

- Ⓓ Bedienungsanleitung  
für Winkelschleifer
- ⒼⒷ Operating Instructions  
Right-angle Grinder
- Ⓕ Instructions de service  
pour meuleuse d'angle
- ⒼⓃ Gebruiksaanwijzing  
Haakse slijper
- Ⓘ Istruzioni per l'uso  
della smerigliatrice angolare
- Ⓕ Bruksanvisning  
Vinkelslipverk
- ⒸⓏ Návod k použití pro  
ruční úhlovou brusku
- ⒻⓀ Návod na obsluhu  
pre uhlovú brúsku



7



Art.-Nr.: 44.720.20

I.-Nr.: 01025



E-WS

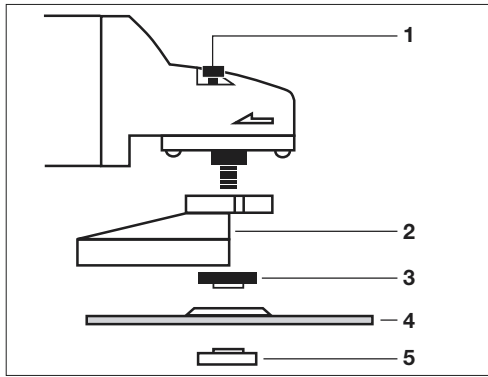
**230 / 2350**



Gebrauchsanweisung beachten!  
Follow the operating instructions  
Veuillez respecter les indications du mode d'emploi  
Gebruiksaanwijzing in acht nemen  
Osservate le istruzioni per l'uso  
Beakta bruksanvisningen  
Dbát návodu k použití  
Dodržiavajte návod na obsluhu



Schutzbrille tragen!  
Wear safety goggles  
Utilisez des lunettes de protection  
Veiligheidsbril dragen  
Usate gli occhiali protettivi  
Använd skyddsglasögon  
Používat ochranné brýle  
Používajte ochranné okuliare



- Ⓒ \* Anordnung der Flansche siehe Seite 6
- Ⓒ \* Flange arrangement see page 9
- Ⓒ \* Disposition des brides voir page 12
- Ⓒ \* Placering af flangen zie blz. 15
- Ⓒ \* Per la disposizione della flangia vedi pag. 18
- Ⓒ \* Flänsens ordning se sidan 21
- Ⓒ \* Rozmístění přírub viz strana 24
- Ⓒ \* Usporiadanie príruby pozri na strane 27

- Ⓓ
- 1 Spindelarreterierung
  - 2 Schutzhaube
  - 3 Spannflansch \*
  - 4 Schleifscheibe
  - 5 Flanschmutter \*

- Ⓕ
- 1 Dispositif d'arrêt de la broche
  - 2 Carter de protection
  - 3 Flasque \*
  - 4 Meule
  - 5 Ecrou de serrage \*

- Ⓖ
- 1 Spilvergrendeling
  - 2 Beschermkap
  - 3 Spanflens \*
  - 4 Slijpschijf
  - 5 Flensmoer \*

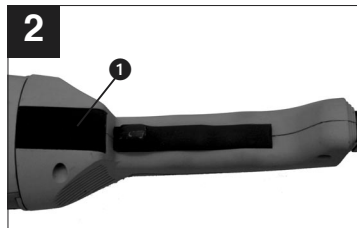
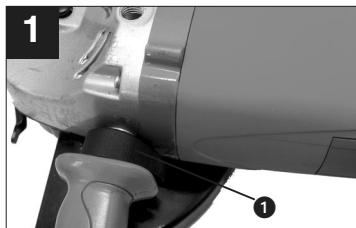
- Ⓖ
- 1 Spindle catch
  - 2 Guard
  - 3 Clamping flange \*
  - 4 Grinding wheel
  - 5 Flange nut \*

- Ⓖ
- 1 Arresto del mandrino
  - 2 Carter di protezione
  - 3 Flangia fissaggio \*
  - 4 Disco
  - 5 Dado fissaggio \*

- Ⓒ
- 1 Spindelfastlåsning
  - 2 Skyddskåpa
  - 3 Spännfläns \*
  - 4 Slipskiva
  - 5 Flänsmutter \*

- Ⓒ
1. Aretace vřetena
  2. Ochranný kryt
  3. Upínací příruba\*
  4. Brusný kotouč
  5. Přírubová matka\*

- Ⓒ
- 1 Aretácia vřetena
  - 2 Ochranný kryt
  - 3 Upínacia objímka \*
  - 4 Brusný kotúč
  - 5 Prírubová matica \*



D

## Sicherheitshinweise

Die entsprechenden Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte den beiliegenden Heftchen.

## Betriebsanleitung für Winkelschleifer

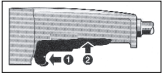
### VERWENDUNG

Der Winkelschleifer ist zum Trenn- und Schrupschleifen von Metallen und Gestein unter Verwendung der entsprechenden Trenn- oder Schrupscheibe bestimmt.

### SPANNUNG

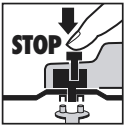
Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt. Die Netzspannung sollte in keinem Fall um mehr als 10 % von der angegebenen Nennspannung abweichen.

### SCHALTER (Bild 1)



Der Winkelschleifer ist mit einem Sicherheitsschalter zur Unfallverhütung ausgestattet. Zum Einschalten die Sperrtaste (1) nach vorne schieben und die Schaltertaste (2) drücken.

### AUSTAUSCH DER SCHLEIFSCHLEIBEN Netzstecker ziehen!



Einfacher Scheibenwechsel durch Spindelarretierung. Spindelarretierung drücken und Schleifscheibe einrasten lassen. Die Flanschnutter mit dem Stirnlochschlüssel öffnen. Schleif- oder Trennscheibe wechseln und Flanschnutter mit dem Stirnlochschlüssel festziehen.

**Achtung:**  
Spindelarretierung nur bei stillstehendem Motor und Schleifspindel drücken!  
Die Spindelarretierung muß während des Scheibenwechsels gedrückt bleiben!

Bei Schleif- oder Trennscheiben bis ca. 3 mm Dicke, die Flanschnutter mit der Planseite zur Schleif- oder Trennscheibe aufschrauben.

### PROBELAUF NEUER SCHLEIFSCHLEIBEN

Den Winkelschleifer mit montierter Schleif- oder Trennscheibe mindestens 1 Minute im Leerlauf laufen lassen. Vibrierende Scheiben sofort austauschen.

### MOTOR

Der Motor muß während der Arbeit gut belüftet werden, daher müssen die Lüftungsöffnungen immer sauber gehalten werden.

### ZUSATZHANDGRIFF (Bild 1)

Der Winkelschleifer ist mit einem speziellen Handgriff ausgestattet, welcher der jeweiligen Arbeitsposition angepasst werden kann. Zum Fixieren des Zusatzhandgriffes, die Kontermutter (1) ganz auf den Zusatzhandgriff aufschrauben, anschließend den Zusatzhandgriff ebenfalls ganz auf den Winkelschleifer aufschrauben. Nun den Handgriff auf die gewünschte Position einstellen und mit der Kontermutter (1) sichern.

**Achtung!** Das Gewinde des Zusatzhandgriffes muss soweit wie möglich in den Winkelschleifer geschraubt werden.

### DREHBARER HANDGRIFF (Bild 2)

Der Handgriff kann um 90° nach links und rechts gedreht werden. Drücken sie dazu die Verriegelungsplatte und drehen Sie den Handgriff um 90° nach links oder rechts.

**Achtung!** Die Verriegelungsplatte muß deutlich hörbar einrasten!

### SCHLEIFSCHLEIBEN

Die Schleif- oder Trennscheibe darf nie größer als der vorgeschriebene Durchmesser sein. Kontrollieren Sie vor dem Einsatz der Schleif- oder Trennscheibe deren angegebene Drehzahl. Die Drehzahl der Schleif- oder Trennscheibe muß höher sein als die Leerlaufdrehzahl des Winkelschleifers.

Verwenden Sie nur Schleif- und Trennscheiben die für eine minimale Drehzahl von 11.000 min<sup>-1</sup> und für eine Umfangsgeschwindigkeit vom 80 m/sec. zugelassen sind.

### ARBEITSHINWEISE

#### Schruppschleifen

Der beste Erfolg beim Schruppschleifen wird erreicht, wenn Sie die Schleifscheibe in einem Winkel von 30° bis 40° zur Schleifebene ansetzen und gleichmäßig über das Werkstück hin- und herbewegen.

**Trennschleifen**

Bei Trennarbeiten den Winkelschleifer in der Schneidebene nicht verkanten. Die Trennscheibe muß eine saubere Schnittkante aufweisen. Zum Trennen von harten Gestein verwenden Sie am besten eine Diamant-Trennscheibe.

