komma in i ögat ska ögat spolas med rent vatten under minst 10 minuter. Därefter ska en läkare omedelbart uppsökas!
- Kontrollera innan batteriladdaren ansluts till el-nätet att el-nätets spänning överensstämmer med den som är angiven på batteriladdaren.
- Kontrollera stickkontakt och kabel före varje användning. Låt en fackman ersätta defekta delar.
- Obs! Högspänning: Batteriladdaren får inte öppnas!
- Se till att förbindelsen batteriladdare-batteri är riktig och ej hindras av främmande föremål.
- Se till att inga främmande föremål ligger i laddningsöppningen och skydda den mot smuts och fuktighet. Förvara maskinen på torrt och frostskyddat ställe.
- Täck batteriets kontakter vid förvaring utanför laddningsaggregatet för att undvika kortslutning genom metallisk överbrygning. Brand- och explosionsrisk!
- Ladda inte batterier av annat fabrikat. Använd endast originaltillbehör.
- Ta hänsyn till miljöskyddsbestämmelserna.
- Kontrollera med en ledningssökare om dolda el-, vatten- och gasledningarna finns i väggarna före borrar och skruvdragning.
- Bearbeta inte asbesthaltigt material!
- För att märka maskinen får man inte borra i höljet. Skyddsisoleringen överbryggs. Använd klisteretiketter.
- Skydda batteriladdarens ledningar för vassa kanter. Låt våra serviceställen omedelbart byta skadade ledningar.

**MAX 132/s****Svenska 35****3 Bild**

- 1 Strömbrytare Till/Från
- 2 Riktningssomkopplare
- 3 Mekanisk tvåväxelkoppling
- 4 Vridmomentinställning
- 5 Batterilås
- 6 Batterimodul
- 7 Batteriladdare

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

**4 Tekniska data****Elektronisk sladdlös skruvdragare**

Artikelnummer

Höger-/vänstergång

Tomgångsvarvtal

1. Utväxling

2. Utväxling

Inskruvning i trä upp till max.

Borrning i stål upp till

Borrning i trä upp till

Spindelgånga

Chuckspännvidd

Mek. vridmomentförval

Max. vridmomen

Vikt med batterimoduler

**Batteri A132**

Artikelnummer

(Reservdelsnr. 46416)

Typ

Märkspänning

Kapacitet

Antal celler

Drifttemperaturområde

Vikt

**Batteriladdaren**

Artikelnummer

(Reservdelsnr. 30858)

Ingångsspänning

Utgångsspänning

Laddningsström/laddningstid

Vikt

**MAX 132/s**

12 04 2401

•

0–450 min<sup>-1</sup>0–1500 min<sup>-1</sup>

6 mm

10 mm

16 mm

3/8" UNF

1–10 mm

i 7 steg

till ca. 7 Nm

18 Nm

ca. 1,75 kg

98 02 4701

NiCd

13,2 V =

1,5 Ah

11

+5 °C ... +45 °C

0,8 kg

**MSL 60**

98 03 3401

230 V ~

13,2 V =

ca. 1,65 A /

ca. 60 min

ca. 1,3 kg

**5 Ljud-/vibrationsdata**

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 50 260.

Ljudnivå: 63 + 3 dB (A)

Ljudeffektnivå: 76 + 3 dB (A)

Emissionsvärde på arbetsplatsen: 66 + 3 dB (A).

För användaren skall åtgärder vidtas för ljuddämpning.

Den vägda accelerationen är normalt 2,5 m/s<sup>2</sup>.

**6 Laddning av batterimodulerna**

Batteriets märkspänning måste överensstämja med typskyltens data på maskinen.

– Batterimodulerna är oladdade. Innan pistolen tas i bruk ska därför batterimodulen laddas upp.

– Ett nytt batteri får först efter ca. 5 laddnings- och urladdningscykler full kapacitet.

– För att uppnå maximal livslängd för batterimodulerna ska de laddas vid en omgivningstemperatur mellan +5 °C och max. +45 °C.

– Om batterimodulerna befinner sig utanför laddningstemperaturområdet (ca. +5 °C och max. +45 °C), förlängs laddningstiden med nedkylnings- resp. uppvärmningstiden.

– Viktigt! Batterimoduler urladdas även om apparaten inte används. Ladda därför batterimodulerna regelbundet.

Eller ännu bättre: Stick in batterimodulerna i den driftsklara batteriladdaren som är anslutet till elnätet som efter avslutad laddning kopplar om till underhållsladdning. Det är särskilt fördelaktigt för skötsel och för batterimodulens optimala användningsberedskap.

– Lämna inte batterimodulen i en fränkopplad batteriladdare.

För en lång livslängd ska batterimodulerna laddas i rätt tid. Det är under alla omständigheter erforderligt när apparatens effekt minskar.

1. Drag ut batterimodulen **6** ur handtaget genom att samtidigt trycka in batterilåset **5**.
2. **Kontrollera om elnätets spänning överensstämmer med nätspänningen som är angiven på batteriladdaren. Anslut laddnings-aggregatets kontakt till nätet.**
3. För in batterimodulen fram till anslag i batteriladdaren.

### Batteriladdare typ: MSL 60

#### Ändamålsenlig användning

Laddaren får endast användas för laddning av Kress-NiCd-batterier med spänningar från 12 V till 13,2 V.

#### Laddningen

Laddningen startar när aggregatet ansluts till nätet och batteriet sticks in i laddningsöppningen.

Den "intelligenta" laddaren registrerar batteriets laddningstillstånd och övergår genast när full laddning uppnåtts till underhållsladdning. Med denna laddningsmetod skonas batteriet samtidigt som den alltid blir fullt uppladdad.

Snabbaddning är endast möjlig om batteriets temperatur ligger mellan +5 °C och +45 °C.

Laddaren kan användas för kontinuerlig drift.

#### Indikeringens betydelse

**Blinkande grönt ljus:** Batterimodulen har kontakt och laddning pågår (max. 60 minuter).

**Ständigt grönt ljus:** Batterimodulen har laddats, batteriladdarens har kopplat om till underhållsladdning.

**Ständigt rött ljus:** Batterimodulen är inte ansluten eller den är för varm. Tag ut batterimodulen ur batteriladdaren och stick in den på nytt eller låt den kylas ned till rumstemperatur och påbörja laddningen på nytt.

**Blinkande rött ljus:** Batterimodulen är defekt eller kortslutning har uppstått mellan laddarkontaktarna.

- Ta bort batterimodulen ur laddaren.
- Dra stickproppen ur vägguttaget!
- Kontrollera att laddningsschaktet inte innehåller främmande föremål.

Om det inte är möjligt att ladda batterimodul(en):

1. Kontrollera om vägguttaget har spänning.
2. Kontrollera om kontakten till laddningspunkterna är felfria.
3. Är det fortfarande omöjligt att ladda upp batterimodulen sänd sladdlösa verktyget och batteriladdaren till vår närmaste serviceverkstad för kontroll.

#### Så här används batteriet korrekt:

- För att uppnå maximal livslängd ska batteriet inte laddas upp efter kort användning utan, om möjligt, först sedan batteriet urladdats till undre kapacitetsgränsen.
- Undvik att blockera maskinen. Vid blockering har maskinen högre strömförbrukning varvid batteriet urladdas snabbare och dess livslängd reduceras.
- En kontinuerligt reducerad användningstid efter en uppladdning är ett tydligt tecken på att batteriet är förbrukat och måste bytas ut.

Reparera inte själv batteriladdaren!

Sänd alltid defekt maskin (även vid defekt nätsladd) till vår närmaste serviceverkstad!

## 7 Driftstart

Kontrollera innan du startar maskinen att batterimodulen sitter stadigt.

### In-/urkoppling

Med TILL-/FRÅN-kopplaren **1** kan varvtalet styras steglöst inom det förvalda området via den mekaniska 2-växel-kopplingen och anpassas till olika material vid bearbetningen.

### Omkopplare för rotationsriktning

Genom att trycka in omkopplaren **2** till anslag roterar maskinen i motsvarande riktning. I mittläge är till-/från-kopplaren blockerad. På så sätt undviks en ofrivillig tillkoppling av maskinen och ackumulatorn skyddas mot oönskad urladdning.

## Mekanisk två-växel-koppling

Den mekaniska 2-växelkopplingen möjliggör ett optimalt borrvarytal för den sladdlösa skruvdragaren på 0–1500 min<sup>-1</sup> i 2:a växeln och genom hög utväxling i 1:a växeln (0–450 min<sup>-1</sup>) mycket hög genomslagkraft även vid stora skruvdiametrar. Omkopplingen görs genom manövrering av kontakten **3** till anslag i läge 1 resp. 2.

## Förval av vridmoment

Den sladdlösa skruvdragaren är utrustad med ett sju-stegs mekaniskt vridmomentförval. Åtdragningsmomentet för en bestämd skruv ställs in på inställningskruven **4** efter en skala.

Vridmomentets storhet är avhängigt av flera faktorer: typ och hårdhet hos materialet som bearbetas, typ och längd hos använda skruvar, därutöver även av kraven som ställs på skruvförskruvningarna. Uppgifterna i nedanstående tabell skall endast betraktas som riktvärden:

- Steg 1 = ca. 1 Nm:** skruvar  $\varnothing$  3 mm
- Steg 2 = ca. 2 Nm:** skruvar  $\varnothing$  3,5 mm
- Steg 3 = ca. 3 Nm:** skruvar  $\varnothing$  4 mm
- Steg 4 = ca. 4 Nm:** skruvar  $\varnothing$  4,5 mm
- Steg 5 = ca. 5 Nm:** skruvar  $\varnothing$  5 mm
- Steg 6 = ca. 6 Nm:** skruvar  $\varnothing$  5,5 mm
- Steg 7 = ca. 7 Nm:** skruvar  $\varnothing$  6 mm

Genom den konstruktiva konstruktionen hos vridmomentkopplingen signaliseras uppnått vridmoment akustiskt. Kopplingar hoppar ut.

## Så här hanteras snabbchucken

Rotationsomkopplaren i läge "LOCK" ■.

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

Öppna: vrid hylsan i riktning mot "AUF".

Inspänning: öppna chucken och skjut in verktyget mot stopp.  
Spänn chucken kraftigt genom att vrida hylsan i riktning mot "ZU".

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

**⚠ Varning! Tag av säkerhetsskäl alltid ut batteriet ur maskinen under monterings- och demoneringsarbeten!**

## 8 Praktiska tips

### Borring

För borring ska vridmomentringen ställas in på symbolen "**borring**". Vridmomentkopplingen är ur funktion. Under borringen står maximalt möjligt vridmoment till förfogande.

**⚠ Se till att spån inte når in i husets ventilations-slits under borring i stål då stålet dras mot motormagneten och sitter fast där ständigt.**

### Skruvdragning

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

Använd med fördel stjärnskruvmejslar. Genom självcentrering är det möjligt att arbeta säkert.

Ännu bättre: TORX-skrivar och passande bits. Skruvdragarinsatsens fasta sits i skruvhuvudet möjliggör en optimal skruvdragning.

### Så här tas borrhucken bort

Rotationsomkopplaren i läge "LOCK" ■.

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

Återmontering sker i omvänd ordningsföljd.

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

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

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

## 9 Underhållsåtgärder

### Service-anvisningar

Om maskinen används mycket under en längre tidsperiod, rekommenderar vi, att vid tillfälle sända in den tillsammans med laddningsaggregatet för en grundlig inspektion till vårt serviceställe. Ni sparar onödiga reparationskostnader och förlänger apparatens livslängd.

## 10 Miljöskydd



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



Defekta batterimoduler måste enligt direktivet 91/157/EEG återvinnas. Kasta inte förbrukad batterimodul i hushållsavfallet, eld eller vatten.

Öppna ej batteriet och utnyttja fackhandelns retur-system.

Batterimodulen får inte läggas upp på värmekällor eller under en längre tid utsättas för kraftigt solljus. Utsätt inte batterimodulen för temperaturer över 50 °C.

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

**Reservation för ändringar**

## 1 Anvendelse

Akku-skrueetrækkeren kan anvendes overalt til boring og skrining i træ, metal og kunststof.

## 2 Sikkerhedsforskrifter og beskyttelse mod uheld

OBS! Brug af akkudrevet værktøj kræver, at principielle sikkerhedsforskrifter samt efterfølgende forskrifter overholdes for at forringe faren for brand, udløbende akkuer og kvæstelser.

