

- Ⓓ **Bedienungsanleitung  
für Winkelschleifer**
- ⒼⒷ **Operating Instructions  
Right-angle Grinder**
- Ⓔ **Manual de instrucciones  
Lijadora angular**
- ⒫ **Manual de operação  
Rectificadora angular**
- Ⓘ **Istruzioni per l'uso  
della smerigliatrice angolare**
- Ⓢ **Bruksanvisning  
Vinkelslipverk**
- ⒻⒺ **Käyttöohje  
Kulmahiomakone**
- ⒹⓀ **Brugsanvisning  
Vinkelsliber**
- ⒫Ⓕ **Instrukcja obsługi szlifierki z  
końcówką kątową**
- Ⓕ **Használati utasítás  
Szögletkösörülőhöz**
- ⒻⓇ **Naputak za uporabu  
kutne brusilice**
- ⒻⒻ **Navodilo za uporabo  
kotnega brusilnika**

7



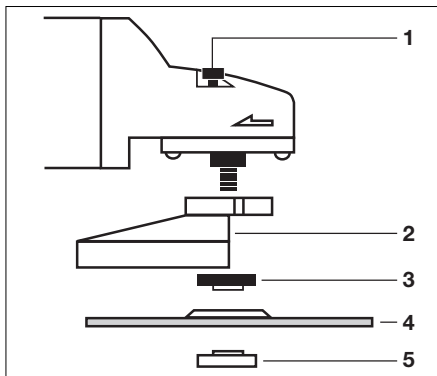
Art.-Nr.: 44.720.13

I.-Nr.: 01014

**ERGO Einhell®**  
TOOL



**E-WS 115/950**



- Ⓓ \* Anordnung der Flansche siehe Seite 6
- Ⓔ \* Flange arrangement see page 9
- Ⓔ \* Posición de las bridas véase página 12
- Ⓓ \* Para a disposição dos flanges veja pag. 15
- Ⓓ \* Per la disposizione della flangia vedi pag. 18
- Ⓔ \* Flänsens ordning se sidan 21
- Ⓔ \* Laipan sijotus, katso sivu 24
- Ⓔ \* Placering af flangen se side 27
- Ⓔ \* Rozmieszczenie kołnierzy - patrz strona numer 30
- Ⓔ \* A karima felépítéséhez lásd az 33-ik oldalt
- Ⓔ \* Raspored prirobnica vidi stranicu 36
- Ⓔ \* Izvedba prirobnice - glej stran 39

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

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

- Ⓔ
- 1 Enclavamiento de husillo
- 2 Cubierta protectora
- 3 Brida de sujección \*
- 4 Muela de afilar
- 5 Tuerca de brida \*

- Ⓓ
- 1 Fixação do rebolo
- 2 Capa de protecção
- 3 Flange de aperto \*
- 4 Disco
- 5 Tuerca de brida \*

- Ⓓ
- 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 Karanlukitus
- 2 Suojus
- 3 Kiinnityslaippa \*
- 4 Hiomalaikka
- 5 Laippamutteri \*

- Ⓔ
- 1 Spindelfastlåsning
- 2 Sikkerhedsskærm
- 3 Spændeflange \*
- 4 Slibesklve
- 5 Fangemetrik \*

- Ⓔ
- 1. Blokada wrzeciona
- 2. Kolpak ochronny
- 3. Kolnierz mocujący\*
- 4. Ściernica tarczowa
- 5. Nakrętka kołnierzowa\*

- Ⓔ
- 1 Tengeljrögztó
- 2 Védőburok
- 3 Fogatkarima \*
- 4 Csiszolókorong
- 5 Karimás anya \*

- Ⓔ
- 1. Naprava za aretiranje vretena
- 2. Štitnik
- 3. Stezna prirobnica \*
- 4. Brusna ploča
- 5. Prirobnička matica \*

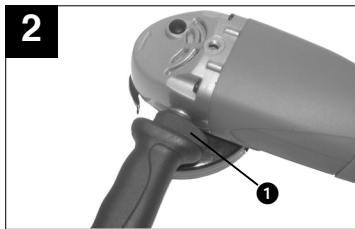
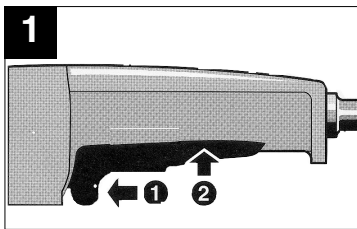
- Ⓔ
- 1 aretirna zapora vretena
- 2 zaščitni pokrov
- 3 napenjalna prirobnica \*
- 4 brusilna plošča
- 5 matica prirobnice \*