**Asbesthaltige Materialien dürfen nicht bearbeitet werden!**



**Verwenden Sie niemals Trennscheiben zum Schruppschleifen.**

**TECHNISCHE DATEN**

Nennspannung:	230 V ~ 50 Hz
Leistungsaufnahme:	2350 W
Leerlaufdrehzahl:	6.000 min <sup>-1</sup>
max. Scheiben Ø:	230 mm
Gewinde der Antriebsspindel:	M 14
Schalldruckpegel LPA:	94,8 dB (A)
Schalleistungspegel LWA:	107,8 dB (A)
Vibration $\bar{a}_w$	3,9 m/s <sup>2</sup>
Schutzisoliert	II /
Gewicht	5,8 Kg

**Ersatzteilbestellung**

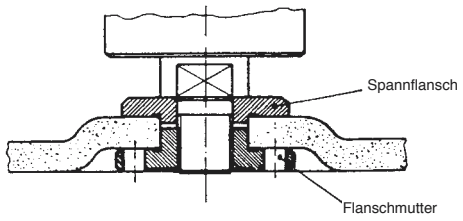
Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

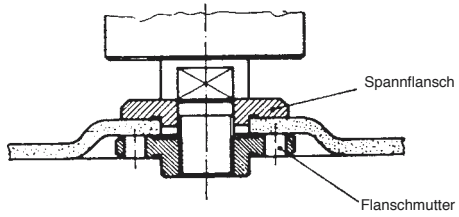
**D**

**Anordnung der Flansche bei Verwendung von Schleifscheiben und Trennscheiben**

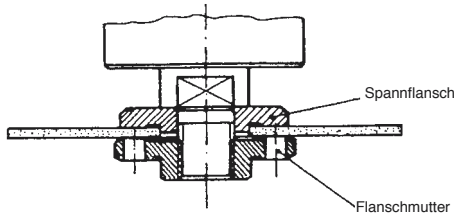
**1** Anordnung der Flansche bei Verwendung einer gekröpften oder geraden Schleifscheibe



**2** Anordnung der Flansche bei Verwendung einer gekröpften Trennscheibe



**3** Anordnung der Flansche bei Verwendung einer geraden Trennscheibe



## Safety regulations

The corresponding safety information can be found in the enclosed booklet.

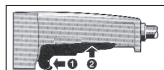
## Operating instructions for right-angle grinders

The machine is light, handy, totally insulated and designed in compliance with the international specifications CEE 20. Provided it is serviced as described in these instructions, the machine will serve you for a long time.

### VOLTAGE

Before you use the machine for the first time, check that the voltage marked on the rating plate is the same as your mains voltage. Under no circumstances is the mains voltage to differ from the rated voltage by more than 10%.

### SWITCH (Fig. 1)



To switch on, push the locking button forward (1) and press the switch button (2).

### REPLACING THE GRINDING WHEEL Pull out the power plug.



Simple wheel change by spindle lock: Press the spindle lock and allow the grinding wheel to latch in place. Open the flange nut with the face spanner.

Change the grinding or cutting wheel and tighten the flange nut with the face spanner.

**Important! Only ever press the spindle lock when the motor and grinding spindle are at a standstill! You must keep the spindle lock pressed while you change the wheel!**

For grinding or cutting wheels up to approx. 3 mm thick, screw on the flange nut with the flat side facing the grinding or cutting wheel.

### TEST RUN FOR NEW GRINDING WHEELS

Allow the right-angle grinder to run in idle for at least 1 minute with the grinding or cutting wheel fitted in place. Vibrating wheels are to be replaced

immediately.

### MOTOR

It is vital for the motor to be well ventilated during operation. Be sure, therefore, to keep the ventilation holes clean at all times.

### ADDITIONAL HANDLE (FIG. 1)

The angle grinder comes with a special additional handle that can be adapted to the working position in question.

To fix the additional handle in position, turn the lock nut (1) all the way onto the additional handle. Then screw the additional handle fully onto the angle grinder. Now adjust the handle to the position required and fix it in place with the lock nut (1). **Important!** The thread of the additional handle has to be screwed as far as possible into the angle grinder.

### Swivel handle (Fig. 2)

The handle can be swiveled a maximum 90° to the left and right. To do so, press the locking plate (1) and swivel the handle 90° to the left or right.

**Important! When the locking plate (1) engages correctly it makes an audible click.**

### CARBON BRUSHES

Carbon brushes that are burned, broken or shorter than 5 mm are to be replaced by original replacement brushes. Always replace the carbon brushes in pairs.

### GRINDING WHEELS

Never use a grinding or cutting wheel bigger than the specified diameter.

Before using a grinding or cutting wheel, check its rated speed. The wheel's rated speed must be higher than the idle speed of the right-angle grinder.

Use only grinding and cutting wheels that are approved for a minimum speed of 11,000 rpm and a peripheral speed of 80 m/sec.

### OPERATING MODES

#### Rough grinding:

For the best rough grinding results, hold the grinding wheel at an angle of between 30° and 40° to the workpiece surface and guide back and forth over the workpiece in steady movements.

#### Cutting:


When you use the right-angle grinder for cutting

**GB**

purposes, avoid tilting it in the cutting plane. The cutting wheel must have a clean cutting edge. A diamond cutting wheel is best used to cut hard stone.  
It is prohibited to use the machine on asbestos materials!

**⚠ Never use a cutting wheel for rough grinding.**

#### TECHNICAL DATA

Nominal voltage:	230 V ~ 50 Hz
Power consumption:	2350 W
Idle speed:	6.000 rpm
Max. wheel diameter:	230 mm
Drive spindle thread:	M 14
Sound pressure level LPA:	94,8 dB(A)
Sound power level LWA:	107,8 dB(A)
Vibration $\bar{a}_w$	3,9 m/s <sup>2</sup>
Weight	5,8 kg
Totally insulated	II / 

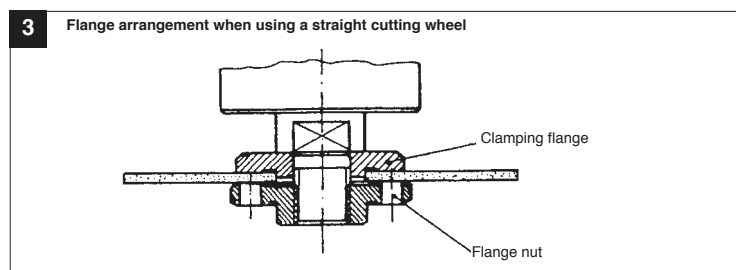
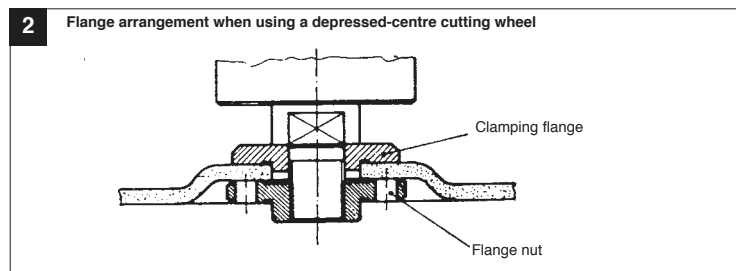
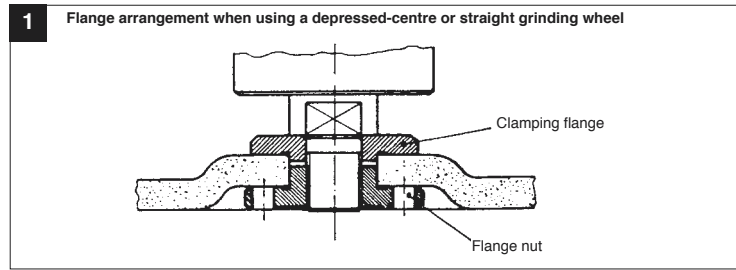
#### Ordering replacement parts

Please quote the following data when ordering replacement parts:

- Type of machine
- Article number of the machine
- Identification number of the machine
- Replacement part number of the part required



Flange arrangements when using grinding wheels and cutting wheels



F

**Consignes de sécurité:**

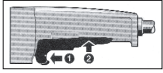
**Vous trouverez les consignes de sécurité correspondantes dans le cahier en annexe.**

**Mode d'emploi pour meuleuse d'angle**

La machine est légère et facile à manier; elle est munie d'une double isolation et conçue selon les prescriptions internationales CEE 20. Si la machine est maintenue selon les règles suivantes, elle aura une longue durée de vie.

**TENSION**

Vérifiez avant la mise en service si la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à la tension secteur. La tension secteur ne doit différer en aucun cas de plus de 10 % de la tension secteur indiquée.

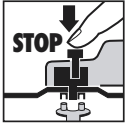
**INTERRUPTEUR**

Pour mettre l'appareil en service, poussez la touche de blocage vers l'avant (1) et appuyez sur la touche interrupteur (2).

**REPLACER LES MEULES**

Retirez la fiche secteur  
Remplacement aisé des meules grâce au dispositif d'arrêt de broche. Poussez ce dispositif d'arrêt et faites enclencher la meule. Ouvrez l'écrou à bride au moyen de la clé à ergots.

Remplacez la meule ou la meule à tronçonner et serrez bien l'écrou à bride au moyen de la clé à ergots.



**Attention:**  
**Poussez le dispositif d'arrêt de broche seulement si le moteur et la broche sont arrêtés!**  
**Veillez à ce que le dispositif d'arrêt de broche soit poussé**

**pendant le remplacement de la meule!**

Si vous utilisez des meules ou des meules tronçonneuses d'une épaisseur maximale de 3 mm, vissez l'écrou à bride de sorte que le côté plan soit dirigé vers la meule ou la meule tronçonneuse.

**MARCHE D'ESSAI DE NOUVELLES MEULES**

Faites tourner la meuleuse d'angle sans charge avec la meule ou la meule tronçonneuse montée pendant une minute au minimum. Remplacez tout de suite des meules vibrantes.

**MOTEUR**

Il faut que le moteur soit bien ventilé pendant le travail; c'est pourquoi les fentes de ventilation doivent rester toujours propres.