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

**Vigtige henvisninger, som De absolut bør læse før ibrugtagning og som vi indtrængende anbefaler at De overholder:**

- Til opladning af akkuerne bør De udelukkende anvende en oplader, som er anbefalet af producenten. Samtidig bør De aldrig anvende den anbefalede oplader til opladning af andre elektriske apparater.
- Bær aldrig værktøj med fingeren på startknappen.
- Akkumulatoren skal tages ud, før arbejde på maskinen påbegyndes.
- Brug aldrig defekte eller deformerede akkuer.
- Når værktøj og akkuer ikke er i brug, bør de opbevares på et tørt sted som kan låses, gerne højt oppe, hvor de er utilgængelige for børn. Også af sikkerhedstekniske grunde anbefales det at holde øje med værktøj, som er tilsluttet strømnettet.
- Værktøj, akku og oplader må ikke udsættes for regn. Værktøj må ikke benyttes i våde eller fugtige omgivelser.
- Hold altid akkumulatoren og ladeaggregat rene og tørre.
- Akkumulatoren må ikke åbnes og skal beskyttes mod stød.
- Akkumulatoren skal beskyttes mod varme og brand: Eksplosionsfare! Akkumulatoren må ikke fralægges på radiatorer eller i længere tid udsættes for stærke solstråler. Temperaturer over 50 °C er skadelige.
- Under ekstreme betingelser kan der flyde noget akku-væske ud; det betyder dog ikke, at der foreligger en defekt. Hvis huset i en sådan situation skulle blive utæt eller der skulle komme akku-væske ud på huden skal De gøre følgende:
  1. Vask straks det pågældende område af huden med vand og sæbe.
  2. Neutralisér akku-væsken med eddike eller citronsaft.
  3. Skulle der komme akku-væske i øjet, skal øjet skylles mindst 10 minutter i klart vand. Søg derefter straks læge!
- Kontrollér om spændingen på strømnettet stemmer overens med den netspænding, som er angivet på opladerens typeskilt, før De slutter opladeren til strømnettet.
- Før enhver brug skal stikket og ledningen kontrolleres. Lad beskadigede dele repareres af en fagmand.
- Pas på stærkstrøm: Åben ikke opladeren!
- Sørg for, at ladeaggregat - akkumulatoren er forbundet rigtigt til hinanden og ikke er forstyrret af fremmede elementer.
- Hold ladeskakten fri for fremmede genstande, og beskyt den mod smuds og fugt. Skal opbevares på et tørt og frostsikkert sted.
- Tildæk akkumulatorens kontakter, hvis den opbevares uden for opladningsapparatet. Ved kortslutning, som er forårsaget af metalliske brodannelse, består der brand- og eksplosionsfare!
- Der må ikke oplades fremmede akkumulatoren. Brug kun originalt tilbehør.
- Bemærk henvisningerne til miljøbeskyttelse.
- Når der bores eller skrues i vægge, skal væggene kontrolleres for skjulte strøm-, vand- og gasledninger med en ledningssøger.
- Der må ikke arbejdes i asbestholdigt materiale!
- Når De ønsker at kendetegne maskinen må De ikke bore i bore-skruemaskinens hus. Beskyttelsesisoleringen kobles fra. Anvend i stedet klæbeskilte.
- Beskyt opladerens ledninger mod skarpe kanter. Beskadigede ledninger skal straks skiftes ud af en af vores service-afdelinger.

**40 Dansk****MAX 132/s****3 Fig.**

- 1 Start-stop-kontakt
- 2 Retningsomskifter
- 3 Mekanisk togears-kobling
- 4 Drejemomentindstillingsring
- 5 Akku-låseanordning
- 6 Akku
- 7 Akku-ladeaggregat

Illustreret eller beskrevet tilbehør er ikke nødvendigvis indeholdt i leverancen.

**4 Tekniske data****Elektronisk akku-bore-skruemaskine**

Varenummer  
Højre-/venstreløb  
Omdrejningstal, ubelastet  
1. gear  
2. gear  
Skruearbejde i træ indtil maks.  
Boring i stål indtil  
Boring i træ indtil  
Spindelgevind  
Borepatron-spændevind  
Mekanisk forvalg af  
Omdrejningsmoment  
Maksimalt omdrejningsmoment  
Vægt med akku ca.

**MAX 132/s**

12 04 2401  
•  
0–450 min<sup>-1</sup>  
0–1500 min<sup>-1</sup>  
6 mm  
10 mm  
16 mm  
3/8" UNF  
1–10 mm  
i 7 trin  
indtil ca. 7 Nm  
18 Nm  
ca. 1,75 kg

**Akkumulator A132**

Varenummer  
(Reservedel-nr. 46416)  
Type  
Nominel spænding  
Kapacitet  
Antal celler  
Driftstemperaturområde  
Vægt

98 02 4701  
  
NiCd  
13,2 V =  
1,5 Ah  
11  
+5 °C ... +45 °C  
0,8 kg

**Ladeaggregat for akkumulator**

Varenummer  
(Reservedel-nr. 30858)  
Indgangsspænding  
Udgangsspænding  
Ladestrøm/ladetid

**MSL 60**

98 03 3401  
  
230 V ~  
13,2 V =  
ca. 1,65 A /  
ca. 60 min  
ca. 1,3 kg

Vægt

**5 Støj/vibrationsinformation**

Måleværdier beregnes iht. EN 50 260.

Lydtrykniveau: 63 + 3 dB (A)  
Lydeffektniveau: 76 + 3 dB (A)  
Arbejdspladsrelateret  
emissionsværdi: 66 + 3 dB (A).

Brugeren skal bære høreværn.

Den vurderede acceleration er typisk mindre end 2,5 m/s<sup>2</sup>.

**6 Opladning af akkerne**

Batteriets spænding skal stemme overens med angivelserne på maskinen/apparatets typeskilt.

- Akkerne er ikke ladet. De skal lades, før pressen tages i brug.
- En ny akkumulator udvikler først sin fulde kapacitet efter ca. 5 opladnings- og afladningscykler.
- Akkuerne maksimale levetid er nået, når de lades ved en omgivelsestemperatur på mellem +5 °C og maks. +45 °C.
- Hvis akkerne befinder sig udenfor det tilladte opladningstemperaturområde (ca. +5 °C og +45 °C), forlænges opladningstiden med afkølings- resp. opvarmningstiden.
- Vigtigt! Akkerne aflades også selv om maskinen ikke benyttes. De bør derfor regelmæssigt lade akkerne op.  
Eller endnu bedre: Sæt akken i opladeren, mens den er tilsluttet strømnettet og således driftsklar. Opladeren stiller efter endt opladning automatisk over på vedligeholdelsesladning. Det er en stor fordel med hensyn til vedligeholdelsen af akkerne og deres optimale effektivitet ved arbejdet.
- Akken skal altid være taget ud af opladeren, når den ikke er i brug.



## MAX 132/s

Dansk 41

For at sikre en lang levetid for apparatet, bør De altid sørge for, at akku'erne genoplades i god tid. Det er under alle omstændigheder nødvendigt, såfremt De konstaterer, at apparatets ydelse aftager.

1. Tag akkuerne **6** ud af håndgrebet ved samtidigt at trykke på akku-låseanordningen **5**.
2. **Kontrollér om strømnets spænding stemmer overens med den netspænding, der er angivet på opladerens typeskilt. Slut opladerens stik til strømmenet.**
3. Før akkuen ind i opladeren frem til anslaget.

### Akku-ladeaggregat type: MSL 60

#### Beregnet anvendelsesområde

Aggregatet er kun beregnet til ladning af Kress-NiCd-batterier med spændinger mellem 12 V og 13,2 V.

#### Opladning

Opladningsprocessen startes ved at tilslutte netstikket og indsætte akkumulatoren i ladeskakten.

Det „intelligente“ ladeaggregat registrerer akkumulatorens ladetilstand og skifter ved fuldt opladet akkumulator straks om til kompensationsladning. Denne ladeproces skåner akkumulatoren og sørger for, at den altid er opladet.

Hurtigladeprocessen er kun mulig, hvis akkumulatorens temperatur ligger mellem +5 °C og +45 °C.

Ladeaggregatet er egnet til konstant drift.

#### Display og betydning

**Blinkende, grønt lys:** Akkuen har kontakt, akkuen oplades (max. 60 minutter).

**Konstant, grønt lys:** Akkuen er ladet op, opladeren har stillet om på vedligeholdelsesladning.

**Konstant, rødt lys:** Akkuen er ikke forbundet eller for varmt. Tag akkuen ud af opladeren og sæt det i igen, eller lad det køle af til rumtemperatur og start opladningen forfra.

**Blinkende, rødt lys:** Akku defekt eller kortslutning mellem ladeaktiverne.

- Tag akkuen ud af opladeren.
- Træk stikket ud!
- Kontrollér ladeskakten for fremmede genstande.

Såfremt det ikke er muligt at gennemføre en korrekt opladning af akkuerne:

1. Kontrollér, at stikdåsen er spændingsførende.
2. Kontrollér, at der er fejlfri kontakt ved ladeaktiverne.
3. Hvis ladning stadigvæk ikke er mulig, sendes akkumaskinen og ladeaggregatet til vores nærmeste serviceværksted.

#### Henvisninger til korrekt brug af akkumulatoren:

- Den maks. levetid opnås bedst ved at akkumulatoren ikke oplades igen umiddelbart efter kortvarigt brug, men at den aflades indtil min. kapacitetsgrænse, før den oplades igen.
- Maskinen skal helst ikke blokeres, da dette fører til et øget strømflow, som igen fører til hurtigere afladning og større slid af akkumulatoren.
- Når akkumulatorens driftstid bliver kortere og kortere for hver opladning, er akkumulatoren brugt op og skal udskiftes.

Forsøg ikke selv at reparere opladeren!

Send altid defekte aggregater og maskiner (også når netkablet er defekt) til vores nærmeste servicested!

## 7 Ibrugtagning

Vær sikker på, at batteriet sidder rigtigt i maskinen, før den tages i brug.

### Start/stop

Ved hjælp af Sart/Stop-kontakten **1** kan De trinløst styre omdrejningstallet i det område, der er forvalgt via 2-gear-koblingen, hvorved omdrejningstallet kan tilpasses bearbejdningen af forskellige materialetyper.

### Omdrejningsretnings-omskifter

Når omdrejningsretnings-omskifteren **2** trykkes ind til anslaget, vil maskinen køre i den således valgte omdrejningsretning. I midterstillingen er tænd/sluk-afbryderen blokeret. Derved undgås at maskinen kan tændes utilsigtet og akkuen beskyttes mod uønsket afladning.

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

### Mekanisk 2-gears-kobling

Den mekaniske 2-gears-kobling giver mulighed for, at akku-apparatet får de optimale boreomdrejningstal på 0–1500 min<sup>-1</sup> i 2. gear og på grund af høj udveksling i 1. gear (0–450 min<sup>-1</sup>) har apparatet en meget høj effektivitet også ved store skrue-diametre.

Omstillingen foretages ved at trykke kontakten **3** ned til anslaget i stilling 1 resp. 2.

### Forvalg af omdrejningsmoment

Akku-bore-skruemaskinen er udstyret med et femtrins mekanisk forvalg af omdrejningsmoment. Startmomentet for en bestemt skrue indstilles stilleringen **4** efter en skala.

Omdrejningsmomentets størrelse afhænger af flere faktorer: Hvilken type materiale, der skal bearbejdes og dets hårdhed, hvilken type skrue, der anvendes og deres længde og derudover også af de krav, som stilles til skrueforbindelsen. Angivelserne i den nedenstående tabel skal derfor kun forstås som vejledende værdier:

- Trin 1 = ca. 1 Nm:** skrue  $\varnothing$  3 mm
- Trin 2 = ca. 2 Nm:** skrue  $\varnothing$  3,5 mm
- Trin 3 = ca. 3 Nm:** skrue  $\varnothing$  4 mm
- Trin 4 = ca. 4 Nm:** skrue  $\varnothing$  4,5 mm
- Trin 5 = ca. 5 Nm:** skrue  $\varnothing$  5 mm
- Trin 6 = ca. 6 Nm:** skrue  $\varnothing$  5,5 mm
- Trin 7 = ca. 7 Nm:** skrue  $\varnothing$  6 mm

På grund af den konstruktive konstruktion af omdrejningsmomentkoblingen, afgives der et akustisk signal, når det indstillede omdrejningsmoment er nået. Koblingen rykker ud med et skraldende lyd.

### Betjening af selvspændende borepatron

Retningsomskifter i LOCK-position ■.

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

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

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

**⚠ Vigtigt: Af sikkerhedsmæssige årsager bør De tage akkuen ud af maskinen ved alle monterings- og afmonteringsarbejder!**

## 8 I praksis

### Boring

Når De skal bore, skal De stille drejningsmomentringen på symbolet „**Boring**“. Drejningsmomentkoblingen er ude af funktion. Ved boring er det maksimalt mulig drejningsmoment til rådighed.