- Ⓢ Gebrauchsanweisung beachten!
- Ⓢ Follow the operating instructions
- Ⓢ Tenga en cuenta las instrucciones de uso
- Ⓢ Respeitar as instruções de serviço
- Ⓢ Osservate le istruzioni per l'uso
- Ⓢ Beakta bruksanvisningen
- Ⓢ Noudata käyttöohjetta
- Ⓢ Bemærk anvisningerne i betjeningsvejledningen
- Ⓢ Przestregać instrukcji obsługi
- Ⓢ Vegye figyelembe a használati utasítást.
- Ⓢ Uvažite naputak za uporabu
- Ⓢ Upoštevajte navodila za uporabo



- Ⓢ Augenschutz tragen!
- Ⓢ Wear goggles!
- Ⓢ Use óculos de protecção!
- Ⓢ ¡Póngase gafas protectoras!
- Ⓢ Portare occhiali protettivi!
- Ⓢ Använd ögonskydd!
- Ⓢ Käytä suojalaseja!
- Ⓢ Bær øjenværn
- Ⓢ Nosić okulary ochronne!
- Ⓢ Hordjon szemvédőt!
- Ⓢ Nosite zaštitne naočale.
- Ⓢ Na očeh nosite zaščito za oči !



**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. Zum Ausschalten die Schaltertaste (2) loslassen.

**AUSTAUSCH DER SCHLEIFSCHEIBEN**

**Netzstecker ziehen!**

Einfacher Scheibenwechsel durch



Spindelarreterierung. Spindelarreterierung drücken und Schleifscheibe einrasten lassen. Die Flanschmutter mit dem Stimlockschlüssel öffnen. Schleif- oder Trennscheibe wechseln und Flanschmutter mit dem Stimlockschlüssel festziehen.

**Achtung:**

**Spindelarreterierung nur bei stillstehendem Motor und Schleifspindel drücken!**

**Die Spindelarreterierung muß während des Scheibenwechsels gedrückt bleiben!**

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

**PROBELAUF NEUER SCHLEIFSCHEIBEN**

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 2)**

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.

**SCHLEIFSCHEIBEN**

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:	950 W
Leerlaufdrehzahl:	11.000 min <sup>-1</sup>
max. Scheiben Ø:	115 mm
Gewinde der Antriebsspindel:	M 14
Schalldruckpegel LPA:	89,6 dB (A)
Schalleistungspegel LWA:	102,6 dB (A)
Vibration $\bar{a}_w$	2,8 m/s <sup>2</sup>
Schutzisoliert	II / 
Gewicht	2,5 Kg

#### Ersatzteilbestellung

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

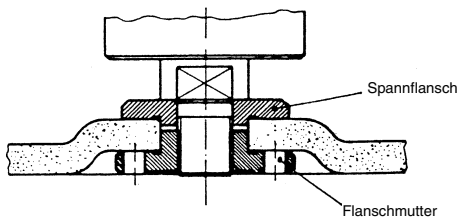
- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

Ersatzteil	Ersatzteil-Nr.
Ersatzkohlen	44.720.10.01.001
Schalter	44.720.10.01.002

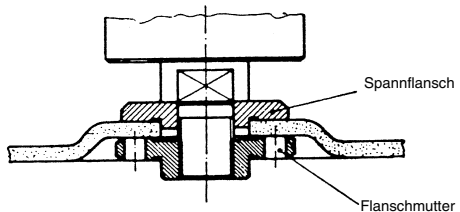
**D**

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

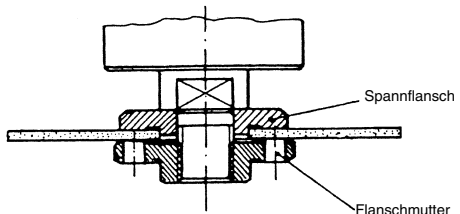
**1** Anordnung der Flansche bei Verwendung einer gekröpften oder geraden Schleifscheibe



**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)

The angle grinder comes with a safety switch which is designed to prevent accidents. To switch on, push the locking button (1) forward and press the switch button (2). To switch off, let go of 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. 2)

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.