**POIGNÉE SUPPLÉMENTAIRE (FIGURE 1)**

La meuleuse d'angle est équipée d'une poignée supplémentaire spéciale, pouvant être adaptée à chaque position de travail.

Pour fixer la poignée supplémentaire, vissez le contre-écrou (1) à fond sur cette dernière. Ensuite vissez également la poignée supplémentaire complètement sur la meuleuse d'angle. A présent réglez la poignée sur la position souhaitée et fixez avec le contre-écrou (1).

Attention ! Le filetage de la poignée supplémentaire doit être vissé autant que possible dans la meuleuse d'angle.

**POIGNÉE ROTATIVE (FIGURE 2)**

La poignée peut être tournée de 90° vers la gauche et vers la droite. Pour ce faire, appuyez sur la plaque de verrouillage (1) et faites tourner la poignée de 90° vers la gauche ou vers la droite.

**Attention ! La plaque de verrouillage (1) doit s'enclencher avec un bruit nettement audible !**

**BALAIS EN CHARBON**

Si les balais sont usés, brisés ou ont moins de 5 mm de long, remplacez-les par des charbons originaux. Renouvelez toujours les balais par paires.

**MEULES**

Le diamètre de la meule ou de la meule tronçonneuse ne doit jamais dépasser le diamètre préconisé.

Avant d'utiliser la meule ou la meule tronçonneuse, vérifiez sa vitesse de rotation spécifiée. Il faut que la vitesse de la meule ou de la meule tronçonneuse soit plus grande que la vitesse au ralenti de la meuleuse d'angle.

Utilisez exclusivement des meules ou des meules tronçonneuses homologuées pour une vitesse de rotation minimale de 11.000 tr./mn. et pour une vitesse circonférentielle de 80 m/sec.

**CONSIGNES DE TRAVAIL****Dégrossissage**

Le travail de dégrossissage sera le plus efficace si vous mettez la meule à un angle de 30° à 40° par rapport au plan de ponçage et la passez par-dessus la pièce à usiner avec un mouvement de va-et-vient.

**Coupage**

Pendant les travaux de coupage, n'inclinez pas la meuleuse d'angle dans le plan de coupe. Il faut que la meule tronçonneuse présente une arête de coupe nette.

Il vaut mieux utiliser une meule diamantée pour couper des pierres dures.

**Il ne faut pas usiner des matériaux contenant de l'amiante.**



**N'utilisez jamais des meules tronçonneuses pour le dégrossissage!**

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Tension nominale:	230 V ~ 50 Hz
Puissance absorbée:	2350 W
Vitesse au ralenti:	6.000 tr./mn.
Diamètre maxi de meule:	230 mm
Filetage de la broche motrice:	M 14
Niveau de pression acoustique LPA:	94,8 dB(A)
Niveau d'intensité acoustique LWA:	107,8 dB(A)
Vibration $\bar{a}_w$	3,9 m/s <sup>2</sup>
Poids	5,8 kg
A double isolation	II /

**Commande de pièces détachées**

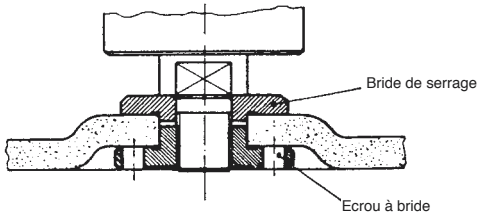
Il faut indiquer les données suivantes en cas de commande de pièces de rechange :

- le type de l'appareil
- le numéro d'article de l'appareil
- le numéro d'identification de l'appareil
- le numéro de la pièce de rechange nécessaire

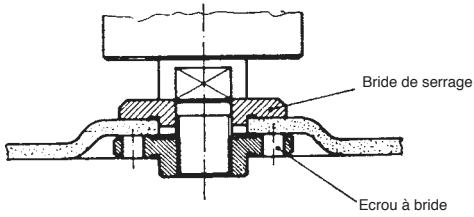
**F**

**Disposition des brides en cas d'utilisation de meules et de meules tronçonneuses**

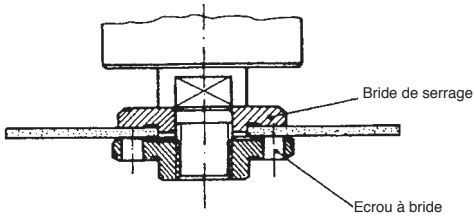
**1** Disposition des brides en cas d'utilisation d'une meule contre-coudeé ou droite



**2** Disposition des brides en cas d'utilisation d'une meule tronçonneuse contre-coudeé



**3** Disposition des brides en cas d'utilisation d'une meule tronçonneuse droite



**Veiligheidsvoorschriften :**

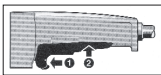
De overeenkomstige veiligheidsinstructies vindt u in de bijgaande brochure.

**Handleiding voor haakse slijper**

De machine is licht en handig; ze is beschermd geïsoleerd en opgebouwd volgens de internationale voorschriften CEE20. De machine heeft een lange levensduur, indien ze volgens deze instructies onderhouden wordt.

**SPANNING**

Controleer vóór ingebruikneming of de spanning aangeduid op het kenplaatje overeenkomt met de netspanning. De netspanning mag in geen geval meer dan 10 % van de aangeduid nominale spanning afwijken.

**SCHAKELAAR**

Om in te schakelen de ver-grendelingstoets naar voren schuiven (1) en de schakel-aartoets indrukken (2). O

**VERWISSELEN VAN SLIJPSCHIJVEN**

**Netstekker uit het stopcontact trekken.**



Eenvoudige verwisseling van schijf door spilvergrendeling. De spilvergrendeling indrukken en de slijpschijf vergrendelen. De flensmoer met behulp van de voorgatsleutel open draaien. Verwissel van slijp- of snijpschijf en draai dan de flensmoer met de voorgatsleutel weer vast.

**Let op!**

**De spilvergrendeling slechts bij stilstaande motor en slijpspil drukken!**

**De spilvergrendeling moet U bij het verwisselen van schijf blijven drukken.**

Bij slijp- of snijpschijven tot ongeveer 3 mm dikte de flensmoer met de vlakke kant naar de slijp- of snijpschijf vastschroeven.

**PROEFDRAAIEN VAN NIEUWE SLIJPSCHIJVEN**

De haakse slijper met gemonteerde slijp- of snijpschijf minstens 1 minuut vrij laten lopen. Vibrerende schijven onmiddellijk vervangen.

**MOTOR**

De motor moet tijdens de bewerking goed verlucht worden. Daarom moeten de verluchtingsopeningen altijd schoon gehouden worden.

**EXTRA HANDGREEP (FIG. 1)**

De haakse slijper is voorzien van een speciale extra handgreep die telkens aan de werkpositie kan worden aangepast.

Voor het bevestigen van de extra handgreep de contramoer (1) helemaal de extra handgreep op schroeven. Vervolgens de extra handgreep eveneens helemaal de haakse slijper op schroeven. Dan de handgreep instellen op de gewenste positie en vastzetten m.b.v. de contramoer (1).

Let op! De schroefdraad van de extra handgreep moet zo ver mogelijk de haakse slijper in worden gedraaid.

**DRAAIBARE HANDGREEP (FIG. 2)**

De handgreep kan met 90° naar links en rechts worden gedraaid. Druk te dien einde de vergrendelplaat (1) in en draai dan de handgreep met 90° naar links of rechts.

**Let op! De vergrendelplaat (1) moet duidelijk hoorbaar vastklikken!**

**KOOLBORSTELS**

Indien de koolborstels verbrand, gebroken of korter zijn dan 5 mm, moeten ze door originele koolborstels vervangen worden. Vernieuw de koolborstels altijd paarsgewijs.

**SLIJPSCHIJVEN**

De slijp- of snijpschijf mag nooit groter zijn dan de voorgeschreven diameter.

Controleer vóór het gebruik van de slijp- of snijpschijf haar aangeduid toerental. Het toerental van de slijp- of snijpschijf mag nooit hoger zijn dan het nullastoerental van de haakse slijper.

Gebruik enkel slijp- of snijpschijven die toegelaten zijn voor een minimum toerental van 11.000 min<sup>-1</sup> en voor een omtreksnelheid van 80 m/sec.

**WERKWIJZE****Schrobslijpen**

Het best resultaat bij het schrobslijpen word bereikt als U de slijpschijf in een hoek van 30° tot 40° ten opzichte van het slijpvlak aanzet en gelijkmatig over het werkstuk heen en weer beweegt.

**NL****Snijlslijpen**

Bij het snijden de haakse slijper niet in het snijvlak kantelen. De snijlschijf moet een intacte snijrand hebben.

Voor het snijden van hard gesteente gebruikt U het best een diamant-snijlschijf.