**⚠ Sørg for, at der under boringen i stål ikke kommer splinter ind i ventilationsslidserne på huset, da disse tiltrækkes af motorens permanentmagnet og bliver siddende permanent på motoren.**

### Skruning

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

De kan med fordel anvende stjerneskrue. På grund af selvcentreringen er det muligt at arbejde sikkert.

Eller endnu bedre: Anvend TORX-skrue og passende bit. Skruetrækkerindsatsen sidder godt fast i skruehovedet og giver således optimale betingelser for skruearbejdet.

### Demontering af borepatron

Retningsomskifter i LOCK-position ■.

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

Genmontering i omvendt rækkefølge.

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

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

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

## 9 Service

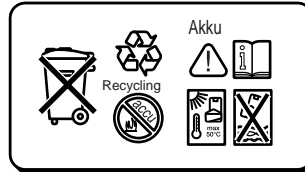
### Service-henvisninger

Hvis De over et længere tidsrum har belastet maskinen meget, anbefaler vi, at De af og til indsender maskinen sammen med opladeren til en grundig inspektion i vores serviceafdeling. Det sparer Dem for unødige reparationsomkostninger og gør, at Deres maskine holder længere.

## 10 Miljøbeskyttelse



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



Defekte akkumulatorer skal genbruges iht. EF-direktivet 91/157/EØF. Gamle akkumulatorer må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, ej heller brændes eller smides i vandet.

Akkumulator må ikke fjernes og skal indleveres til eksisterende sammeldepoter.

Læg ikke akkumulatoren fra på varme kilder og udsæt den ikke for varme solstråler i længere tid. Akkumulatoren må ikke udsættes for temperaturer over 50 °C.

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

Ret til ændringer forbeholdes

**44 Norge****MAX 132/s****1 Bruk**

Akku-boreskrutrekkeren kan settes til universelt bruk når det gjelder boring og skruing i tre, metall og kunststoff.

**2  Sikkerhetsinformasjoner og uhellforebyggende tiltak**

OBS! Ved bruk av batteri-verktøy må prinsipielle sikkerhetstiltak - inklusive de nedenstående - følges for å redusere faren for brann og personskader og for at batterivæske renner ut.

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

**Viktige anvisninger som du absolutt bør lese før oppstart. Vi anbefaler på det varmeste at disse reglene blir fulgt:**

- Batteriene skal bare lades ved hjelp av et av de ladeapparater produsenten anbefaler. Det ladeapparatet som er inkludert i leveransen må aldri brukes til å lade opp andre elektriske apparater.
- Bær aldri verktøyet med fingeren på bryteren.
- Før alle arbeider på maskinen må akkumulatoren tas ut.
- Ikke bruk defekte eller deformerte batterier.
- Maskiner og batterier som ikke brukes må oppbevares separat på et tørt, høytliggende eller lukket sted og utilgjengelig for barn. Også av sikkerhetsgrunner må det alltid holdes øye med et ladeapparat som er koblet til strømmettet.
- Maskinen, batteriet og ladeapparatet må ikke utsettes for regn. Ikke bruk maskinene i våte eller fuktige omgivelser.
- Batteri og lader skal alltid være rene og tørre.
- Batteriet må ikke åpnes og må beskyttes mot støt.
- Batteriet må beskyttes mot varme og ild: Fare for eksplosjoner! Ikke legg batteriet på radiatorer eller utsett den for sterk sol i lengre tid. Temperaturer over 50 °C skader.

Under spesielle ekstreme forhold kan det komme til å lekke ut noe batterivæske. Dette betyr imidlertid ikke nødvendigvis at det foreligger en defekt. Hvis huset i et slikt tilfelle ikke skulle være tett, og du får batterivæske på huden, må du gå frem på følgende måte:

1. Vask de berørte partier av huden med én gang med vann og såpe.
  2. Nøytraliser batterivæskens med eddik eller sitronsaft.
  3. Hvis du skulle få batterivæske i øynene, må du spyle ut av dem i minst 10 minutter med rent vann. Deretter må du straks konsultere lege!
- Før du kople ladeapparatet til lysnettet, må du være vennlig å kontrollere om spenningen på lysnettet stemmer overens med den nettspenning som er angitt på ladeapparatets typeskilt.
  - Kontroller støpsel og kabel før enhver bruk. La disse fornyes av en fagmann hvis de har tatt skade.
  - OBS! Høyspenning: Ladeapparatet må ikke åpnes!
  - Se til at forbindelsen ladeapparat - batteri er riktig posisjonert og ikke hindres av fremmedlegemer.
  - Batteri-ladesjakt må holdes fri for fremmede gjenstander og må beskyttes mot smuss og fuktighet. Må oppbevares tørt og frostfritt.
  - Dekk til batteriets kontakter ved oppbevaring utenfor ladeapparatet. Ved kortslutning som følge av metallisk forbikobling består brann- og eksplosjonsfare!
  - Ikke lad opp fremmede batterier. Bruk original-tilbehør.
  - Vennligst vær oppmerksom på avsnittet miljøvern.
  - Når du borer og skrur i vegger, må man ved hjelp av en ledningssøker kontrollere at det ikke går skjulte strøm-, vann- eller gassledninger i veggen.
  - Det skal ikke sages i material som inneholder asbest!
  - Det må ikke bores hull i huset når maskinen skal kjennemerkes. Det dannes da broforbindelse over isoleringen. Bruk skilt som kan klistres på.
  - Utsett ikke ladeapparatets ledninger for skarpe kanter. Skadde ledninger må skiftes ut med én gang av et av våre service-verksteder.

**MAX 132/s****Norge 45****3 Bilde**

- 1 På/av-bryter
- 2 Rotasjonsvender
- 3 Mekanisk gearvelger, to gear
- 4 Momentinnstillingsring
- 5 Batterilås
- 6 Batteri
- 7 Batteri-ladeapparat

Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke alltid i leveransen.

**4 Tekniske data****Elektronisk-Akku-Boreskrutrekker**

Artikkelnummer  
Høyre-/venstregang  
Tomgangsturtall  
1. trinn  
2. trinn  
Skruing i tre inntil maks.  
Boring i stål inntil  
Boring i tre inntil  
Spindelgjenger  
Chuck-kapasitet  
Mekanisk  
dreiemomentinnstilling  
Maks. dreiemoment  
Vekt med batteri

**Batteri A132**

Artikkelnummer  
(Reservevedelsnummer 46416)  
Type  
Nominell spenning  
Kapasitet  
Antall celler  
Driftstemperaturområde  
Vekt

**Batteri-ladeapparat**

Artikkelnummer  
(Reservevedelsnummer 30858)  
Inngangsspenning  
Utgangsspenning  
Ladestrøm/ladetid  
Vekt

**MAX 132/s**

12 04 2401  
•  
0–450 min<sup>-1</sup>  
0–1500 min<sup>-1</sup>  
6 mm  
10 mm  
16 mm  
3/8" UNF  
1–10 mm  
i 7 trinn  
inntil ca. 7 Nm  
18 Nm  
ca. 1,75 kg

98 02 4701  
NiCd  
13,2 V =  
1,5 Ah  
11  
+5 °C ... +45 °C  
0,8 kg

**MSL 60**  
98 03 3401  
230 V ~  
13,2 V =  
ca. 1,65 A /  
ca. 60 min  
ca. 1,3 kg

**5 Støy-/vibrasjonsinformasjon**

Måleverdier funnet i samsvar med EN 50 260.

Lydtrykknivå: 63 + 3 dB (A)  
Lydstyrkenivå: 76 + 3 dB (A)  
Arbeidsplassrelatert emisjonsverdi: 66 + 3 dB (A).

Det er nødvendig med støyverntiltak for brukeren.

Den typiske vurderte akselerasjon er mindre enn 2,5 m/s<sup>2</sup>.

**6 Opplading av batteriene**

Akkumulatorens nominelle spenning må stemme overens med informasjonene på maskinen.

- Batteriene er ikke oppladet. Før batteriene tas i bruk skal de derfor lades opp.
- Et nytt batteri utvikler først etter ca. 5 oppladninger og utladninger sin fulle effekt.
- Den maksimale levetiden til batteriene oppnås når du lader disse opp ved en omgivelsestemperatur mellom +5 °C og maks. +45 °C.
- Hvis batteriene har en temperatur som ligger utenfor det tillatte oppladingstemperaturområdet (ca. +5 °C og maks. +45 °C), forlenges oppladingstiden med den tiden det tar for batteriene å avkjøles eller oppvarmes.
- Viktig! Batteriene tømmes også når maskinen ikke er i bruk. Av denne grunn må du sørge for å lade opp batteriene regelmessig.  
Eller enda bedre: Sett batteriet inn i et driftsklart ladeapparat som er tilkoplek til lysnettet. Når batteriet er ferdig oppladet, koplek ladeapparatet over til bevarende lading. Dette er av spesielt stor fordel for batteriets pleie og driftssikkerhet.
- Ikke la batteriene bli stående i ladeapparatet, når dette ikke befinner seg i driftstilstand.

Med henblik på en lang levetid må du alltid sørge for en regelmessig opplading av batteriene. Dette er i alle fall påkrevd når du merker at maskinen taper ytelseskraft.

1. Trekk batteriet **6** ut av håndtaket med et jevnt trykk på batterilåsen **5**.
2. **Kontroller om spenningen på lysnettet stemmer overens med den spenning som er angitt på ladeapparatets typeskilt. Plugg ladeapparatets støpsel inn i stikkontakten.**
3. Før batteriet inn i ladeapparatet til stopp.

### Batteri-ladeapparat type: MSL 60

#### Formålmessig bruk

Apparatet er kun beregnet til opplading av Kress-NiCd-batterier med spenninger mellom 12 V og 13,2 V.

#### Opplading

Oppladningsprosessen starter så snart nettkabelen skyves inn i stikkontakten og batteriet inn i ladesjakt.

Det "intelligente" ladeapparatet registrerer batteriets ladetilstand og kopler straks om til vedlikeholdslading når batteriet er helt oppladet. Med denne registrering skånes batteriet og lades alltid fullstendig opp.

Hurtigladning er bare mulig når batteriets temperatur ligger mellom +5 °C og +45 °C.

Ladeapparatet er egnet til permanent drift.

#### Anvisning og betydning

**Grønt blinkende lys:** Batteriet har kontakt, oppladning pågå (maks. 60 minutter).

**Kontinuerlig grønt lys:** Batteriet er ferdig oppladet. Ladeapparatet har koplet over til vedlikeholdslading.

**Kontinuerlig rødt lys:** Batteriet har ikke kontakt, eller det er for varmt. Ta batteriet ut av ladeapparatet og sett det inn på ny, eller la det avkjøles til romtemperatur og start oppladingen på ny.

**Blinkende rødt lys:** Batteriet er defekt eller kortslutning mellom ladekontaktene.

- Ta batteriet ut av ladeapparatet.
- Trekk støpselet ut!
- Kontroller om det finnes fremmedlegemer i ladesjakten.

Hvis det ikke skulle være mulig med en forskriftsmessig opplading av batteriet:

1. Kontroller om det er strøm på stikkontakten.
2. Kontroller om det finnes god kontakt på ladepunktene.
3. Als opladen nog steeds niet mogelijk is, dient u de accumachine en het oplaadapparaat aan onze dichtstbijzijnde servicewerkplaats te zenden.

#### Informasjoner om riktig bruk av batteriet:

- For å oppnå en maksimal levetid må batteriet ikke straks lades opp igjen etter kort bruk, men - om mulig - utlades til nedre kapasitetsgrense og deretter lades opp igjen.
- Unngå at maskinen blokkerer. Den økte strømflyten som da oppstår fører til en hurtigere utlading og høyere slitasje av batteriet.
- En stadig kortere driftstid for batteriet pr. opplading anviser at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Ikke utfør reparasjoner på ladeapparatet på egen hånd!

Send defekte maskiner generelt (også ved defekte strømledninger) inn til nærmeste kundeservice!

## 7 Igangsetting

Forsviss deg om at akkumulatoren sitter godt fast i maskinen før bruk.

#### Inn-/utkopling

Ved hjelp av PÅ-/AV-bryteren **1** kan man foreta en trinnløs styring av omdreiningstallet, innen for den skala som ble innstilt ved hjelp av den mekaniske 2-gears hastighetsreguleringen, noe som gjør at dette kan tilpasses arbeidet med forskjellige slags materialer.

#### Rotasjonsvender

Ved å trykke inn rotasjonsvenderen **2** til den stopper, vil maskinen gå i den respektive retningen. I midtstillingen er på-/av-bryteren blokkert. På denne måten forhindres en utilsiktig start av maskinen. Samtidig forhindrer man at det skjer en uønsket utlading av batteriet.