### 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 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.**

**GB****TECHNICAL DATA**

Nominal voltage:	230 V ~ 50 Hz
Power consumption:	950 W
Idle speed:	11.000 rpm
Max. wheel diameter:	115 mm
Drive spindle thread:	M 14
Sound pressure level LPA:	89,6 dB(A)
Sound power level LWA:	102,6 dB(A)
Vibration $\bar{a}_w$	2,8 m/s <sup>2</sup>
Weight	2,5 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

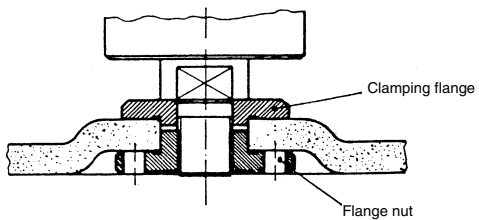
**Replacement part Replacement part number**

Carbon brush	44.720.10.01.001
Switch	44.720.10.01.002

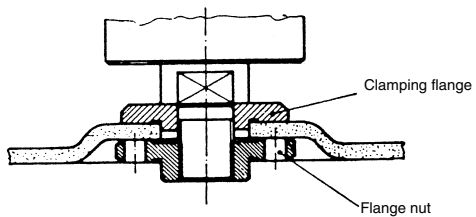


Flange arrangements when using grinding wheels and cutting wheels

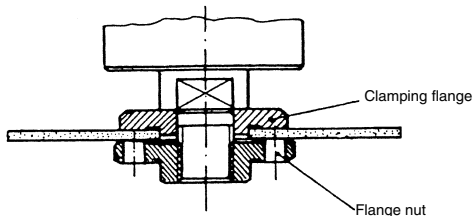
1 Flange arrangement when using a depressed-centre or straight grinding wheel



2 Flange arrangement when using a depressed-centre cutting wheel



3 Flange arrangement when using a straight cutting wheel



**E****Advertencias de seguridad:**

Encontrará las instrucciones de seguridad correspondientes en el prospecto adjunto.

**Instrucciones de servicio de la lijadora angular**

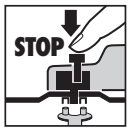
El aparato es ligero y fácil de manejar, está provisto de un aislamiento protector y ha sido concebido según las disposiciones internacionales CEE 20. El aparato tiene una larga duración de vida si se observan las instrucciones de mantenimiento siguientes.

**TENSION**

Antes de la puesta en marcha compruebe que la tensión indicada en la placa de características concuerda con la tensión en la red. Dicha tensión no deberá diferir en ningún momento más del 10% de la tensión indicada.

**INTERRUPTOR (FIG. 1)**

La lijadora angular está equipada con un interruptor de seguridad para prevenir accidentes. Para conectar la tecla de bloqueo (1), desplazarla hacia delante y presionar la tecla del interruptor (2). Para desconectar, soltar la tecla del interruptor (2).

**COMO CAMBIAR EL PAPEL DE LIJA  
Primeramente desenchufar el aparato.**

A continuación presione el bloqueo del husillo para enclavar el disco.

Abra la tuerca bridada con la llave de espigas frontales.

Cambie el disco de muela o de corte y apriete de nuevo la tuerca bridada con la llave.

**¡Atención: Presione únicamente el bloqueo del husillo si el motor y el husillo se hallan parados! ¡El bloqueo del husillo debe permanecer presionado durante el cambio del disco!**

En caso de discos de lijado o de corte de hasta 3 mm es preciso desatornillar la tuerca bridada con el lado plano hacia el disco.

**FUNCIONAMIENTO DE PRUEBA DE LOS NUEVOS DISCOS DE LIJADO.**

Ponga la lijadora en marcha al menos durante un minuto con el nuevo disco de lijado o de corte. Discos que se pongan a vibrar deberán ser sustituidos inmediatamente.

**MOTOR**

El motor deberá estar bien ventilado durante su funcionamiento, las ranuras de ventilación deberán mantenerse por tanto siempre limpias.

**EMPUÑADURA ADICIONAL (fig. 2)**

La lijadora angular está equipada de una empuñadura adicional que se puede adaptar a la posición de trabajo correspondiente. Para fijar la empuñadura adicional, destornillar completamente la tuerca de bloqueo (1) en dicha empuñadura. Seguidamente, destornillar igualmente la empuñadura adicional en la lijadora angular. Finalmente, colocar la empuñadura en la posición deseada y apretarla con la tuerca de seguridad (1). **¡Atención!** Es preciso atornillar al máximo posible la rosca de la empuñadura adicional en la lijadora angular.