**Asbest-houdende materialen mogen niet bewerkt worden!**



**Gebruik nooit snijlschijven voor het schroeflijpen.**

**TECHNISCHE GEGEVENS**

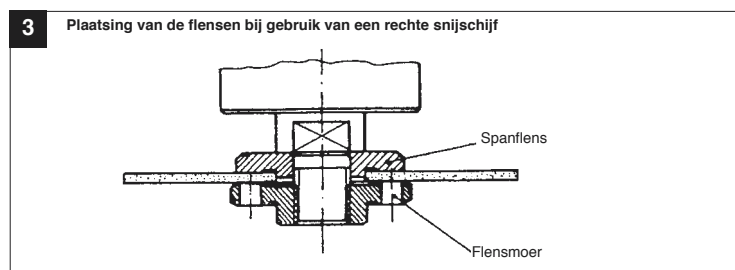
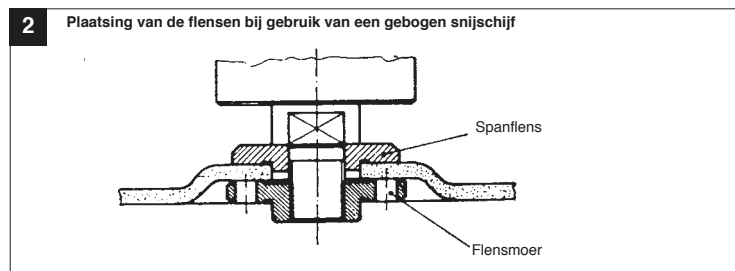
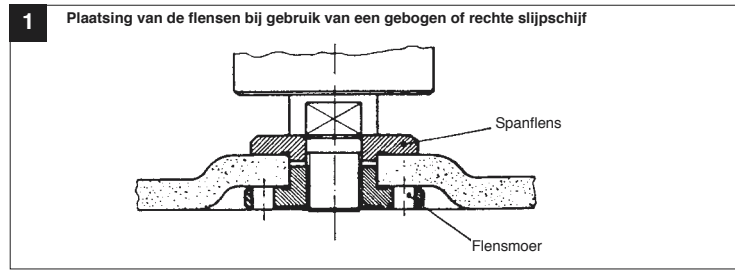
Nominale spanning :	230 V ~ 50 Hz
Opgenomen vermogen :	2350 Watt
Toerental onbelast :	6.000 min <sup>-1</sup>
Max. schijfdiameter :	230 mm
Draad aandrijfspil :	M 14
Geluidsdrukniveau LPA :	94,8 dB (A)
Geluidsprestatieniveau LWA :	107,8 dB (A)
Trillingen $\bar{a}_w$	3,9 m/s <sup>2</sup>
Gewicht	5,8 kg
Randgeaard	II /

**Bestellen van wisselstukken**

Gelieve bij het bestellen van wisselstukken volgende gegevens te vermelden:

- Type van het toestel
- Artikelnummer van het toestel
- Ident-nummer van het toestel
- Wisselstuknummer van het benodigde stuk

**Plaatsing van de flensen bij gebruik van slijpschijven en snijschijven**





## Avvertenze sulla sicurezza

Le relative avvertenze di sicurezza si trovano nell'opuscolo allegato.

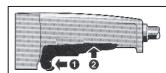
## Istruzioni per il funzionamento della smerigliatrice angolare

La macchina è leggera, facile da maneggiare, provvista di isolamento protettivo e concepita secondo le disposizioni internazionali CEE 20. Si assicura una lunga durata se la manutenzione viene eseguita secondo queste avvertenze.

### TENSIONE

Prima della messa in esercizio controllare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sulla targhetta. La tensione di rete non deve assolutamente differire di più del 10% dalla tensione nominale indicata.

### INTERRUTTORE



Per inserire, spingere (1) il tasto di blocco verso avanti e premere l'interruttore (2).

### SOSTITUZIONE DELLA MOLA

**Togliere la spina dalla presa di alimentazione.**



Facile sostituzione della mola grazie all'arresto del mandrino. Premere l'arresto del mandrino e far scattare in posizione la mola. Aprire il dado flangiato con la chiave a pioli. Sostituire la mola di smerigliatura o di troncatura e serrare il dado flangiato con la chiave a pioli.

flangiato con la chiave a pioli.

### Attenzione:

**Premere l'arresto del mandrino solo se il motore ed il mandrino di smerigliatura sono fermi! Durante la sostituzione della mola l'arresto del mandrino deve rimanere premuto!**

Nel caso di mole di smerigliatura o di troncatura fino a 3 mm di spessore, avvitare il dado flangiato con il lato piatto verso la mola.

## FUNZIONAMENTO DI PROVA DI UNA MOLA NUOVA

Far funzionare a vuoto per almeno 1 minuto la smerigliatrice angolare con la mola di smerigliatura o di troncatura montata. Se la mola vibra, sostituirla subito.

### MOTORE

Il motore deve essere ben ventilato durante il funzionamento, per questo motivo le aperture di areazione devono sempre essere tenute pulite.

### IMPUGNATURA SUPPLEMENTARE (FIG. 1)

La smerigliatrice angolare è dotata di una speciale impugnatura supplementare che può venire adattata a qualsiasi posizione di lavoro.

Per fissare l'impugnatura supplementare, avvitate completamente il controdado (1) sull'impugnatura stessa. Poi avvitate completamente anche l'impugnatura addizionale sulla smerigliatrice angolare. Ora impostate l'impugnatura nella posizione desiderata e fissatela con il controdado (1).

Attenzione! Il filetto dell'impugnatura addizionale deve essere avvitato il più possibile alla smerigliatrice angolare.

### IMPUGNATURA GIREVOLE (FIG. 2)

L'impugnatura può venire ruotata verso destra e verso sinistra di 90°. A questo scopo premete la piastra di interblocco (1) e ruotate l'impugnatura di 90° verso sinistra o verso destra.

**Attenzione! La piastra di interblocco (1) deve scattare in posizione in modo chiaramente udibile!**

### SPAZZOLE DI CARBONE

Se le spazzole di carbone sono bruciate, rotte o più piccole di 5 mm, devono essere sostituite con spazzole di ricambio originali. Sostituire le spazzole sempre a coppie.

### MOLE DI SMERIGLIATURA

La mola di smerigliatura o di troncatura non deve superare il diametro prescritto. Prima di usare la mola controllarne il numero giri indicato. Il numero di giri della mola di smerigliatura o di troncatura deve essere maggiore del numero di giri a vuoto della smerigliatrice angolare.

Usare solamente mole di smerigliatura o di troncatura che siano omologate per un numero massimo di giri di 11.000 min<sup>-1</sup> e per una velocità



periferica di 80 m/sec.

#### AVVERTIMENTI PER L'USO

##### Smerigliatura di sgrossatura

I risultati migliori nella sgrossatura si ottengono ponendo la mola in un angolo che va dai 30° ai 40° rispetto alla superficie da smerigliare e spostandola sul pezzo da lavorare con movimenti regolari da destra a sinistra e viceversa.

##### Smerigliatura di troncatura

Per la troncatura non inclinare la smerigliatrice sul piano di taglio. La mola di troncatura deve presentare uno spigolo di taglio netto.

Per troncare pietre dure si consiglia di usare una mola diamantata.

**Non devono venir lavorati materiali contenenti amianto!**



**Per la sgrossatura non usare mai mole per troncare.**

#### DATI TECNICI

Tensione nominale:	230 V ~ 50 Hz
potenza assorbita:	2350 W
numero giri a vuoto:	6.000 min <sup>-1</sup>
Ø max. mola:	230 mm
filetto del mandrino motore:	M 14
livello di pressione acustica LPA:	94,8 dB (A)
livello di potenza sonora LWA:	107,8 dB (A)
Vibrazione $\bar{a}_w$	3,9 m/s <sup>2</sup>
Peso	5,8 kg
Con isolamento protettivo	II /

#### Commissione dei pezzi di ricambio

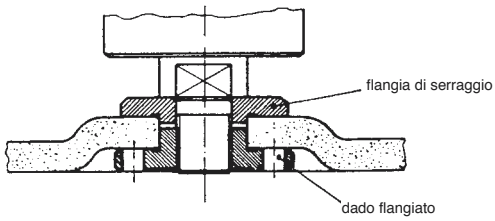
Volendo commissionare dei pezzi di ricambio, si dovrebbe dichiarare quanto segue:

- modello dell'apparecchio
- numero dell'articolo dell'apparecchio
- numero d'ident. dell'apparecchio
- numero del pezzo di ricambio del ricambio ssitat

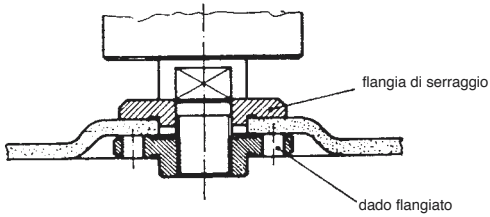
I

Posizione della flangia se si impiegano mole per smerigliatura e troncatura

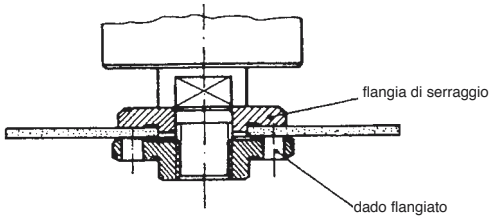
1 Posizione della flangia se si impiega una mola per smerigliatura piegata a gomito o diritta



2 Posizione della flangia se si impiega una mola per troncatura piegata a gomito



3 Posizione della flangia se si impiega una mola per troncatura diritta



**Säkerhetsanvisningar:**

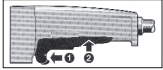
Gällande säkerhetsanvisningar finns i det bifogade häftet.

**Bruksanvisning til vinkelslipmaskin**

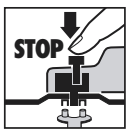
Maskinen är lätt och behändig, den är skyddsisolerad och uppbyggd enligt de internationella bestämmelserna CEE 20. Maskinen har lång hållbarhet om den sköts enligt nedanstående anvisningar.