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

## Mekanisk 2 gears hastighetsregulering

Den mekaniske 2-gears hastighetsreguleringen gjør det mulig å arbeide med omdreiningstall som er optimale for akku-boreskrutrekkeren, innenfor en skala mellom 0–1500 min<sup>-1</sup> i 2. gear, og den høye utvekslingen i 1. gear (0–450 min<sup>-1</sup>) gir stort dreiemoment ved skruing av skruer med stor diameter. Skifte av gear skjer ved hjelp av skyvebryteren **3** som skyves til stopp i stillingen 1 eller 2.

## Dreiemomentinnstilling

Denne akku-boreskrutrekkeren er utstyrt med en mekanisk dreiemomentinnstilling i 7 trinn. Tiltrekningsmomentet for en spesiell skrue innstilles i henhold til en skala ved hjelp av stillringen **4**. Størrelsen på dreiemomentet er avhengig av flere forskjellige faktorer: Sort og hardhet på det materialet det skal skrues i, type og lengde på de skruene som skal brukes, og utover dette de krav som stilles til skruforbindelsen. Av denne grunn må man anse verdiene i tabellen nedenfor for å være veiledende:

**Trinn 1 = ca. 1 Nm:** skruer  $\varnothing$  3 mm

**Trinn 2 = ca. 2 Nm:** skruer  $\varnothing$  3,5 mm

**Trinn 3 = ca. 3 Nm:** skruer  $\varnothing$  4 mm

**Trinn 4 = ca. 4 Nm:** skruer  $\varnothing$  4,5 mm

**Trinn 5 = ca. 5 Nm:** skruer  $\varnothing$  5 mm

**Trinn 6 = ca. 6 Nm:** skruer  $\varnothing$  5,5 mm

**Trinn 7 = ca. 7 Nm:** skruer  $\varnothing$  6 mm

Dreiemomentkoplingens konstruksjon gjør at man hører når det innstilte dreiemomentet er nådd. Koplingen gir fra seg et akustisk signal, den kopler ut med en ratsjende lyd.

## Betjening av den selvspennende chucken

Høyre-/venstre-bryter i LOCK-posisjon ■.

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

Åpne: Drei hylsen i retning «AUF» (ÅPEN).

Spenne: Åpne chucken og før verktøyet helt inn. Spenn chucken kraftig ved å dreie hylsen kraftig i retning «ZU» (LUKKET).

Ved mye borskraft må det eventuelt strammes igjen etter kort tid!

**⚠ Advarsel! Av sikkerhetsgrunner under monterings- og demonteringsarbeider, må du ta batteriet ut av apparatet!**

## 8 For det praktiske arbeidet

### Boring

Under boring setter du dreiemomentringen på symbolet «**Boring**». Dreiemomentkoplingen er ute av funksjon. Under boringen står maksimalt mulig dreiemoment til disposisjon.

**⚠ Pass på at ingen spon kommer inn i ventilasjonsåpningene i huset når du borer i stål. Slike spon ville nemlig bli tiltrukket av motorens permanentmagnet og holdes permanent fast til motoren.**

### Skruing

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

Bruk fortrinnsvis kryssporskruer. På grunn av selvstrereringen gir disse skruene et godt resultat.

Enda bedre: TORX-skruer og passende bits. Skrutrekkerinnsatsens gode feste i skruehodet gjør at man får en skruing med optimalt resultat.

### Demontering av chucken

Høyre-/venstre-bryter i LOCK-posisjon ■.

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

Ny montering utføres i omvendt retning.

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

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

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

**9 Vedlikeholdstiltak****Service-opplysning**

Hvis du bruker maskinen med stor belastning over lang tid, anbefaler vi at du sender den inn til et av våre service-verksteder for en grundig inspeksjon. På denne måten sparer du unødvendige reparasjonsutgifter og høyner levetiden på maskinen din.

**10 Miljøvern**

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



Defekte batterier må resirkuleres jf. direktiv 91/157/EØF. Ikke kast batteriene i vanlig søppel, i ilden eller i vannet.

Batteriet må ikke åpnes og må leveres inn til de offentlige samledeponiene.

Legg ikke batteriet på varme steder og utsett det ikke for sterkt sollys i lengre tid. Utsett ikke batteriet for temperaturer over 50 °C.

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

**Endringer forbeholdes**



## 1 Käyttö

Sähkö-akkuporakonetta voidaan yleisesti käyttää reikien poraukseen ja ruuvien kiinnittämiseen puuhun, metalliin ja muoviin.

## 2 Turvaohjeet ja tapaturmasuoja

HUOMIO! Akkukäyttöisiä työkaluja käytettäessä on otettava huomioon perustavat turvallisuustoimenpiteet, seuraavat mukaan lukien, jotta palon vaara, vuotavan akun muodostama vaara ja henkilövahingot voitaisiin minimoida.

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

**Tärkeitä ohjeita, jotka on ennen käyttöönottoa ehdottomasti luettava ja joiden noudattamista ehdottomasti suosittelemme:**

- Akut saa ladata vain valmistajan suosittelemalla latauslaitteella ja laitteen mukana toimitettua latauslaitetta ei saa koskaan käyttää muiden sähkölaitteiden lataamiseen.
- Älä koskaan kanna konetta pitäen sormi käynnistyskytkimellä.
- Poista akku ennen kaikkia laitteelle suoritettavia töitä.
- Älä koskaan käytä voittunutta tai epämuotoista akkua.
- Kone ja akut, joita ei käytetä, on säilytettävä erikseen kuivassa korkealla sijaitsevassa tai suljetussa paikassa lasten ulottumattomissa. Turvallisuuden takia tulee myös aina tarkkailla verkkoon liitettyä latauslaitetta.
- Älä aseta konetta, akkua tai latauslaitetta alttiiksi sateelle. Älä käytä laitetta märässä tai kosteassa ympäristössä.
- Pidä aina akku ja latauslaite puhtaana ja kuivana.
- Älä avaa akkua. Suojaa sitä iskuilta.
- Suojaa akku kuumuudelta ja tulta: Räjähdyksenvaara! Älä aseta akkua lämpöpatterin päälle äläkä jätä pidemmäksi ajaksi suoraan aurinkoon, yli 50 °C lämpötilat vahingoittavat akkua.

- Akusta voi äärimmäisellä rasituksella valua ulos akkuneustettä, tämä ei kuitenkaan merkitse sitä, että akku on voittunut. Toimi seuraavalla tavalla, jos kotelo vuotaa ja akkuneustettä joutuu iholle:
  1. Pese iho heti vedellä ja saippualla.
  2. Neutraloi akkuneuste joko etikalla tai sitruunamehulla.
  3. Jos akkuneustettä joutuu silmään, silmää on huuhdettava puhtaalla vedellä vähintään 10 minuuttia ja sen jälkeen on hakeuduttava lääkärin hoitoon!
- Ennen kuin latauslaite kytketään verkkovirtaan on tarkastettava, vastaako paikallisen verkkovirran jännite latauslaitteen tyyppikivellä ilmoitettua jännitettä.
- Tarkasta pistotulppa ja liitäntä- johto ennen jokaista käyttöä. Jos ne ovat viottuneet, anna ammattimiehen uusita ne.
- Huom. suurjännite: Älä avaa latauslaitetta!
- Tarkista, että latauslaite ja akku on kytketty toisiinsa oikein ja että vieraat esineet eivät ole esteenä.
- Vieraat esineet on poistettava akun latauslokerosta ja se on suojattava lialta ja kosteudelta. Säilytä akku kuivassa ja suojaa sitä pakkaselta.
- Akun kontaktipinnat on säilytyksen aikana peitettävä. Oikosulku aiheuttaa palo- ja räjähdysvaaran! Metalliesineiden aiheuttaman oikosulun sattuessa on olemassa tulipalovaara.
- Älä lataa muunlaisia akkuja. Käytä vain alkuperäisiä tarvikkeita.
- Ota huomioon myös ympäristönsuojelua koskevat suositukset.
- Ennen seiiniin porausta ja ruuvausta on niissä mahdollisesti olevien kaasu- ja sähköjohtojen sijainti tarkastettava.
- Älä käsittele asbestia sisältäviä materiaaleja!
- Koteloa ei saa porata koneen merkitsemiseksi. Suojaeristys vahingoittuu. Käytä tarroja.
- Latauslaitteen johdot on suojattava teräviltä kulumilta. Voittuneet johdot on välittömästi vaihdettava huoltopisteessämme.

**50 Suomi****MAX 132/s****3 Kuva**

- 1 Käynnistyskytkin
- 2 Suunnanvaihtokytkin
- 3 Mekaaninen kaksivaihdekytkentä
- 4 Vääntömomentinsäätörengas
- 5 Akku-lukitus
- 6 Akku
- 7 Akun latauslaite

Käyttöohjeessa kuvatut tarvikkeet eivät välttämättä kaikki sisälly toimitukseen.

**4 Tekniset tiedot****Sähkö-akkuporataltta**

Tuotenumero

Kiertosuunnan valinta

Tyhjäkäyntikierrosluku

1. vaihde

2. vaihde

Puun ruuvaus maks.

Teräkseen poraus, syvyys

Puuhun poraus, syvyys

Karakierre

Poranistukan jänneväli

Mekaaninen vääntömomentin esivalinta

Maksimivääntömomentti

Paino akun kanssa

**Akku A132**

Tuotenumero

(Varaosa n:o 46416)

Tyyppi

Nimellisjännite

Kapasiteetti

Kennojen määrä

Käyttölämpötila-alue

Paino

**Akun latauslaite**

Tuotenumero

(Varaosa n:o 30858)

Säännönohjaus

Ulostulojännite

Latausvirta/latausaika

Paino

**MAX 132/s**

12 04 2401

•

0–450 min<sup>-1</sup>

0–1500 min<sup>-1</sup>

6 mm

10 mm

16 mm

3/8" UNF

1–10 mm

7 portainen

n. 7 Nm asti

18 Nm

n. 1,75 kg

98 02 4701

NiCd

13,2 V =

1,5 Ah

11

+5 °C ... +45 °C

0,8 kg

**MSL 60**

98 03 3401

230 V ~

13,2 V =

n. 1,65 A /

n. 60 min

n. 1,3 kg

**5 Melu-/tärinä tieto**

Mitta-arvot annettu EN 50 260 mukaan.

Melutaso: 63 + 3 dB (A)

Äänenvoimakkuus: 76 + 3 dB (A)

Työpaikkakohtaiset arvot: 66 + 3 dB (A).

Käyttöhenkilö tarvitsee kuulosuojaimia.

Arvioitu kiihdytys on tyypillisesti alle 2,5 m/s<sup>2</sup>.

**6 Akkujen lataus**

Akun nimellisjännitteen on täsmättävä laitteessa olevien tietojen kanssa.

- Akut eivät ole ladattuja. Ennen käyttöönottoa tulee akut siis ladata.
- Uusi akku antaa täyden tehon vasta n. viiden lataus- ja purkausvaiheen jälkeen.
- Akkujen maksimaalinen käyttöikä saavutetaan lataamalla ne +5 °C ja maks. +45 °C lämpötilassa.
- Jos latauspaikan lämpötila ei ole sallitun lämpötilan rajoissa (n. +5 °C ja +45 °C), latausaika pitenee jäähtymis- tai lämpenemisajan verran.
- Tärkeää! Akkujen lataus purkautuu myöskin silloin, kun akkuja ei käytetä. Tämän vuoksi akut on ladattava säännöllisin väliajoin.  
Tai: On hyvä kytkeä akut verkkovirtaan kytkettyyn toimintavalmiiseen latauslaitteeseen, joka on latauksen jälkeen kytketty ylläpitolataukselle. Tämä on hyväksi akkujen hoidolle ja siten saavutetaan paras mahdollinen toimintatempo.
- Älä jätä akkua poiskytkettyyn latauslaitteeseen.

Jotta käyttöikä olisi pitkä, on akkujen oikeaan aikaan tapahtuvasta uudelleenlatauksesta pidettävä huolta. Lataaminen on suoritettava joka tapauksessa, kun laitteen teho heikkenee.

1. Vedä akku **6** käsikahvasta, painaen samalla akun lukitusta **5**.
2. **Tarkasta, vastaako verkkovirran jännite latauslaitteen tyyppikilpeen merkittyä verkkojännitettä. Kytke latauslaitteen pistoke verkkovirtaan.**
3. Työnnä akku vasteeseen saakka latauslaitteeseen.