**DISCOS DE LIJADO**

Los discos de lijado o de corte no deberán superar el diámetro previsto. Antes de usar los discos compruebe el número de revoluciones que se indica en ellos. Dicho número debe ser mayor al de las revoluciones en vacío indicadas para la lijadora angular.

Emplee siempre discos de lijado o de corte que hayan sido homologados para una velocidad máxima de 11.000 min<sup>-1</sup> y para una velocidad periférica de 80 m/seg.

**INSTRUCCIONES DE USO  
Lijado grueso o de desbaste**

Los mejores resultados en la lijadura de desbaste se obtienen manteniendo el disco a un ángulo de 30° a 40° respecto a la superficie de lijado y desplazando la lijadora con movimientos regulares sobre la pieza a trabajar.

**Corte**


No incline la lijadora respecto al plano de corte. El disco deberá presentar un reborde de corte limpio. Para cortar piedra dura se empleará preferentemente un disco de corte adiamantado.

**¡No trabaje con materiales que contengan amianto**



**No use nunca discos de corte para desbastar.**

**Características técnicas:**

Tensión de la red:	230 V ~ 50 Hz
Potencia absorbida	950 W
Revoluciones en vacío:	11.000 min <sup>-1</sup>
Ø max. del disco	115 mm
Rosca del husillo motriz:	M 14
Nivel de presión acústica LPA:	89,6 dB(A)
Nivel de potencia acústica LWA:	102,6 dB(A)
Vibración $\bar{a}_w$	2,8 m/s <sup>2</sup>
Peso	2,5 kg
Aislamiento protector	II / 

**Pedido de piezas de recambio**

A la hora de pasar pedido de piezas de recambio, es preciso que indique los siguientes datos:

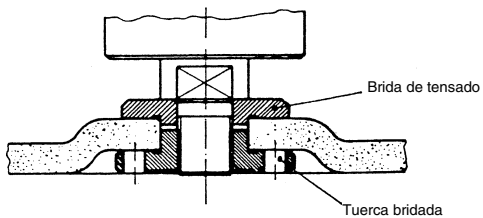
- Tipo de aparato
- Número de artículo del aparato
- Número de identificación del aparato
- Número de la pieza de recambio requerida

Pieza de recambio	Núm. pieza de recambio
Interruptor	44.720.10.01.002
Carbón recambio	44.720.10.01.001

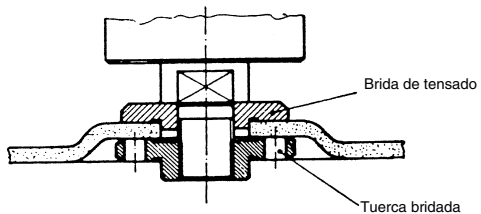
**E**

**Disposición de las bridas en el uso de discos de lijado o de corte**

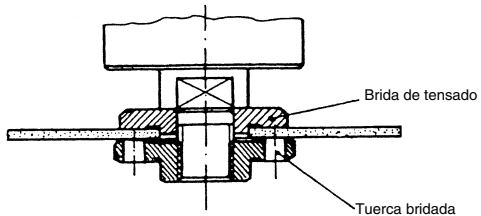
**1** Disposición de las bridas si se emplea un disco de lijado acodado o recto



**2** Disposición de las bridas si se emplea un disco de corte acodado.



**3** Disposición de las bridas si se emplea un disco de corte recto.



**Instruções de segurança:**

As instruções de segurança correspondentes encontram-se na brochura fornecida.

**Instruções de serviço para a rectificadora angular**

A máquina é leve e de fácil manejo, tem um isolamento de protecção e corresponde às disposições internacionais CEE 20. A máquina tem uma longa vida, se for conservada conforme as instruções seguintes.

**TENSÃO**

Antes de usar a máquina pela primeira vez, verifique se a tensão indicada na placa de características é igual à tensão da rede. A tensão indicada não deve diferir, em nenhum caso, mais de 10% da tensão da rede.

**INTERRUPTOR (figura 1)**

A rebarbadora está equipada com um interruptor de segurança, destinado a prevenir acidentes. Para ligar, empurrar a tecla de travamento (1) para a frente e premir o interruptor para ligar/desligar (2). Para desligar, solte o interruptor para ligar/desligar (2).