**SPÄNNING**

Kontrollera före driftstart om den spänning som anges på typplåten överensstämmer med nätspänningen. Nätspänningen får under inga omständigheter avvika mer än 10% från den angivna nominella spänningen.

**STRÖMBRYTARE**

Då strömmen kopplas på, skjuts spärnryckeln framåt (1) och strömbrytaren trycks ned (2).

**BYTE AV SLIPSKIVOR****Dra ut nätkontakten!**

Enkelt skivbyte genom spindelfastlåsning. Tryck på spindelfastlåsningen så att slipskivan hålls kvar. Öppna fläsmuttern med en stjärnhålnyckel. Byt slip- eller avskiljningsskiva och dra åt fläsmuttern med stjärnhålnyckeln.

**Observera:**

**Spindelfastlåsningen får bara tryckas ned då motorn och slispindeln är avstängda. Spindelfastlåsningen ska vara nedtryckt under skivbyte!**

När det gäller slip- eller avskiljningsskivor som är upp till ca 3 mm tjocka ska fläsmuttern skruvas på med plansidan åt slip- eller avskiljningsskivan.

**PROVKÖRNING AV NYA SLIPSKIVOR**

Vinkelslipmaskinen med den monterade slip- eller avskiljningsskivan ska gå på tomgång i minst 1 minut. Vibrerande skivor ska bytas ut omedelbart.

**MOTOR**

Motorn måste vara väl ventilerad under arbetet. Av den anledningen ska ventilationsöppningarna alltid vara väl rengjorda.

**STÖDHANDTAG (BILD 1)**

Vinkelslipen är utrustad med ett speciellt stödhandtag som kan anpassas till avsett arbetsläge. För att fixera stödhandtaget, skruva fast kontramuttern (1) komplett på stödhandtaget. Skruva därefter fast stödhandtaget helt på vinkelslipen. Ställ in handtaget i avsett läge och fixera med kontramuttern (1).  
Obs! Stödhandtagets gängor måste skruvas in i vinkelslipen så långt som möjligt.

**VRIDBART HANDTAG (BILD 2)**

Handtaget kan vridas runt med 90° åt vänster och höger. Tryck in spärrplattan (1) och vrid runt handtaget med 90° åt vänster eller höger.

**Obs! Du måste tydligt höra hur spärrplattan (1) snäpper in!**

**KOLBORSTAR**

Om kolborstarna är förbrända, brutna eller kortare än 5 mm ska de bytas ut mot original-kolborstar. Byt alltid ut kolborstarna parvis.

**SLIPSKIVOR**

Slip- eller avskiljningsskivan får aldrig vara större än den föreskrivna diametern. Kontrollera före skivorna tas i bruk vilka varvtal som angetts. Slip- eller avskiljningsskivans varvtal måste vara högre än varvtalet då vinkelslipmaskinen går på tomgång.

Använd endast slip- och avskiljningsskivor som är tillåtna för ett maximalt varvtal på 11.000 min och för en omfångshastighet på 80 m/sek.

**ARBETSANVISNINGAR****Grovslipning**

Bäst resultat vid grovslipning får ni om ni placerar slipskivan i en vinkel på 30 till 40 grader till slipytan och för den jämnt fram och tillbaka över arbetsdetaljer.

**Avskiljningsslipning**

Vid avskiljningsarbeten får vinkelslipmaskinen inte förskjutas i snittytan. Avskiljningsskivan måste göra en ren snittkant. För att avkijla hård sten är det bäst att använda en diamantavskiljningsskiva.

**S**

Material som innehåller asbest får ej bearbetas!



Använd aldrig avskiljningskivor till grovslipning.

#### Tekniska data

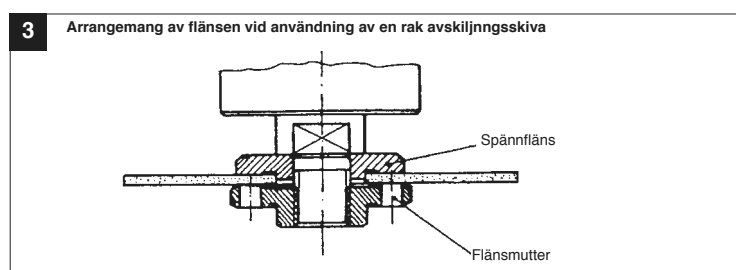
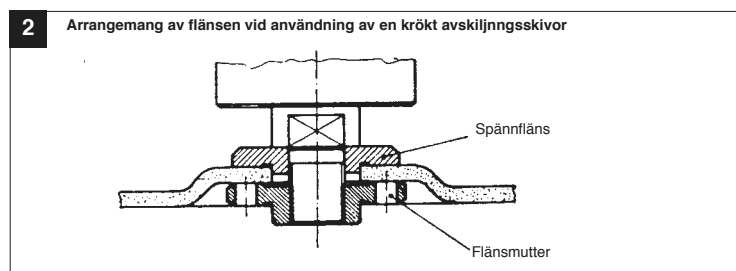
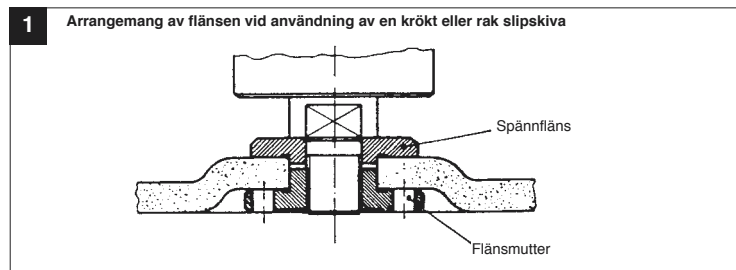
Nominell spänning:	230V ~ 50 Hz
Effektupptagning:	2350 W
Tomgångsvarvtal:	6.000 min <sup>-1</sup>
max. skivor:	230 mm
Drivspindelns gänga:	M 14
Ljudtrycksnivå:	94,8 dB (A)
Ljudeffektnivå:	107,8 dB (A)
Vibration $\bar{a}_w$	3,9 m/s <sup>2</sup>
Vikt	5,8 kg
Dubbel isolering	II /

#### Reservdelsbeställning

Lämna följande uppgifter vid beställning av reservdelar:

- Maskintyp
- Maskinens artikel-nr.
- Maskinens ident-nr.
- Reservdelsnummer för erforderlig reservdel

### Flänsernas ordning vid användning av slipskivor och avskiljningsskivor



CZ

**Bezpečnostní pokyny:**

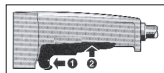
Příslušné bezpečnostní pokyny naleznete v příložené brožurce.

**Návod k použití pro ruční úhlovou brusku****POUŽITÍ**

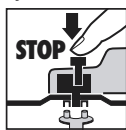
Ruční úhlová bruska je určena na rozbrušování a na hrubé broušení kovů a kamene za použití odpovídajícího rozbrušovacího a hrubovacího kotouče.

**NAPĚTÍ**

Před každým použitím překontrolujte, jestli napětí udané na typovém štítku souhlasí se síťovým napětím. Napětí v síti by se v žádném případě nemělo odchýlovat o víc než 10 % od udaného jmenovitého napětí.

**SPINAČ**

Pro zapnutí posuňte blokační tlačítko (1) směrem dopředu a stiskněte spínací tlačítko (2).

**VÝMĚNA BRUSNÝCH KOTOUČŮ****Vytáhnout síťovou zástrčku!**

Jednoduchá výměna kotoučů aretací vřetena. Aretací vřetena stisknout a brusný kotouč nechat zaskočit. Přírubovou matku povolit kruhovým klíčem s čelním otvorem. Brusný nebo rozbrušovací kotouč vyměnit a přírubovou matku kruhovým klíčem s čelním otvorem opět utáhnout.

**Pozor:**

**Aretací vřetena zmáčknout pouze při stojícím motoru a vřetenu brusného kotouče!**  
**Aretace vřetena musí během výměny kotouče zůstat zmáčknutá!**

U brusných nebo rozbrušovacích kotoučů až po tloušťku cca 3 mm našroubovat přírubovou matku plochou stranou k brusnému nebo rozbrušovacímu kotouči.

**ZKUŠEBNÍ CHOD BRUSNÝCH KOTOUČŮ**

Ruční úhlovou brusku nechat s namontovaným brusným nebo rozbrušovacím kotoučem minimálně 1 minutu běžet naprázdno. Vibrující kotouče ihned vyměnit.

**MOTOR**

Motor musí být během práce dobře větrán, proto musí být větrací otvory stále udržovány čisté.

**PŘÍDAVNÁ RUKOJET (OBR. 1)**

Úhlová bruska je vybavena speciální přídatnou rukojetí, která může být vždy přizpůsobena aktuální pracovní poloze.

Na fixování přídatné rukojeti pojistnou matici (1) zcela našroubovat na přídatnou rukojet'. Poté přídatnou rukojet' také zcela našroubovat na úhlovou brusku. Nyní nastavit rukojet' do požadované polohy a pojistnou matici (1) fixovat. Pozor! Závit přídatné rukojeti musí být do úhlové brusky zašroubován tak dalece, jak jen to je možné.

**RUSNÉ KOTOUČE**

Brusný nebo rozbrušovací kotouč nesmí být nikdy větší než je předepsaný průměr.

Před nasazením brusného nebo rozbrušovacího kotouče překontrolujte jeho udaný počet otáček. Počet otáček brusného nebo rozbrušovacího kotouče musí být vyšší než počet otáček naprázdno ruční úhlové brusky.