### Akun latauslaite tyyppi: MSL 60

#### Asianmukainen käyttö

Laitte on tarkoitettu ainoastaan Kress-NiCd-akkujen lataukseen, joiden jännite on väliltä 12 V ja 13,2 V.

#### Lataustapahtuma

Lataus aloitetaan liittämällä pistotulppa pistorasiaan ja asettamalla akku lataustilaan.

”Älykäs” latauslaite, tunnistaa akun kunnan ja kytketty täysin ladatulla akulla välittömästi säilytyslataukselle. Tämä latausmenetelmä säästää akkua ja lataa aina akun täyteen asti.

Akun ollessa tyhjä lataus kestää n. 1 tunnin ja se on mahdollista vain akun lämpötilan ollessa +5 °C ja +45 °C välillä.

Latauslaite soveltuu jatkuvaan käyttöön

#### Osoitusten merkitys

**Vilkuva vihreä valo:** Akulla on kosketus ja lataus on käynnissä (maks. 60 minuuttia).

**Jatkuvasti palava vihreä valo:** Akku on varattu, ja latauslaite on kytketty säilyttävälle lataukselle.

**Jatkuvasti palava punainen valo:** Akulla ei ole kosketusta tai se on liian lämmin. Ota akku latauslaitteesta ja kytke se uudelleen tai anna sen jäähtyä huonelämpötilaan ja aloita lataus sen jälkeen uudelleen.

**Vilkuva punainen valo:** Akku on viallinen tai latauskoskettimet ovat oikosulussa.

- Poista akku latauslaitteesta.
- Irrota pistotulppa pistorasiasta!
- Tarkista, ettei latauskaukalossa ole vieraita esineitä.

Mikäli akun asianmukainen lataus ei onnistu:

1. Tarkasta, onko pistorasiassa jännitettä.
2. Tarkasta, onko latauspisteissä moitteeton kosketus.
3. Ellei lataus ole vielä mahdollinen, tulee sinun lähettää akkukäyttöinen laite ja latauslaite lähimpään huoltopisteeseemme.

#### Näin käytät akkua oikein:

- Mahdollisimman pitkän käyttöiän saavuttamiseksi ei akkua pidä ladata heti lyhytaikaisen käytön jälkeen, vaan mahdollisuuksien mukaan purkaa alimpuun varaustilaan ja vasta sitten ladata uudelleen.
- Vältä mahdollisuuksien mukaan koneen kiertoliikkeen lukkiutumisen, joka johtaa ylisuureen virrankulutukseen, akun nopeampaan purkautumiseen ja akun suurempaan rasitukseen.
- Akun jatkuvasti lyhenevä käyttöaika latausta kohden osoittaa, että akku on loppuunkäytetty ja että se tulee vaihtaa.

Älä itse korjaa latauslaitetta!

Lähetä aina viallinen laite (myös verkkojohdon ollessa viallinen) lähimpään huoltokorjaamoomme!

## 7 Käyttöönotto

Varmista ennen käyttöä, että akku on tiukasti paikallaan laitteessa.

### Käynnistys ja pysäytys

Kierroslukua voidaan ohjata valitulla alueella portaattomasti PÄÄLLE-/POIS-kytkimen **1** avulla mekaanisella 2-vaihekytkimellä ja laite voidaan siten säätää työstettävän materiaalin mukaan.

### Kiertosuuntakytkin

Kone pyörii vastaavaan suuntaan, kun kiertosuuntakytkin **2** painetaan vasteeseen saakka. Päälle-/pois-kytkin on lukittuna keskiasennossa. Näin koneen päällekytkentä epähuomiossa ei ole mahdollista ja akkulataus ei pääse purkautumaan.

**Huomio! Kiertosuunnan vaihto on suoritettava vain koneen seisossa!**

## Mekaaninen 2-vaihdekytkentä

Mekaanisen 2-vaihdekytkennän ansiosta akkulaitetta voidaan käyttää optimaalisilla kierrosluvuilla 0-1500 kierrosta/min. 2. vaihteella ja antaa suurella siirrolla 1. vaihteella (0-450 kierrosta/min.) erittäin korkean läpivetovoiman, möskin kun kyseessä ovat suuret ruuviläpimitat.

Vaihtokytkentä tapahtuu painamalla kytkin 3 vasteeseen asti asentoon 1 tai 2.

## Vääntömomentin esivalinta 4

Akkuporatalta on varustettu seitsemänportaisella mekaanisella vääntömomentin valitsimella. Käynnistysmomentti tietyille ruuveille säädetään asetusrenkaalla 4 asteikon mukaan.

Vääntömomentin suuruus riippuu useista eri tekijöistä: työstettävän materiaalin laatu ja kovuus, käytettyjen ruuvien laatu ja pituus sekä ruuvi kiinnitykselle asetetuista vaatimuksista. Oheisen taulukon arvoja tuleekin käyttää vain suuntaa antavina arvoina:

- Porras 1 = n. 1 Nm:** ruuvit  $\varnothing$  3 mm
- Porras 2 = n. 2 Nm:** ruuvit  $\varnothing$  3,5 mm
- Porras 3 = n. 3 Nm:** ruuvit  $\varnothing$  4 mm
- Porras 4 = n. 4 Nm:** ruuvit  $\varnothing$  4,5 mm
- Porras 5 = n. 5 Nm:** ruuvit  $\varnothing$  5 mm
- Porras 6 = n. 6 Nm:** ruuvit  $\varnothing$  5,5 mm
- Porras 7 = n. 7 Nm:** ruuvit  $\varnothing$  6 mm

Säädetyin vääntömomentin saavuttaminen ilmoitetaan vääntömomenttikytkeimen rakenteen ansiosta äänimerkillä. Kytkeä vapautuu ja kuuluu rahiseva ääni.

## Pikaporaistukan käyttö

Suunnanvaihtokytkin asennossa "LOCK" (LUKITUS) ■.

Täysautomaattinen karalukitus mahdollistaa työkalun nopean, kätevän ja helpon vaihdon.

Avaaminen: kierrä hylsy suuntaan "AUF" (AUKI).

Kiinnittäminen: avaa istukka ja työnnä työkalu istukan pohjaan asti.

Kiristä istukka kiertämällä hylsyä voimakkaasti suuntaan "ZU" (KIINNI).

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

**▲ Huomio! Poista akku laitteesta turvallisuuden vuoksi kaikkien asennus- ja purkutöiden yhteydessä!**

## 8 Käytännön ohjeita

### Poraus

Aseta porauksen yhteydessä momenttirenkas porauksen symbolin kohdalle. Momenttikytkin on poissa toiminnasta. Parattaessa voidaan käyttää maksimivääntömomenttia.

**▲ Varmista terästä poratessasi, että lastuja ei joudu kotelon tuuletusaukkoihin. Moottorin kestomagneetti vetää ne, ja ne jäävät pysyvästi kiinni moottoriin.**

### Ruuvit

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

On eduksi käyttää ristikantaruuveja. Automaattinen keskittäminen mahdollistaa varman työskentelyn.

Vieläkin parempi on käyttää TORX-ruuveja ja sopivia ruuvausosia. Kun ruuvausosa istuu tukevasti ruuvissa, on ruuvaaminen erittäin helppoa.

### Poraistukan irrotus

Käännä suunnanvaihtokytkin asentoon "LOCK" ■.

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

Uudelleenasennus tapahtuu käänteisessä järjestyksessä.

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

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

**Työstettävät kappaleet on porattaessa ja ruuvinväännössä varmistettava pyörimiseltä.**

**MAX 132/s****Suomi 53****9 Huoltotoimenpiteet****Huolto-ohjeita**

Jos kone on pitkään kovan kuormituksen alaisena, on suositeltavaa lähettää kone ja latauslaite huoltopisteeseemme huolettavaksi. Tämä toimenpide säästää korjauskustannuksia ja lisää laitteen käyttöikä.

**10 Ympäristönsuoja**

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



Vialliset akut tulee kierrättää direktiivin 91/157/ETY mukaisesti. Älä heitä loppuunkäytettyä akkua talousjätteisiin, tuleen tai veteen.

Akkua ei saa avata. Se on luovutettava keräyspisteeseen.

Älä aseta akkua lämmityslaitteiden päälle äläkä altista sitä kauan voimakkaalle auringonvalolle. Varjele akkua yli 50 °C asteen lämpötiloilta.

Palauta loppuun käytetty koneesi myymälään tai lähetä se suoraan Kressille.

**Oikeus muutoksiin pidätetään**



## 1 Χρήση

Το ηλεκτρικό καταβίδι μπαταρίας μπορεί να χρησιμοποιηθεί γενικά για τρύπημα και βίδωμα σε ξύλο, μέταλλο και πλαστικό.

## 2 Υποδείξεις ασφάλειας και προστασία από ατυχήματα

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Όταν χρησιμοποιείτε εργαλεία μπαταρίας πρέπει να τηρούνται οι ανάλογοι βασικοί κανόνες ασφάλειας, συμπεριλαμβανόμενων και των παρακάτω, για τη μείωση του κινδύνου πρόκλησης πυρκαϊάς, διαρροής των μπαταριών και τραυματισμού προσώπων.

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

**Σημαντικές υποδείξεις, που πρέπει οπωσδήποτε να διαβαστούν και να προσεχθούν πριν θέσετε τη συσκευή σε λειτουργία:**

- Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστή που συνιστά ο κατασκευαστής και μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή που παραδίδεται μαζί με τη συσκευή για τη φόρτιση άλλων ηλεκτρικών μηχανημάτων.
- Μην μεταφέρετε ποτέ το εργαλείο έχοντας το δάχτυλο στο διακόπτη.
- Πριν από κάθε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα αφαιρέστε την μπαταρία.
- Μην χρησιμοποιείτε χαλασμένες ή παραμορφωμένες μπαταρίες.
- Το μηχάνημα και οι μπαταρίες που δε χρησιμοποιούνται πρέπει να διαφυλάγονται ξεχωριστά σ' ένα στεγνό, υψηλά κείμενο ή κλειστό χώρο, απρόσιτο στα παιδιά. Για λόγους ασφαλείας ο φορτιστής πρέπει να επιτηρείται συνεχώς, αν είναι συνδεδεμένος με το ηλεκτρικό δίκτυο.
- Μην εκθέτετε το μηχάνημα, την μπαταρία και το φορτιστή στη βροχή. Μην χρησιμοποιείτε τα μηχανήματα σε βρεγμένο ή υγρό περιβάλλον.
- Διατηρείτε την μπαταρία και το φορτιστή πάντοτε σε καθαρή και στεγνή κατάσταση.
- Μην ανοίγετε την μπαταρία και προφυλάγετέ την από χτυπήματα.
- Προστατεύετε την μπαταρία από καύσιμα και φωτιά: Κίνδυνος έκρηξης! Μην τοποθετείτε την μπαταρία πάνω σε θερμαντικά σώματα και μην την αφήνετε για πολλή ώρα εκτεθειμένη σε δυνατή ηλιοβολία. Θερμοκρασίες πάνω από 50 °C βλάπτουν.

- Σε ακραίες περιπτώσεις μπορεί να διαρρεύσει λίγο υγρό από τη μπαταρία, χωρίς να σημαίνει ότι υπάρχει βλάβη. Ακολουθείτε τα εξής βήματα αν σε μια τέτοια περίπτωση έρθει υγρό μπαταρίας σε επαφή με το δέρμα σας:
  1. Πλύνετε αμέσως το σημείο του δέρματος με νερό και σαπούνι.
  2. Εξουδετερώστε το υγρό μπαταρίας με ξύδι ή χυμό λεμονιού.
  3. Σε περίπτωση που το υγρό μπαταρίας έρθει σε επαφή με τα μάτια, ξεπλύνετε τα με καθαρό νερό τουλάχιστον επί 10 λεπτά και επισκεφτείτε αμέσως τον γιατρό!
- Ελέγξτε πριν συνδέσετε τον φορτιστή με το ρεύμα αν η τάση του δικτύου σας ανταποκρίνεται στην τάση που αναφέρεται στην πινακίδα του φορτιστή.
- Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε το μηχάνημα, το φις και το καλώδιο. Αναθέστε την επισκευή τυχόν βλαβών σ' ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Kress.
- Προσοχή υψηλή τάση ρεύματος: Μην ανοίγετε το φορτιστή!
- Προσέχετε, ώστε να είναι σε σωστή θέση η σύνδεση φορτιστή/μπαταρίας και να μην εμποδίζεται από ξένα σώματα.
- Διατηρείτε τη σήραγγα φόρτισης ελεύθερη από ξένα αντικείμενα καθώς κι από ρύπους και υγρασία. Ο τόπος διαφύλαξης πρέπει να είναι στεγνός και απρόσιτος στην παγωνιά.
- Καλύψτε τις επαφές του συσσωρευτή, όταν αυτός φυλάγεται εκτός της συσκευής φόρτισης. Σε περίπτωση βραχυκυκλώματος με μεταλλικές επιγεφυρώσεις υπάρχει κίνδυνος πυρκαϊγιάς και έκρηξης!  
Μην φορτίζετε μπαταρίες άλλων κατασκευαστών. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα.
- Τηρείτε τις υποδείξεις προστασίας του περιβάλλοντος.
- Κατά τη διάτρηση και το βίδωμα σε τοίχους πρέπει να γίνεται με ανιχνευτή έλεγχος για τυχόν ύπαρξη αγωγών ρεύματος, νερού ή γκαζιού.
- Μην επεξεργάζεσθε υλικά που περιέχουν αμιάντο!
- Για τη σήμανση της μηχανής μην τρυπάτε το περίβλημα της. Εται υπεργεφυρώνεται η προστατευτική μόνωση. Χρησιμοποιείτε αυτοκόλλητες ετικέτες.
- Προστατεύετε τα καλώδια του φορτιστή από κοφτερές γωνίες. Ελαττωματικά καλώδια πρέπει να αντικαθιστώνται αμέσως από ειδικά συνεργεία μας.