**TROCA DOS REBOLOS****Tire a ficha da tomada.**

A troca dos rebolos é fácil devido ao bloqueio do fuso. Aperte o bloqueio do fuso e deixe engatar o rebolo.

Abra a porca do flange com a chave de furos.

Troque o rebolo e aperte a porca do flange com a chave de furos.

**ATENÇÃO: Aperte o bloqueio do fuso somente quando o motor e o fuso estiverem parados! Durante a troca do rebolo, o bloqueio do fuso deve ficar apertado!**

No caso de rebolos de até aprox. 3 mm de espessura, aperte a porca do flange com o lado plano em direcção ao rebolo.

**MARCHA DE ENSAIO DE REBOLOS NOVOS**

Deixe funcionar a rectificadora angular com o rebolo montado pelo menos durante um minuto em vazio. Substitua imediatamente os rebolos que vibrem.

**MOTOR**

O motor sempre deve ter boa ventilação durante o trabalho. Por isso, as aberturas de ventilação sempre devem estar limpas.

**PUNHO ADICIONAL (figura 2)**

A rebarbadora possui um punho especial, que pode ser adaptado à posição de trabalho. Para fixar o punho adicional, enrosque completamente a contraporca (1) no punho adicional. A seguir, enrosque também o punho adicional na rebarbadora. Agora, coloque o punho na posição desejada e fixe-o por meio da contraporca (1).

**Atenção!** A rosca do punho adicional tem de ser enroscada o mais possível na rebarbadora.

**REBOLOS**

O rebolo nunca deve ser maior que o diâmetro prescrito.

Antes de usar o rebolo, controle o número de rotações indicado. O número de rotações do rebolo deve ser superior ao número de rotações em vazio da rectificadora angular.

Use somente rebolos admitidos para uma velocidade de rotação máxima de 11.000 r.p.m. e uma velocidade periférica de 80 m/seg.

**OBSERVAÇÕES SOBRE O TRABALHO****Rectificação de desbaste**

Na rectificação de desbaste, obtém-se o melhor resultado quando se aplica o rebolo num ângulo de 30 ° a 40 ° em relação à superfície e se move o mesmo regularmente sobre a peça, de um lado ao outro.

**Corte com o rebolo**


Ao cortar com o rebolo, tome cuidado para que a rectificadora angular não emperre na superfície de corte. O rebolo deve ter uma aresta de corte limpa. Para cortar pedras duras, use de preferência um rebolo com diamantes.

**Não é permitido trabalhar materiais que contêm amianto!**



**Nunca use rebolos separadores para a rectificação de desbaste.**

**P****DADOS TÉCNICOS**

Tensão nominal:	230 V c.a. 50 Hz
Potência:	950 W
Número de rotações em vazio:	11.000 r.p.m.
Ø máx. do rebolo:	115 mm
Rosca do fuso de accionamento:	M 14
Nível da pressão acústica:	89,6 dB (A)
Nível da potência acústica:	102,6 dB (A)
Vibração $\bar{a}_w$	2,8 m/s <sup>2</sup>
Peso	2,5 kg
Com isolamento protecção	II / 

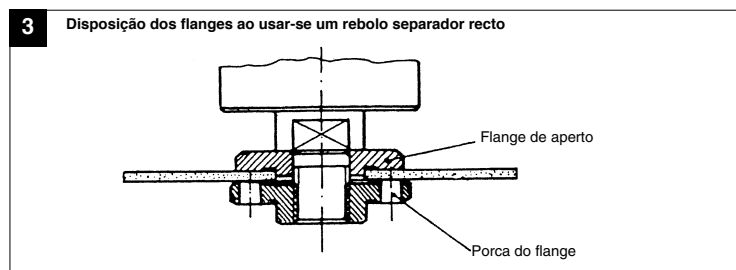
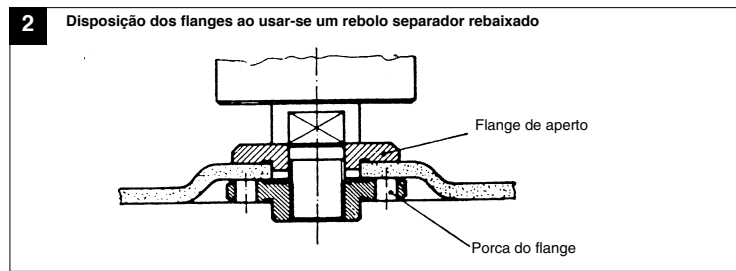
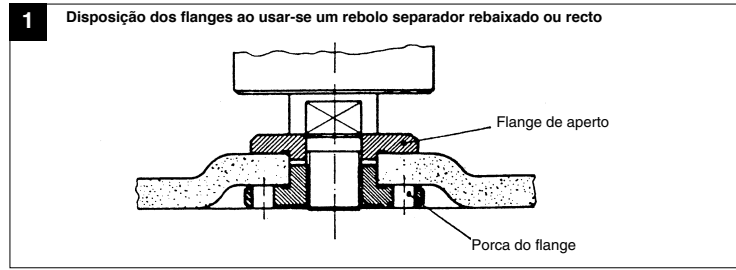
**Encomenda de peças sobressalentes**