Používejte pouze brusné a rozbrušovací kotouče, které jsou schválené pro maximální počet otáček 11.000 min<sup>-1</sup> a pro obvodovou rychlost 80 m/s.

**OTOČNÁ RUKOJET' (OBR. 2)**

Rukojet' může být otočena o 90° doleva a doprava. Stiskněte blokovací destičku (1) a otočte rukojet' o 90° doleva nebo doprava.

**Pozor! Blokovací destička (1) musí zřetelně slyšitelně zaskočit!**

**PRACOVNÍ POKYNY****Hrubovací broušení**

Nejlépšeho úspěchu při hrubovacím broušení dosáhnete, když brusný kotouč nasadíte v úhlu 30° až 40° k brusné rovině a rovnoměrně jím pohybujete po obrobku tam a zpět.

**Rozbrušování**

Při rozbrušování úhlovou brusku v řezné rovině nezešikmit. Rozbrušovací kotouč musí vykazovat čistou řeznou hranu.

K řezání tvrdého kamene používejte nejlépe  
diamantový rozbrušovací kotouč.

**Materiály obsahující azbest nesmí být  
opracovávány!**



**Nikdy nepoužívejte rozbrušovací kotouče na  
hrubovací broušení.**

#### TECHNICKÁ DATA

Jmenovité napětí:	230 V ~ 50 Hz
Příkon:	2350 W
Otáčky naprázdno:	6.000 min <sup>-1</sup>
max. ø kotoučů:	230 mm
Závity hnacího vřetena:	M 14
Hladina akustického tlaku LPA:	94,8 dB (A)
Hladina akustického výkonu LWA:	107,8 dB (A)
Vibrace aw:	3,9 m/s <sup>2</sup>
Ochranná izolace:	II /
Hmotnost:	5,8 kg

#### Objednání náhradních dílů

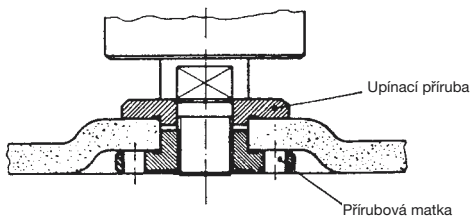
Při objednání náhradních dílů je třeba uvést  
následující údaje:

- Typ přístroje
- Číslo artiklu přístroje
- Identifikační číslo přístroje
- Číslo požadovaného náhradního dílu

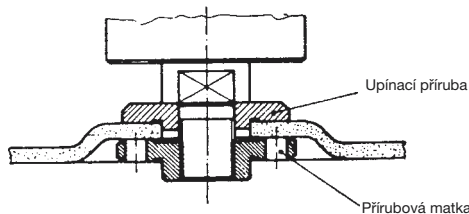
**CZ**

**Rozmístění přírub při použití brusných nebo rozbrušovacích kotoučů**

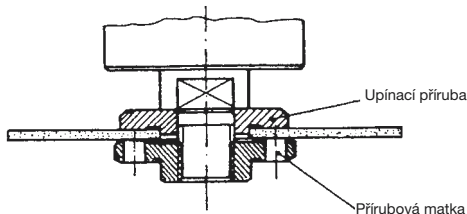
**1** Rozmístění přírub při použití zalomeného nebo rovného brusného kotouče



**2** Rozmístění přírub při použití zalomeného brusného kotouče



**3** Rozmístění přírub při použití rovného brusného kotouče





**Bezpečnostné pokyny:**

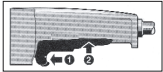
Príslušné bezpečnostné pokyny nájdete v priloženej brožúrke.

**Návod na obsluhu pre uhlovú brúsku****POUŽITIE**

Táto uhlová brúska je určená na oddeľovanie a brúsenie kovov a kameniny s použitím príslušného rozbrusovacieho alebo obrusovacieho brúsneho listu.

**NAPÁTIIE**

Skontrolujte pred uvedením do prevádzky, či elektrické napätie uvedené na typovom štítku zodpovedá prítomnému elektrickému napätiu. Sieťové napätie by nemalo mať väčšiu odchýlku ako 10 % od uvedeného napätia na štítku.

**VYPINAŔ**

Uhlová brúska je vybavená bezpečnostným vypínačom na zabránenie nehodám. Zapnite brúsku posunutím blokovacieho tlačidla (1) dopredu a stlačením vypínacieho tlačidla (2).

**VÝMENA BRUSNYCH KOTUČOV****Vytiahnuť kábel zo siete!**

Jednoduchá výmena kotúčov pomocou aretácie vretena. Stlačíte aretáciu vretena a nechať zapadnúť brúsny kotúč. Otvoríte prírubovú maticu pomocou čelného upínacieho kľúča. Vymeníte brúsny alebo rozbrusovací kotúč a prírubovú maticu utiahnete pomocou čelného upínacieho kľúča.

**Pozor:**

**Aretáciu vretena stlačíte len vtedy, ak je motor a brúsne vreteno v kľudovom stave!**

**Aretácia vretena musí ostať počas celej výmeny kotúčov stlačená!**

Pri brúsných resp. rozbrusovacích kotúčoch do hrúbky cca 3 mm je potrebné prírubovú maticu priskrutkovať na brúsny resp. rozbrusovací kotúč čelnou stranou.

**SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA NOVÝCH BRÚSNÝCH KOTUČOV**

Nechajte bežať uhlovú brúsku na prázdno minimálne po dobu 1 minúty s novým namontovaným brúsnym alebo rozbrusovacím kotúčom. Vibrujúce kotúče ihneď vymeňte.

**MOTOR**

Motor musí byť počas práce dobre prevzdušňovaný, z toho dôvodu musia byť vetracie otvory na brúske udržiavané vždy v čistom stave.

**PRÍDAVNÁ RUKOVÄŤ (OBR. 1)**

Uhlová brúska je vybavená špeciálnou prídavnou rukoväťou, ktorá sa môže prispôbiť jednotlivým pracovným pozíciám.

Prídavná rukoväť sa upevňuje pomocou poistnej kontra-matice (1), ktorá sa na doraz naskrutkuje na prídavnú rukoväť. Nakoniec sa prídavná rukoväť naskrutkuje na doraz na uhlovú brúsku. Teraz sa môže rukoväť nastaviť na požadovanú pozíciu a zašixovať pomocou poistnej kontra-matice (1). Pozor! Závit prídavnej rukoväti sa musí naskrutkovať na uhlovú brúsku pokiaľ možno čo najhlbšie.

**BRÚSNE KOTUČE**

Brúsne alebo rozbrusovacie kotúče nesmú byť nikdy väčšie ako predpísaný maximálny priemer. Skontrolujte pred použitím brúsneho resp. rozbrusovacieho kotúča uvedenú hodnotu otáčok. Otáčky brúsneho resp. rozbrusovacieho kotúča musia byť vyššie ako voľnobežné otáčky uhlovej brúsky.

Používajte vždy len také brúsne a rozbrusovacie kotúče, ktoré sú určené na prácu s minimálnymi otáčkami 11.000 min<sup>-1</sup> a s obvodovou rýchlosťou 80 m/s.

**OTOŔNÁ RUKOVÄŤ (OBR. 2)**

Rukoväť sa môže otočiť o 90° smerom doľava a doprava. Za týmto účelom je potrebné stlačiť aretačnú platničku (1) a otočte rukoväť o 90° smerom doľava alebo doprava.

**Pozor! Aretačná platnička (1) musí zreteľne počuťelne zacvaknúť!**

**PRACOVNÉ POKYNY****Hrubé brúsenie**

Najlepšie výsledky pri hrubom brúsení docielite vtedy, ak priložíte brúsny kotúč v uhle medzi 30° až 40° k brúsnej rovine na materiál a budete brúskou rovnomerne pohybovať tam a späť po povrchu

**SK**

obrobku.

**Rozbrusovanie**

Pri rozbrusovaní dbajte na to, aby sa uhlová brúska nezasekla v rovine rezu. Rozbrusovací kotúč musí mať čistú reznú hranu.

K rozbrusovaniu tvrdej kameniny odporúčame použitie diamantového rozbrusovacieho kotúča.