**MAX 132/s****Ελληνικά 55****3 Εικόνα**

- 1 Διακόπτης ON-OFF
- 2 Διακόπτης αλλαγής φοράς περιστροφής
- 3 Μηχανικός διακόπτης δύο ταχυτήτων
- 4 Ροδέλα ρύθμισης ροπής
- 5 Μανδάλωση μπαταρίας
- 6 Μπαταρία
- 7 Φορτιστής μπαταρίας

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

**4 Τεχνικά χαρακτηριστικά****Ηλεκτρονικό****δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας**

Αριθμός προϊόντος

Αλλαγή φοράς περιστροφής

Σπειρώμα άξονα

1η Ταχύτητα

2η Ταχύτητα

Βίδωμα σε ξύλο μέγ. διάμ.

Τρύπημα σε ασάλι μέγ. διάμ.

Τρύπημα σε ξύλο έως

Σπειρώμα ατράκτου

Περιοχή σύσφιξης τσοκ

Μηχανική επιλογή ροπής

στρέψης

Ανώτατη ροπή στρέψης

Βάρος με μπαταρία

**Μπαταρία A132**

Αριθμός προϊόντος

(Αριθ. ανταλλακτικού 46416)

Τύπος

Ονομαστική τάση

Χωρητικότητα

Αριθμός στοιχείων

Περιοχή θερμοκρασίας

λειτουργίας

Βάρος

**Φορτιστής μπαταρίας**

Αριθμός προϊόντος

(Αριθ. ανταλλακτικού 30858)

Τάση εισόδου

Τάση εξόδου

Ρεύμα φόρτισης/χρόνος

φόρτισης

Βάρος

**MAX 132/s**

12 04 2401

•

0-450 min<sup>-1</sup>0-1500 min<sup>-1</sup>

6 mm

10 mm

16 mm

3/8" UNF

1-10 mm

σε 7 βαθμίδες

έως περ. 7 Nm

18 Nm

περίπου. 1,75 kg

98 02 4701

NiCd

13,2 V =

1,50 Ah

11

+5 °C ... +45 °C

0,8 kg

**MSL 60**

98 03 3401

230 V ~

13,2 V =

περίπου. 1,65 A /

περίπου. 60 min

περίπου. 1,3 kg

**5 Πληροφορίες για θόρυβο και δονησεις**

Εξακρίβωση των τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 50 260.

Στάθμη ακουστικής πίεσης: 63 + 3 dB (A)

Στάθμη ηχητικής ισχύος: 76 + 3 dB (A)

Τιμή εκπομπής στη θέση

εργασίας: 66 + 3 dB (A).

Για τους χειριστές είναι απαραίτητα μέτρα ηχοπροστασίας.

Η επιτάχυνση που μετρήθηκε ανέρχεται σύμφωνα με τον τύπο 2,5 m/s<sup>2</sup>.

**6 Φόρτιση των μπαταριών**

Η ονομαστική τάση της μπαταρίας πρέπει να αντιστοιχεί πλήρως στα στοιχεία επάνω στο μηχάνημα.

- Οι μπαταρίες δεν είναι φορτισμένες. Γι' αυτό οι μπαταρίες πρέπει να φορτιστούν πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία.
- Μια καινούρια μπαταρία αναπτύσσει τη βέλτιστη ικανότητα απόδοσης μετά από 5 περίπου φορτοεκφορτώσεις.
- Η μέγιστη δυνατή διάρκεια ζωής της μπαταρίας πετυχαίνεται όταν την φορτίζετε υπό θερμοκρασία περιβάλλοντος μεταξύ +5 °C και το πολύ +45 °C.
- Αν η μπαταρία βρίσκεται εκτός των ορίων θερμοκρασίας (μεταξύ περίπου 5 και 45 βαθμών Κελσίου) η διάρκεια της φόρτισης παρατείνεται κατά τον χρόνο ψύξης ή θέρμανσης, ανάλογα με την περίπτωση.
- Σημαντικό! Οι μπαταρίες εκφορτίζονται όταν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται. Φορτίζετε τις μπαταρίες τακτικά. Ακόμα καλύτερα θα ήταν αν τοποθετείτε τις μπαταρίες στον φορτιστή που είναι συνδεδεμένος με το ρεύμα, και που μετά τη φόρτιση περνά αυτόματα στη φόρτιση διατήρησης. Αυτό προσφέρει ιδιαίτερα πλεονεκτήματα για τη φροντίδα και την ετοιμότητα λειτουργίας των μπαταριών.
- Μην αφήνετε την μπαταρία στο φορτιστή όταν αυτός δε βρίσκεται σε κατάσταση λειτουργίας.

Για να επιτύχετε μεγάλη διάρκεια ζωής των μπαταριών επαναφορτίζετε τις έγκαιρα. Αυτό απαιτείται οπωσδήποτε όταν διαπιστώνετε ότι η απόδοση της συσκευής μειώνεται.

1. Βγάλτε την μπαταρία **6** από την λαβή πατώντας ταυτόχρονα την ασφάλεια μπαταρίας **5**.
2. **Εξετάστε αν συμφωνεί η τάση του δικτύου με την τάση που αναγράφεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών του φορτιστή. Συνδέστε το φως του φορτιστή στο δίκτυο.**
3. Σπρώξτε την μπαταρία μέσα στο φορτιστή μέχρι τέρμα.

### Φορτιστής μπαταρίας τύπος: MSL 60

#### Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Η συσκευή προορίζεται μόνο για τη φόρτιση NiCd (νίκελ-καδμίου) μπαταριών της Kress με τάσεις μεταξύ 12 V και 13,2 V.

#### Φόρτιση

Η φόρτιση αρχίζει, μόλις βάλετε το φως στην πρίζα ρεύματος και τοποθετήστε τον συσσωρευτή στην υποδοχή φόρτισης.

Η «εξυπνη» συσκευή φόρτισης εξακριβώνει το βαθμό φόρτισης του συσσωρευτή κι όταν αυτός φορτωθεί πλήρως η συσκευή μεταβαίνει αμέσως στη φόρτιση διατήρησης. Μ' αυτόν τον τρόπο ο συσσωρευτής παραμένει συνεχώς πλήρως φορτωμένος και προφυλάσσεται από φθορές.

Η ταχεία φόρτιση είναι δυνατή, μόνον όταν η θερμοκρασία του συσσωρευτή είναι μεταξύ +5 και +45 βαθμούς Κελσίου.

Ο φορτιστής είναι κατάλληλος για συνεχή λειτουργία

#### Ένδειξη και σημασία

**Αναβοσβήνον πράσινο φως:** Αναβοσβήνον πράσινο: Η μπαταρία κάνει επαφή, η διαδικασία φόρτισης είναι σε εξέλιξη (περίπου 60 λεπτά).

**Συνεχές πράσινο φως:** Η μπαταρία φορτίστηκε, ο φορτιστής μεταβαίνει στην κατάσταση διατήρησης της φόρτισης.

**Συνεχές κόκκινο φως:** Η μπαταρία δεν κάνει επαφή ή είναι πολύ ζεστή. Αφαιρέστε την μπαταρία από το φορτιστή και επαναπροσαρμόστε την ή αφήστε την να κρυώσει και επαναρχίστε τη διαδικασία φόρτισης.

**Αναβοσβήνον κόκκινο φως:** Χαλασμένη μπαταρία ή βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών φόρτισης.

- Βγάλτε την μπαταρία από το φορτιστή.
- Βγάλτε το φως από την πρίζα!
- Ελέγξτε, μήπως στη σήραγγα φόρτισης υπάρχουν ξένα σώματα.

Σε περίπτωση που οι μπαταρίες δεν μπορούν να φορτιστούν κανονικά:

1. Εξετάστε αν έχει τάση η πρίζα.
2. Εξετάστε αν υπάρχει καλή επαφή στα σημεία φόρτισης.
3. Σε περίπτωση που η φόρτιση είναι ακόμη αδύνατη, σας παρακαλούμε αποστείλετε το φορτιστή μπαταρίας στο πιο κοντινό Service κατάστημά μας.

#### Υποδείξεις για τη σωστή χρήση της μπαταρίας:

- Για την επίτευξη της μεγαλύτερης δυνατής διάρκειας ζωής η μπαταρία δεν πρέπει να επαναφορτίζεται αμέσως μετά από κάθε σύντομη χρήση, αλλά, εφόσον είναι δυνατό, να χρησιμοποιείται ώσπου να εκφορτιστεί μέχρι το κατώτατο όριο της χωρητικότητάς της και στη συνέχεια να επαναφορτιστεί.
- Αποφεύγετε όσο είναι δυνατό το μπλοκάρισμα του μηχανήματος. Το αυξημένο ρεύμα που προκαλείται από το μπλοκάρισμα οδηγεί στη γρηγορότερη εκφόρτιση και σε μεγαλύτερη φθορά της μπαταρίας.
- Ένας συνεχώς σμικρυνόμενος χρόνος λειτουργίας της μπαταρίας μετά από κάθε φόρτιση αποτελεί ένδειξη ότι η μπαταρία έχει φθαρεί και πρέπει να αντικατασταθεί.

Μην επισκευάζετε οι ίδιοι το φορτιστή!

Γενικά, αποστέλλετε τη χαλασμένη συσκευή (ακόμη και για τα χαλασμένα καλώδια) στο πιο κοντινό κατάστημά μας του Service!

## 7 Θέση σε λειτουργία

Πριν από κάθε χρήση βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία μέσα στο μηχανήμα «κάθεται» εντάξει.

### Θέση σε λειτουργία και εκτός λειτουργίας

Με τον διακόπτη ON/OFF **1** μπορεί να ρυθμιστεί αδιαβάθμητα ο αριθμός στροφών με τον μηχανικό διακόπτη δύο ταχυτήτων και να προσαρμοστεί στην επεξεργασία διάφορων υλικών.

### Διακόπτης φοράς περιστροφής

Πατώντας τον διακόπτη φοράς περιστροφής **2** μέχρι τέρμα περιστρέφεται η μηχανή στην αντίστοιχη διεύθυνση. Στην μεσαία θέση ο διακόπτης ON/OFF είναι μπλοκαρισμένος. Ετσι αποφεύγεται το άθελο άναμμα της μηχανής και προστατεύεται η μπαταρία από μη θελητή εκφόρτιση.

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



## Μηχανικός διακόπτης δύο ταχυτήτων

Ο μηχανικός διακόπτης δύο ταχυτήτων δίνει τη δυνατότητα στην επαναφορτιζόμενη συσκευή να φτάνει στον ιδανικό αριθμό στροφών από 0-1500 στρ./λεπτό κατά το τρύπημα στη 2η ταχύτητα και με μια υψηλή σχέση μετάδοσης στροφών να επιτυγχάνει μεγάλη ισχύ κατά το βίδωμα ακόμα και μεγάλων βιδών στην 1η ταχύτητα (0-450 στρ./λεπτό).

Η αλλαγή ταχύτητας γίνεται με τη μετατόπιση του διακόπτη **3**) στη θέση 1 ή 2.