Para encomendar peças sobressalentes, devem ser efectuadas as seguintes indicações:

- Modelo do aparelho
- Número de referência do aparelho
- N.º de identificação do aparelho
- Número de peça sobressalente necessária

Peça sobressalente	N.º da peça sobressalente
Interruptor	44.720.10.01.002
Escovas sobressalentes	44.720.10.01.001

### Disposição dos flanges ao usar-se rebolos e rebolos separadores



## 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

La smerigliatrice angolare è dotata di un interruttore di sicurezza per la prevenzione degli infortuni. Per l'inserimento, spingete in avanti il tasto di bloccaggio (1) e premete l'interruttore (2). Per disinserire, lasciate andare 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 troncatrice e serrare il dado 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 troncatrice 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 troncatrice 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

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.

## 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 troncatrice 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 troncatrice deve essere maggiore del numero di giri a vuoto della smerigliatrice angolare.

Usare solamente mole di smerigliatura o di troncatrice 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 troncatrice

Per la troncatrice non inclinare la smerigliatrice sul piano di taglio. La mola di troncatrice 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:	950 W
numero giri a vuoto:	11.000 min <sup>-1</sup>
ø max. mola:	115 mm
filetto del mandrino motore:	M 14
livello di pressione acustica LPA:	89,6 dB (A)
livello di potenza sonora LWA:	102,6 dB (A)
Vibrazione $\bar{a}_w$	2,8 m/s <sup>2</sup>
Peso	2,5 kg
Con isolamento protettivo	II / 

#### Commissione dei pezzi di ricambio

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

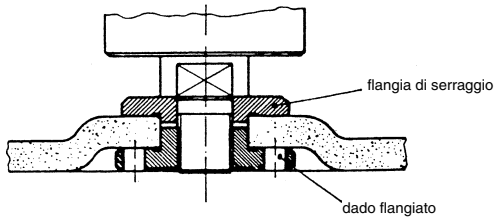
- modello dell'apparecchio
- numero dell'articolo dell'apparecchio
- numero d'ident. dell'apparecchio
- numero del pezzo di ricambio del ricambio ssitat

Pezzo di ricambio	N. pezzo di ricambio
Spazzole di carbone di ricambio	44.720.10.01.001
Interruttore	44.720.10.01.002

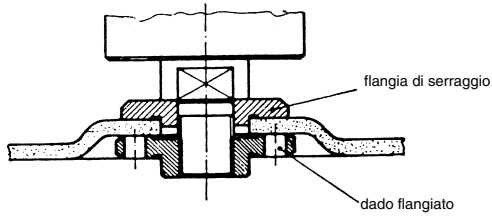
**I**

**Posizione della flangia se si impiegano mole per smerigliatura e troncatura**

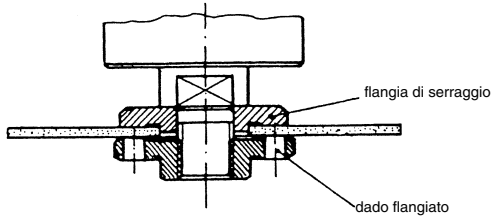
**1** Posizione della flangia se si impiega una mola per smerigliatura piegata a gomito o diritta



**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**

För att undvika olyckor är vinkelslipen utrustad med en säkerhetsbrytare. För att koppla in, tryck spärknappen (1) framåt och tryck ned brytaren (2). Släpp brytaren (2) för att koppla ifrån.