**Materiály obsahujúce azbest nesmú byť spracovávané!**



**V žiadnom prípade nepoužívajte rozbrusovacie kotúče na obrusovanie.**

**TECHNICKÉ UDAJE**

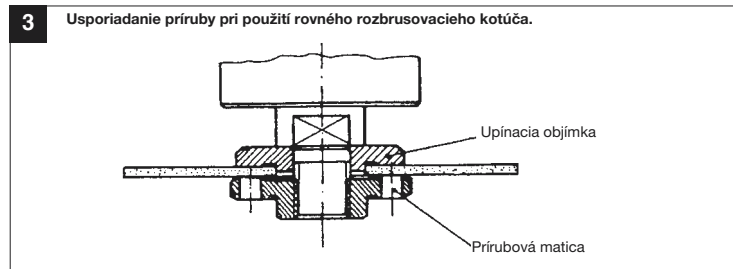
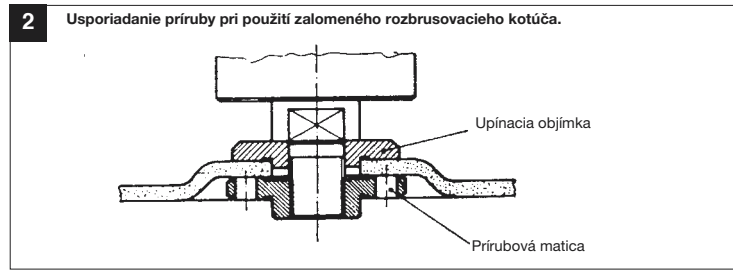
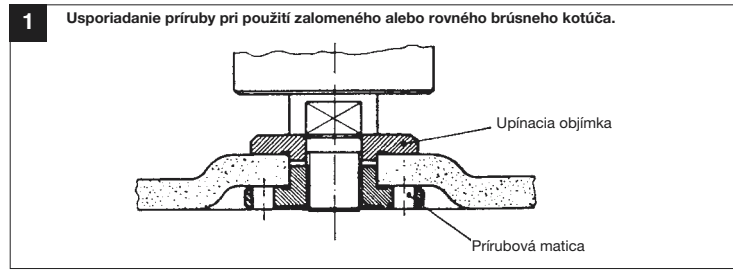
Menovité napätie:	230 V ~ 50 Hz
Príkon:	2350 W
Otáčky pri voľnobehu:	6.000 min <sup>-1</sup>
max. Ě kotúčov:	230 mm
Závit hnacieho vretena:	M 14
Hladina akustického tlaku LPA:	94,8 dB (A)
Hladina akustického výkonu LWA:	107,8 dB (A)
Vibrácia aw	3,9 m/s <sup>2</sup>
Ochranná izolácia	II /
Hmotnosť	5,8 kg

**Objednanie náhradných dielov**

Pri objednávaní náhradných dielov je potrebné uviesť nasledovné údaje:

- typ prístroja
- výrobné číslo prístroja
- identifikačné číslo prístroja
- číslo náhradného dielu potrebného dielu

Usporiadanie príruby pri použití brúsnych a rozbrusovacích kotúčov



- D EG Konformitätserklärung
- GB EC Declaration of Conformity
- F Déclaration de Conformité CE
- NL EC Conformiteitsverklaring
- E Declaracion CE de Conformidad
- P Declaração de conformidade CE
- S EC Konformitetsförklaring
- FIN EC Yhdenmukaisuusilmoitus
- N EC Konformitetserklæring
- RU EC Заявление о соответствии
- HR Dichiarazione di conformità CE
- RO Declarație de conformitate CE
- TR AT Uygunluk Deklarasyonu



- GR EC Δήλωση περί της ανταπόκρισης
- I Dichiarazione di conformità CE
- DK EC Overensstemmelseserklæring
- CZ EU prohlášení o konformitě
- H EU Konformitjekijelentés
- SLU EU Izjava o skladnosti
- PL Oświadczenie o zgodności z normami Europejskiej Wspólnoty
- SK Vyhásenie EU o konformite
- BG Декларация за съответствие на ЕО



**Winkelschleifer E-WS 230/2350**

Der Unterzeichnende erklärt in Namen der Firma die Übereinstimmung des Produktes.  
The undersigned declares in the name of the company that the product is in compliance with the following guidelines and standards.

Le soussigné déclare au nom de l'entreprise la conformité du produit avec les directives et normes suivantes.  
De ondertekenaar verklaart in naam van de firma dat het product overeenstemt met de volgende richtlijnen en normen.

El abajo firmante declara, en el nombre de la empresa, la conformidad del producto con las directrices y normas siguientes.  
O signatário declara em nome da firma a conformidade do produto com as seguintes directivas e normas.

Underteknad förklarar i firmans namn att produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder.  
Allekirjottanut ilmoittaa liikkeen nimissä, että tuote vastaa seuraavia direktiivejä ja standardeja.

Undertegnede erklærer på vegne av firmaet at produktet samsvarer med følgende direktiver og normer.  
Лодисавшийся лодтверждае от имени фирмы что настоящее изделие соответствует требованиям следующих нормативных документов.

Az aláíró kijelenti, a cég nevében a termék megegyezését a következő irányvonalakkal és normákkal.  
Subsemnatul declară în numele firmei că produsul core-spunde următoarelor directive și standarde.

Imzalayan kisi, firma adına ürünüñ aşıajıda anılan yönetmeliklere ve normlara uygun olduşunu beyan eder.  
Il sottoscritto dichiara a nome della ditta la conformità del prodotto con le direttive e le norme seguenti.

På firmaets vegne erklærer undertegnede, at produktet imødekommer kravene i følgende direktiver og normer.  
Níže podepsaný jménem firmy prohlašuje, že výrobek odpovídá následujícím směrnici a normám.

Az aláíró kijelenti, a cég nevében a termék megegyezését a következő irányvonalakkal és normákkal.  
Podpisani izjavljam v imenu podjetja, da je proizvod v skladnosti s sledečimi smernicami in standardi.

Níže podpisany oświadcza w imieniu firmy, że produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi i normami.  
Podpisujući zázavne prehlasuje v mene firmy, že tento výrobek je v súlade s nasledovnými smernicami a normami.

Долуподписанит декларира от името на фирмата съответствието на продукта.

<input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG	<input type="checkbox"/> 89/686/EWG	ISC GmbH Eschenstraße 6 D-94405 Landau/lsar
<input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG	<input type="checkbox"/> 87/404/EWG	
<input type="checkbox"/> 97/23/EG	<input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG	
<input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG	<input type="checkbox"/> 2000/14/EG: L <sub>WM</sub> .....dB(A); L <sub>WA</sub> .....dB(A)	
<input type="checkbox"/> 90/396/EWG		

EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 50144-1; EN 50144-2-3

Landau/lsar, den 01.03.2004

*Brunhöfz*      *Krey*  
 Brunhöfz      Krey  
 Leiter Produkt-Management      Produkt-Management

Archivierung / For archives: 4472020-50-4141800-E

## GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 2 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 2-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

**Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 2 Jahre erhalten.** Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

ISC GmbH · International Service Center  
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/lsar (Germany)  
Info-Tel. 0180-5 120 509 · Telefax 0180-5 835 830  
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

- Ⓢ Technische Änderungen vorbehalten
- Ⓢ Technical changes subject to change
- Ⓢ Sous réserve de modifications
- Ⓢ Technische wijzigingen voorbehouden
- Ⓢ Förbehåll för tekniska förändringar
- Ⓢ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- Ⓢ Technické změny vyhrazeny
- Ⓢ Technické změny vyhrazené

**WARRANTY CERTIFICATE**

The product described in these instructions comes with a 2 year warranty covering defects. This 2-year warranty period begins with the passing of risk or when the customer receives the product.

For warranty claims to be accepted, the product has to receive the correct maintenance and be put to the proper use as described in the operating instructions.

Your statutory rights of warranty are naturally unaffected during these 2 years.

This warranty applies in Germany, or in the respective country of the manufacturer's main regional sales partner, as a supplement to local regulations. Please note the details for contacting the customer service center responsible for your region or the service address listed below.

**GARANTIE**

Op het in de handleiding genoemde toestel geven wij 2 jaar garantie voor het geval dat ons product gebreken mocht vertonen. De periode van 2 jaar gaat in met de gevaarovergang of de overname van het toestel door de klant.

De garantie kan enkel worden geclaimd op voorwaarde dat het toestel naar behoren is onderhouden en gebruikt conform de handleiding.

Vanzelfsprekend blijven u de wettelijke garantierechten binnen deze 2 jaar behouden.

De garantie geldt voor het grondgebied van de Bondsrepubliek Duitsland of van de respectievelijke landen van de regionale hoofverdelers als aanvulling van de ter plaatse geldende wettelijke voorschriften. Gelieve zich tot uw contactpersoon van de regionaal bevoegde klantendienst of tot het hieronder vermelde serviceadres te wenden.

**CERTIFICATO DI GARANZIA**

Per l'apparecchio indicato nelle istruzioni concediamo una garanzia di 2 anni, nel caso il nostro prodotto dovesse risultare difettoso. Questo periodo di 2 anni inizia con il trapasso del rischio o la presa in consegna dell'apparecchio da parte del cliente. Le condizioni per la validità della garanzia sono una corretta manutenzione secondo le istruzioni per l'uso così come un utilizzo appropriato del nostro apparecchio.

Naturalmente in questo periodo di 2 anni continuiamo ad assumerci gli obblighi di responsabilità previsti dalla legge.

La garanzia vale per il territorio della Repubblica Federale Tedesca o dei rispettivi paesi del principale partner di distribuzione di zona a completamento delle norme di legge in vigore sul posto. Rivolgersi all'addetto del servizio assistenza clienti incaricato della rispettiva zona o all'indirizzo di assistenza clienti riportato in basso.

**Záruční list**

Na přístroj popsaný v návodu na obsluhu poskytujeme záruku 2 roky, která sa vzťahuje na prípad, keď bol výrobok chybný. Záručná 2-ročná lehota sa začína prechodom rizika alebo prevzatím prístroja zákazníkom.

Predpokladom pre uplatnenie nároku zo záruky je správna údržba prístroja podľa návodu na obsluhu ako aj používanie prístroja výlučne na tie účely, na ktoré bol určený.

Samozrejme Vám ostávajú zachované zákonom predpísané práva na záruku vpo dobu trvania týchto 2 rokov.

Záruka platí pre území Spolkovej republiky Nemecko alebo príslušných krajín regionálneho hlavného distribučného partnera ako doplnenie k lokálne platným zákonným predpisom. Prosím informujte sa u Vašeho kontaktného partnera príslušného regionálneho zákaznického servisu alebo na dole uvedenej servisnej adrese.