## Προεπιλογή ροπής στρέψης

Το επαναφορτιζόμενο κατασβίδι είναι εξοπλισμένο με ρύθμιση ροπής στρέψης επτά κλιμάκων. Η ροπή στρέψης για μια συγκεκριμένη βίδα ρυθμίζεται με τη ροδέλα ρύθμισης **4** σύμφωνα με κλίμακα. Το μέγεθος της ροπής στρέψης εξαρτάται από πολλούς παράγοντες: Είδος και σκληρότητα του προς επεξεργασία υλικού, είδος και μήκος των βιδών καθώς και από το πόσο σφιχτό πρέπει να είναι το βιδώμα. Τα στοιχεία του παρακάτω πίνακα αποτελούν μόνο τιμές προσανατολισμού:

- Βαθμίδα 1 = περ. 1 Nm:** Βίδες διάμ. 3 mm
- Βαθμίδα 2 = περ. 2 Nm:** Βίδες διάμ. 3,5 mm
- Βαθμίδα 3 = περ. 3 Nm:** Βίδες διάμ. 4 mm
- Βαθμίδα 4 = περ. 4 Nm:** Βίδες διάμ. 4,5 mm
- Βαθμίδα 5 = περ. 5 Nm:** Βίδες διάμ. 5 mm
- Βαθμίδα 6 = περ. 6 Nm:** Βίδες διάμ. 5,5 mm
- Βαθμίδα 7 = περ. 7 Nm:** Βίδες διάμ. 6 mm

Χάρη στην κατασκευή του συμπλέκτη ροπής στρέψης η επίτευξη της ρυθμισμένης ροπής στρέψης σηματοδοτείται ακουστικά. Ο συμπλέκτης ολισθαίνει προκαλώντας ένα θόρυβο καστανίας.

## Χειρισμός του ταχυσκό

Ο διακόπτης επιλογής φοράς περιστροφής βρίσκεται στη θέση **LOCK** ■.

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

Άνοιγμα: Περιστρέψτε το κέλυφος με φορά «AUF»

Σύσφιξη: Ανοίξτε το τσοκ και εισάγετε το εργαλείο μέχρι αναστολής. Σφίξτε το κέλυφος δυνατά περιστρέφοντάς το με φορά «ZU».

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

**⚠ Προσοχή! Για λόγους ασφαλείας απομακρύνετε την μπαταρία από την συσκευή για όλες τις εργασίες συναρμολόγησης και αποσυναρμολόγησης!**

## 8 Πρακτικές υποδείξεις

### Τρύπημα

Θέστε κατά το τρύπημα τον δακτύλιο ροπής στρέψης στο σύμβολο «**Τρύπημα**». Η εμπλοκή ροπή στρέψης είναι εκτός γειτοργίας. Κατά το τρύπημα οιαδήποτε η μέγιστη δυνατή ροπή στρέψης.

**⚠ Προσέχετε, ώστε κατά το τρύπημα σε χάλυβα να μη διεισδύουν γρέζια στις σχισμές αερισμού του περιβλήματος, επειδή αυτά έλκονται από τους μόνιμους μαγνήτες του κινητήρα και παραμένουν εκεί μόνιμα κολλημένα.**

### Βίδες

Προσέξτε να ανταποκρίνεται το μέγεθος και το σχήμα της μύτης του κατασβιδιού με τη βίδα. Χρησιμοποιείτε κατά προτίμηση σταυρόβιδες. Η βίδα κεντράρεται αυτόματα και η εργασία διεξάγεται με ασφάλεια.

Ακόμη καλύτερα: Χρησιμοποιείτε βίδες TORX και κατάλληλα bits. Η σταθερή θέση του bit στο κεφάλι της βίδας δίνει τη δυνατότητα ιδανικού βιδώματος.

### Αποσυναρμολόγηση του τσοκ

Ο διακόπτης επιλογής φοράς περιστροφής βρίσκεται στη θέση **LOCK** ■.

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

Η επανασυναρμολόγηση διεξάγεται με την αντίστροφη διαδικασία.

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

Λάβετε επίσης υπόψη σας ότι, σε περίπτωση χρήσης γρاناζωτών τσοκ, τα τσοκόκλειδα δεν επιτρέπεται να δεθούν στο μηχάνημα με αλυσίδες, σπάγγους ή παρόμοια μέσα.

**Κατά το τρύπημα και βίδωμα τα υπό καταργασία τεμάχια πρέπει να ασφαίζονται ενάντια στον εφελκυσμό τους από το τρυπάνι.**

**9 Μέτρα συντήρησης****Υποδείξεις σέρβις**

Σε περίπτωση που χρησιμοποιήσατε το μηχάνημα εντατικά για ένα σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα, σας συνιστούμε, με την πρώτη ευκαιρία, να το αποστείλετε μαζί με το φορτιστή στο Service μας για λεπτομερή τεχνικό έλεγχο. Έτσι αποφεύγετε ενδεχόμενες περιττές δαπάνες επισκευών και ταυτόχρονα αυξάνετε τη διάρκεια ζωής του μηχανήματος.

**10 Προστασία του περιβάλλοντος**

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



Οι χαλασμένες μπαταρίες πρέπει να ανακυκλώνονται σύμφωνα με την Οδηγία 91/157/ΕΟΚ. Μην πετάτε τις μπαταρίες στα απορρίματα του νοικοκυριού σας, στη φωτιά ή στο νερό.

Μην ανοίξετε την μπαταρία αλλά επιστρέψτε την στις αντίστοιχες υπηρεσίες συλλογής.

Μην εναποθέτετε την μπαταρία επάνω σε πηγές θερμότητας και μην την αφήνετε για πολλή ώρα εκτεθειμένη σε ισχυρή ηλιακή ακτινοβολία. Μην εκθέτετε την μπαταρία σε θερμοκρασίες μεγαλύτερες από 50 °C.

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

**Διατηρούμε το δικαίωμα αλλαγών**

**D** **CE Konformitätserklärung**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 50 260, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 555 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG. (Ladegerät: EN 60 335, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, 73/23/EWG, 89/336/EWG).

**GB** **CE Declaration of conformity**

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 50 260, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 555 according to the provisions of the regulations 73/23/EEC, 89/336/EEC, 98/37/EC. (Charging device: EN 60 335, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, 73/23/EEC, 89/336/EEC).

**F** **CE Déclaration de conformité**

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés: EN 50 260, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 555 conformément aux termes des réglementations 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE. (Chargeur: EN 60 335, EN 55 014-1, EN 55-014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, 73/23/CEE, 89/336/CEE).

**NL** **CE Konformiteitsverklaring**

Wij verklaren op eigen verantwoording, dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN 50 260, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 555 volgens de bepalingen van de richtlijnen 73/23/EEG, 89/336/EEG, 98/37/EG. (Laadtoestel: EN 60 335, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, 73/23/EEG, 89/336/EEG).

**I** **CE Dichiarazione di conformit**

Assumendone la piena responsabilit, dichiariamo che il prodotto  conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 50 260, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 555 in base alle prescrizioni delle direttive CEE 73/23, CEE 89/336, CE 98/37. (Apparecchio carica-batterie: EN 60 335, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, CEE 73/23, CEE 89/336).

**E** **CE Declaracion de conformidad**

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto est en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 50 260, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 555 de acuerdo con las regulaciones 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE. (Cargador: EN 60 335, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, 73/23/CEE, 89/336/CEE).

**S** **CE Konformitetsfrklaringen**

Vi intygat och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande norm och dokument: EN 50 260, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 555 enligt bestämmelserna i riktlinjerna 73/23/EEG, 89/336/EEG, 98/37/EG. (Laddningsaggregat: EN 60 335, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, 73/23/EEG, 89/336/EEG).

**DK** **CE Konformitetserklaring**

Vi erklarer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 50 260, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 555 i henhold til bestemmelseerne i direktiverne 73/23/EØF, 89/336/EØF, 98/37/EF. (Batterieoplader: EN 60 335, EN 55 014-1, EN 55-014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, 73/23/EØF, 89/336/EØF).

**N** **CE Erklaring av konformitet**

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standarddokumenter: EN 50 260, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 555 i samsvar med bestemmelsene i direktivene 73/23/EØF, 89/336/EØF, 98/37/EF. (Ladeapparat: EN 60 335, EN 55 014-1, EN 55-014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, 73/23/EØF, 89/336/EØF).

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

Todistamme taten ja vastaamme yksin siit, että tm tuote en allalueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen EN 50 260, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 555 seuraavien ohjeiden mrysten mukaisesti: 73/23/ETY, 89/336/ETY, 98/37/EY. (Latauslaite: EN 60 335, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, 73/23/ETY, 89/336/ETY).

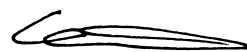
**GR** **CE Dλwsh smbatikttos**

Dηλνωμε υπευθνως ti το προιον aut vina κατασκευασμνο sμφωνα με τους εξς κανονισμους η κατασκευαστικς συστσεις: EN 50 260, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 60 555 sμφωνα με τις διατξεις των Οδηγιων 73/23/EOK, 89/336/EOK, 98/37/EK. (Φορτιστς: EN 60 335, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, 73/23/EOK, 89/336/EOK).

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

CE 00

Bisingen, den 03. April 2000


Alfred Binder  
Entwicklungsleiter

Josef Leins  
Leiter Qualitätssicherung

**D Garantie**

1. Dieses Elektrowerkzeug wurde mit hoher Präzision gefertigt und unterliegt strengen werkseitigen Qualitätskontrollen.
2. Daher garantieren wir die kostenlose Beseitigung von Fabrikations- oder Materialfehlern, die innerhalb von 24 Monaten ab Verkaufsdatum an den Endverbraucher auftreten. Wir behalten uns vor, defekte Teile auszubessern oder durch neue zu ersetzen. Ausgetauschte Teile gehen in unser Eigentum über.
3. Unsachgemäße Verwendung oder Behandlung sowie die Öffnung des Gerätes durch nicht autorisierte Reparaturstellen führen zum Erlöschen der Garantie. Dem Verschleiß unterworfenen Teile sind von Garantieleistungen ausgeschlossen.
4. 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 Schadensersatzansprüchen – ausgeschlossen.
7. Dem Käufer steht jedoch nach seiner Wahl das Recht auf Minderung (Herabsetzung des Kaufpreises) oder Wandelung (Rückgängigmachung des Kaufvertrages) zu, falls es uns nicht gelingt, evtl. auftretende Mängel innerhalb einer angemessenen Frist zu beseitigen.
8. Nicht ausgeschlossen sind die Schadensersatzansprüche nach den §§ 463, 480 Abs. 2, 635 BGB wegen Fehlens zugesicherter Eigenschaften.
9. Die Bestimmungen nach Punkt 7 und 8 gelten nur für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland.

**GB Guarantee**

1. This electro-tool was manufactured with high precision and subjected to rigorous factory quality controls.
2. Therefore, we guarantee the cost-free correction of fabrication or material defects that occur within 24 months of the date of purchase by the end user. We reserve the right to repair defective parts or replace them with new parts. Replaced parts become our property.
3. Improper use or handling as well as opening of the machine by unauthorised repair agencies voids the guarantee. Parts subject to wear are excluded from the guarantee.
4. The guarantee may only be enforced when defects are reported without undue delay (including shipping damage). Guarantee implementation does not extend the guarantee period.
5. If the tool is defective, please complete the guarantee card and return the unit, guarantee card and a brief description of the problem to the responsible service location. Please enclose your sales receipt.
6. The guarantee obligations assumed by us shall exclude any further claims on the part of the buyer, in particular the right to rescission of a sale, reduction and the assertion of damage claims.
7. However, the buyer shall have the right to either a reduction (in the purchase price) or the rescission of the sale (cancellation of the sales agreement) should we fail to eliminate any defects within a reasonable period of time.
8. Damage claims in accordance with §§ 463, 480 Paragraph 2, 635 BGB due to absence of guaranteed quality shall not be excluded.
9. The provisions defined in Items 7 and 8 only apply to the Federal Republic of Germany.

**F Garantie**

1. Cet outillage électroportatif a été construit de manière très précise et a fait, en usine, l'objet de contrôles de qualité très stricts.
2. Cela nous permet d'assurer une réparation gratuite des défauts de fabrication ou de matériau susceptibles d'être 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 garantieperiode na uitvoering van garantiestates.
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 koopvernietiging, prijsreductie of het eisen van schadevergoeding – uitgesloten.
7. De koper heeft echter naar keuze het recht op prijsreductie (vermindering van de aankoopprijs) of op koopvernietiging (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, così pure, 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 in sorte 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 tillverkas med högsta precision och underkastas en sträng kvalitetskontroll i fabriken.
2. Därför garanterar vi gratis reparation vid fabriktions- och materialfel, som uppstår inom 24 månader räknat från köpdatum. Vi äger välja mellan att reparera eller att byta ut defekta delar mot nya. 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 garantiförpliktelse 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 skäligen tidsperiod.
8. Skadeståndsanspråk kan dock ej utslutas enl. §§ 463, 480 avsn. 2, 635 BGB om tillförsäkrade egenskaper saknas.
9. Bestämmelserna enl. punkterna 7 och 8 gäller endast i Förbundsrepubliken Tyskland.