**GARANTIE**

Nous fournissons une garantie de 2 ans pour l'appareil décrit dans le mode d'emploi, en cas de vice de notre produit. Le délai de 2 ans commence avec la transmission du risque ou la prise en charge de l'appareil par le client.

La condition de base pour le faire valoir de la garantie est un entretien en bonne et due forme, conformément au mode d'emploi, tout comme une utilisation de notre appareil selon l'application prévue.

Vous conservez bien entendu les droits de garantie légaux pendant ces 2 ans.

La garantie est valable pour l'ensemble de la République Fédérale d'Allemagne ou des pays respectifs du partenaire commercial principal en complément des prescriptions légales locales. Veuillez noter l'interlocuteur du service après-vente compétent pour votre région ou l'adresse mentionnée ci-dessous.

**GARANTIBEVIS**

Vi lämnar 2 års garanti på produkten som beskrivs i bruksanvisningen. Denna garanti gäller om produkten uppvisar brister. 2-års-garantin gäller från och med riskövergången eller när kunden har tagit emot produkten från säljaren.

En förutsättning för att garantin ska kunna tas i anspråk är att produkten har underhållits enligt instruktionerna i bruksanvisningen samt att produkten har använts på ändamålsenligt sätt.

Givetvis gäller fortfarande de lagstadgade rättigheterna till garanti under denna 2-års-period.

Garantin gäller endast för Förbundsrepubliken Tyskland eller i de länder där den regionala centraldistributionspartnern befinner sig som komplettering till de lagstadgade föreskrifter som gäller i resp. land. Kontakta din kontaktperson vid den regionala kundtjänsten eller vänd dig till serviceadressen som anges nedan.

**ZÁRUČNÍ LIST**

Na přístroj označený v návodu poskytujeme záruku 2 let, pro ten případ, že by byl náš výrobek vadný. Tato 2letá lhůta začíná přechodem rizika nebo převzetím přístroje zákazníkem.

Předpokladem pro uplatňování záruky je řádná údržba příslušně podle návodu k obsluze a používání našeho přístroje k určenému účelu.

Samozřejmě Vám během těchto 2 let zůstanou zachována zákonná záruční práva.

Záruka platí na území Spolkové republiky Německo nebo příslušné země regionálního hlavního distribučního partnera jako doplněk lokálně platných zákonných předpisů. V případě potřeby se prosím obraťte na Vašeho kontaktního partnera regionálního příslušného zákaznického servisu nebo na dole uvedenou servisní adresu.

- (D) ISC GmbH  
 Eschenstraße 6  
**D-94405 Landau/Isar**  
 Tel. (0180) 5 120 509 (12 Ct/min), Fax (0180) 5 835 830 (12 Ct/min)
- (A) Hans Einhell Österreich Gesellschaft m.b.H.  
 Mühlgasse 1  
**A-2353 Guntramsdorf**  
 Tel. (02236) 53516, Fax (02236) 52369
- (CH) Fubag International  
 St. Gallerstraße 182  
**CH-8404 Winterthur**  
 Tel. (052) 2358787, Fax (052) 2358700
- (GB) Einhell UK Ltd  
 Unit 5 Morpeth Wharf  
 Twelve Quays  
 Birkenhead, Wirral  
**CH 41 1NG**  
 Tel. 0151 6491500, Fax 0151 6491501
- (F) Pour toutes informations ou service après  
 vente, merci de prendre contact avec votre  
 revendeur.
- (NL) Einhell Benelux  
 Veldsteen 44  
**NL-4815 PK Breda**  
 Tel. 076 5986470, Fax 076 5986476
- (E) Comercial Einhell, S.A.  
 Travessia Vila Ester, 9 B  
 Polígono Industrial El Nogal  
**E-29119 Algeles-Madrid**
- (P) Einhell Portugal Lda.  
 Apartado 2100  
 Rua da Aldeia, 225 Apartado 2100  
**P-4405-017 Arcoselo VNG**  
 Tel. 022 0917500 Fax 022 0917529
- (I) Einhell Italia s.r.l.  
 Via Marconi, 16  
**I-22070 Beregazzo (Co)**  
 Tel. 031 992080, Fax 031 992084
- (DK) Einhell Skandinavien  
 Bergsoesvej 36  
**DK-8600 Silkeborg**  
 Tel. 087 201200, Fax 087 201203
- (S) Hasse Haraldson  
 Barlastgatan 3  
**S-41463 Goteborg**
- (N) Einhell Norge AS  
 Soghus Buggesvay 48  
 Postboks 2005  
**N-3255 Larvik**
- (FIN) Sähkötalo Harju OY  
 Korjaamonkatu 2  
 FIN-33840 Tampere  
 Tel. 03 2345000, Fax 03 2345040
- (PL) Einhell Polska sp. Z.o.o.  
 Ul. Miedzyleska 2-6  
**PL-50-514 Wroclaw**  
 Tel. 071 3346508, Fax 071 3346503
- (H) Papdi Light KFT.  
 Szegedi út. 2.  
**H-6400 Kiskunhalas**  
 Tel. 77 422444, Fax 77 428667
- (TR) Samak  
 makina ticaret ve sanayi ltd. sti.  
 Altay Cesme mah. Yasemin Sok. No: 19  
**TR 34843 Maltepe - Istanbul**  
 Tel. 0216 4594865, Fax 0216 4429325
- (SK) Vobler s.r.o.  
 Zupná 4  
**SK-95301 Zlata Moravce**  
 Tel. 37 6426255, Fax 37 28256
- (KZ) Turkestan  
 Investitions- Baugesellschaft  
 Christofor Stefanidi  
 Belinskiy-102  
**KZ-4860008 st. Chimkent**  
 Tel./Fax 03252 242414
- (RO) Novatech S.r.l.  
 Bd. Lasar Catargiu 24-26  
 Sc. A, AP 9 Sector 1  
**RO-75121 Bucuresti**  
 Tel. 021 4104800, Fax 021 4103568
- (CZ) Poker Plus S.R.O.  
 Areál vù Bechovice  
 Budava 10 B  
**CZ-19011 Praha - Bechovice 911**
- (BG) Slav GmbH  
 Mihail Koloni str. 18 W  
**BG-9000 Varna**  
 Tel. 052 982524
- (HR) Einhell Croatia d.o.o.  
 Valika Ves 2  
**HR-49224 Lepajci**  
 Tel. 049 342 444, Fax 049 342 392
- (SI) GMA-Elektromechanika d.o.o  
 Cesta Andreja Bitenca 115  
**SLO 1000 Ljubljana**  
 Tel. 01 63839304, Fax 01 5183803
- (GR) An. Mavrofidopoulos S.A.  
 Technical & Commercial Company  
 12, Papastratou & Asklipiou Str.  
**GR 18545 Piräus**  
 Tel. 0210 4136155, Fax 0210 4137692
- (RU) Bermas  
 Alituyevskoe shosse, 2A  
**RUS-127273 Moscow**  
 Tel. 095 7870179, Fax 095 5401750
- (LT) Dirbita  
 Metalo str. 23  
**LT-02190 Vilnius**  
 Tel. 05 2395769, Fax 05 2395770
- (EST) AS Baltoil  
 Rõu alev  
 Haaslava vald  
**EE-62102 Tartu**  
 Tel. 07 301 700, Fax 07 301 701
- (AE) Halai Trading Co. LLC  
 POB 9282, Nakheel Rd. Deira, Shop No. 15  
**UAE-Dubai**  
 Tel. 04 2279554, Fax 04 2217886
- (IR) Alborz Abzar Co. Ltd.  
 No. 111, Bastan Passage, Imam Khomeini Ave.  
**IR-11146 Teheran**  
 Tel. 021 6716072, Fax 021 6727177
- (BA) FIS d.o.o  
 Poslovni Centar 96  
**BA-67000 Vitez**  
 Tel. 030 715 267, Fax 030 715 320
- (UZ) MANIMEX d.o.o  
 Uzické republiky 93  
**SCG-31000 Uzice**  
 Tel. 031 551 393, Fax 031 601 539
- (ZA) Eurasia Industrial and Automotive Supply  
 Bessemer Str.  
 Duncanville  
**ZA-Vereeniging 1930**  
 Tel. 16 455 571 2, Fax 16 455 571 6

**(D)**

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.

**(GB)**

The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of ISC GmbH.

**(F)**

La réimpression ou une autre reproduction de la documentation et des documents d'accompagnement des produits, même incomplète, n'est autorisée qu'avec l'agrément exprès de l'entreprise ISC GmbH.

**(NL)**

Nadruk of andere reproductie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van ISC GmbH.

**(I)**

La ristampa o l'ulteriore riproduzione, anche parziale, della documentazione o dei documenti d'accompagnamento dei prodotti è consentita solo con l'esplicita autorizzazione da parte della ISC GmbH.

**(S)**

Eftertryck eller annan duplicering av dokumentation och medföljande underlag för produkter, även utdrag, är endast tillåtet med uttryckligt tillstånd från ISC GmbH.

**(CZ)**

Dotisk nebo jiné rozmnožování dokumentace a průvodních dokumentů výrobků, také pouze výňatků, je přípustné výhradně se souhlasem firmy ISC GmbH.

**(SK)**

Kopírovanie alebo iné rozmnožovanie dokumentácie a sprievodných podkladov produktov, a to aj čiastočné, je prípustné len s výslovným povolením spoločnosti ISC GmbH.