**E** **Garantía**

1. Esta herramienta eléctrica es el resultado de una fabricación de alta precisión y de estrictos controles de calidad realizados en nuestra fábrica.
2. Garantizamos por ello subsanar sin costo los fallos de fabricación o material que se presenten al consumidor final en el transcurso de los 24 meses a partir de la fecha de venta. Nos reservamos el derecho de reparar las piezas defectuosas o de sustituirlas por otras nuevas. Las piezas sustituidas pasan a ser posesión nuestra.
3. El empleo o trato no reglamentado, así como la apertura del aparato por puntos de reparación no autorizados, extinguen la garantía. Las partes sujetas a desgaste quedan excluidas de la garantía.
4. Las reclamaciones de garantía se podrán reconocer sólo en caso de comunicación inmediata (también en caso de daños de transporte). El plazo de garantía no se prolongará debido a la ejecución de prestaciones de garantía.
5. En caso de fallos, envíe el equipo con la tarjeta de garantía llenada y una breve descripción del fallo a nosotros o al Centro de Servicio competente. Adjunte los comprobantes de venta.
6. Los compromisos de garantía asumidos por nosotros excluyen cualquier otro derecho a indemnización del comprador – particularmente el derecho a redhibición, rebaja o ejercicio del derecho a indemnización por daños y perjuicios.
7. Sin embargo, el comprador tendrá el derecho, a su elección, a rebaja (reducción del precio de compraventa) o redhibición (anulación del contrato de compraventa), si no logramos subsanar dentro de un plazo razonable las deficiencias que se hayan producido.
8. No están excluidos los derechos a indemnización por daños y perjuicios según §§ 463, 480 Abs. 2, 635 BGB por falta de las propiedades prometidas.
9. Las disposiciones de los puntos 7 y 8 sólo son válidas para el territorio de la República Federal de Alemania.

**DK** **Garanti**

1. Dette el-værktøj blev fremstillet med stor præcision og har gennemgået strenge kvalitetskontroller på 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**

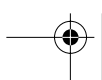
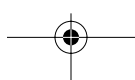
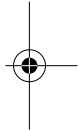
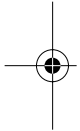
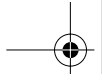
1. Dette elektroverktøyet ble produsert med høy presisjon og har gjennomgått strenge kvalitetskontroller på fabrikk.
2. Derfor garanterer vi gratis utbedring av fabrikkasjons- eller materialfeil, som oppstår innen 24 måneder fra den datum produktet ble solgt til brukeren. Vi forbeholder oss retten til å reparere defekte deler eller skifte dem ut mot nye. Deler som skiftes ut er vår eiendom.
3. Usakkyndig bruk eller behandling samt åpning av apparatet av ikke-autoriserte reparasjonsverksteder fører til at garantien mister sin gyldighet. Deler som er utsatt for slitasje er utelukket fra garantien.
4. Garantikrav anerkjennes kun hvis vi får umiddelbar beskjed om skaden (dette gjelder også transportskader). Garantitiden forlenges ikke på grunn av reparasjonsarbeider som utføres på basis av garantikrav.
5. Hvis det skulle oppstå en feil på maskinen, må du være vennlig å sende maskinen med utfyllt garantikort og en kort beskrivelse av feilen til oss eller til det ansvarlige serviceverksted. Legg en kjøpskvittering med.
6. De garantiforpliktelser som vi påtar oss utelukker alle videregående krav fra kjøpers side, spesielt når det gjelder retten til annullering, rabatt eller krav om skadeserstatning.
7. Kjøper har derimot etter eget valg krav på rabatt (reduksjon av kjøpeprisen) eller annullering (salgskontrakten oppheves) hvis vi ikke lykkes i å reparere eventuelle mangler innen en rimelig tidsfrist.
8. Ikke utelukket er krav om skadeserstatning i henhold til §§ 463, 480 avsn. 2, 635 BGB (tysk lovverk) vedrørende mangel på garanterte egenskaper.
9. Bestemmelsene under punkt 7 og punkt 8 gjelder kun for Forbundsrepublikken Tyskland.

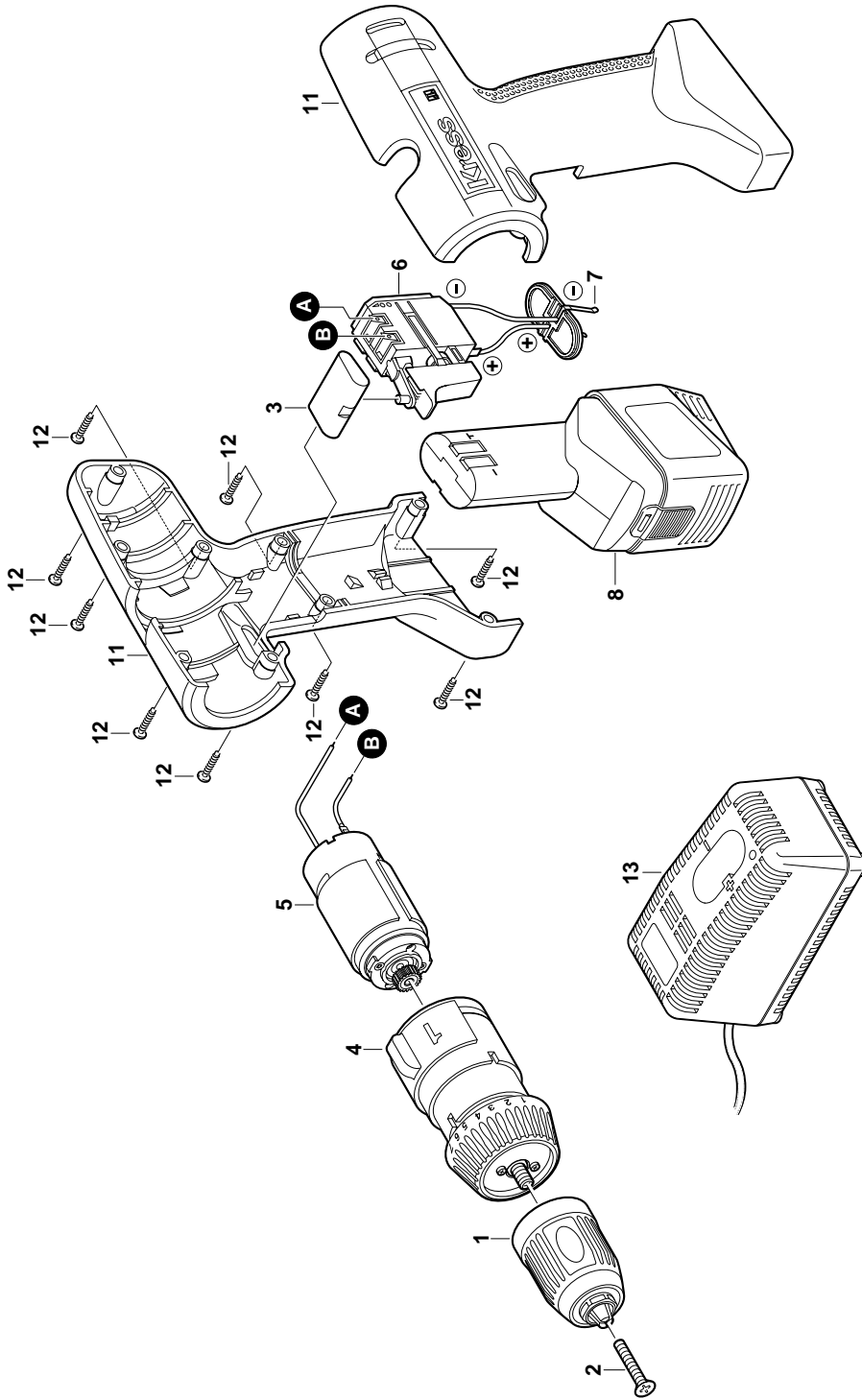
**GR** **Εγγύηση**

1. Το μηχάνημα 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 παρατείνεται το διάστημα ισχύος της εγγύησης.
5. Σε περίπτωση ανωμαλιών αποστέλλετε τη συσκευή με συμπληρωμένο το Δελτίο Εγγύησης καθώς και σύντομη περιγραφή του ελαττώματος στο αρμόδιο συνεργείο σέρβις. Εσκλείστε και την απόδειξη αγοράς.
6. Με την ανάληψη των υποχρεώσεων που πηγάζουν από την εγγύηση αποκλείονται άλλες αξιώσεις του αγοραστή – ιδιαίτερα το δικαίωμα μείωσης τιμής αγοράς, ακύρωσης συμβολαίου αγοράς ή αξιώσεις αποζημίωσης.
7. Ο αγοραστής έχει το δικαίωμα να απαιτήσει μείωση της τιμής αγοράς ή και ακύρωση του συμβολαίου αγοράς, σε περίπτωση που δεν καταφέρουμε να αποκαταστήσουμε τη βλάβη μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα.
8. Δεν αποκλείονται αξιώσεις σύμφωνα με τα άρθρα 463, 480 παρ. 2, 635 Αστικού Κώδικα λόγω έλλειψης βεβαιωμένων από τον κατασκευαστή ιδιοτήτων.
9. Οι όροι των σημείων 7 και 8 ισχύουν μόνο στην επικράτεια της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας.

**FIN** **Takuu**

1. Tätä sähkötyökäluu 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 lo-pullisen 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 liik-keeseen ja liitä mukaan täytetty takuukortti ja lyhyt selostus laitteen viasta. Liitä mukaan ostodokumentus.
6. Takaamamme takuehdot sulkevat ulkopuolelle kaikki asiakkaan esittämät takuehtoihin sisällyttämättömät vaatimukset – etenkin oikeus vahingonkorvausvaatimusten muutokseen, rajoitukseen tai vahingonkorvausvaatimuksen voimaansaattamiseen.
7. Ostajalla on kuitenkin oikeus valinnan mukaan vähennykseen (ostohintaa pienennetään) tai muutokseen (kauppa puretaan), jos emmem onnistu korjaamaan ilmennyttä vikaa kohtuullisen ajan kuluessa.
8. Lain mukaisia (§§ 463, 480 pykälä 2, 635 BGB-Saksalainen lakikirja) vahingonkorvausvaatimuksia ei voida sulkea ulkopuolelle, mikäli laite ei vastaa valmistajan ilmoittamia ominaisuuksia.
9. Kohtien 7 ja 8 mukaiset määräykset pätevät vain Saksan liittotasavallassa.





Stand: 22.03.00 **MAX 132/s**







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

**MAX 132/s**

- 1 31752 Schnellspannbohrfutter P 10
- 2 27628 Linsenschraube M5 x 30L
- 3 46387 Umschaltstößel
- 4 47136 Getriebe 2-Gang
- 5 46409 Motor
- 6 46988 DC Drehzahlsteller
- 7 46630 Kontakthalter
- 8 46416 Akku A132 / 1,5 Ah
- 11 47135 Gehäuse, grau
- 12 45983 Linsenschraube 3,5 x 16
- 13 30858 Ladegerät MSL 60
- 14 31856 Klebeschild Spindel Lock
- 15 47097 Bedienungsanleitung
- 16 29754 Markenschild

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

### Bundesrepublik Deutschland:

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

### Österreich:

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

### België/Belgique + Nederland:

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

### France:

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

### Sweden:

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

### Norway:

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

### Greece:

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

### Spain:

**Apolo Reido S.A.**  
Ctra. Prats de Lluçanes, 545  
Pol. La Lanera  
E-08200 Sabadell (Barcelona)  
Tel.: 93-723-7416 – Fax. 93-716-8858

### Schweiz/Suisse:

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

### Italia:

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

### Denmark:

**Ryttergaard Vaerktojs A/S**  
Postbox 118, Rødovrevej 151  
DK-2610 Rødovre  
Tel.: 36 70 65 55 – Telefax: 31 41 44 72

### Finland:

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

### Great Britain:

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

### Portugal:

**Sarraipa S.A.**  
Máquinas e Equipamentos Industriais  
Rua da Cooperativa nº 2  
P-2401-903 Leiria  
Tel.: 044-819060 – Fax: 044-813402



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

## Garantie-Karte Warranty card Bon de Garantie

Käufer/Purchaser/Acheteur:	Verkauft durch/Dealers name/Vendeur:
Kaufdatum: Date purchased: Date d'achat :	Serie No.: Serial No.: No. de série :
Typ: Type: Type : <b>MAX 132/s</b>	Fabrikations-Nr.: Manufacturing No.: Fabrication No. :