**BYTE AV SLIPSKIVOR**

**Dra ut nätkontakten!**



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

**Observera:**

**Spindelstlåsningen får bara tryckas ned då motorn och slipspindeln är avstängda.**

**Spindelstlåsningen ska vara nedtryckt under skivbytet!**

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. Vibrationer ska bytas ut omedelbart.

**MOTOR**

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

vara väl rengjorda.

**STÖDHANDTAG**

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.

**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 diamanlavskiljningsskiva.

**Material som innehåller asbest får ej bearbetas!**

Använd aldrig avskiljningsskivor till grovslipning.

**S****Tekniska data**

Nominell spänning:	230V ~ 50 Hz
Effektupptagning:	950 W
Tomgångsvarvtal:	11 000 min <sup>-1</sup>
max. skivor:	115 mm
Drivspindelns gänga:	M 14
Ljudtrycksnivå:	89,6 dB (A)
Ljudeffektnivå:	102,6 dB (A)
Vibration $\bar{a}_w$	2,8 m/s <sup>2</sup>
Vikt	2,5 kg
Dubbel isolering	II / 

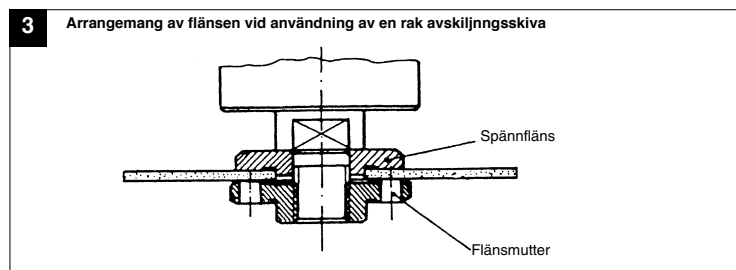
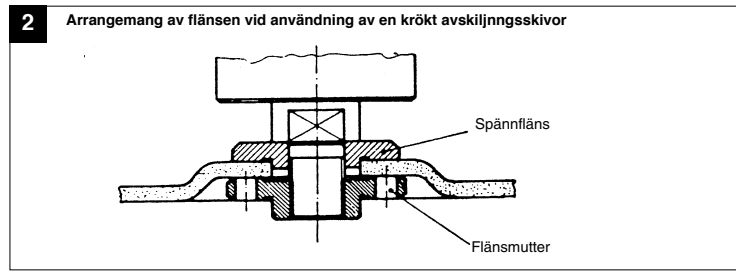
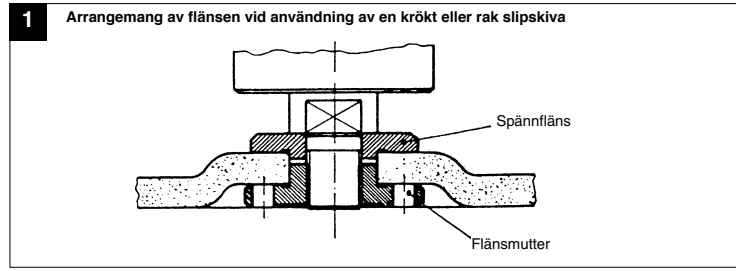
**Reservdelsbeställning**

Lämna följande uppgifter vid beställning av reservdelar:

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

Reservdel	Reservdelsnummer
Reservkol	44.720.10.01.001
Brytare	44.720.10.01.002

**Flänsernas ordning vid användning av slipskivor och avskiljningsskivor**



FIN

**Turvallisuusohjeet:**

Laitetta koskevat turvallisuusmääräykset löydät oheistetusta vihkosesta.

**Kulmahiomakoneen käyttöohjeet**

Kulmahiomakone on kevyt ja kätevä. Se on suojaeristetty ja valmistettu kansainvälisten CEE 20 -määräysten mukaisesti. Se käyttöikä on pitkä, jos sitä huolletaan käyttöohjeiden mukaisesti.

**JÄNNITE**

Tarkastakaa ennen käyttöönottoa, vastaako tyyppikilpeen merkitty jännite verkkojännitettä. Verkkojännite ei saisi missään tapauksessa poiketa 10 % enemmän tyyppikilven nimellijännitteestä.

**KYTKIN (kuva 1)**

Kulmahiomakone on varustettu varmistinkytkimellä onnettomuudentorjuntaa varten. Kytkentä tapahtuu siten, että työnät estopainiketta (1) eteenpäin ja painat kytkinpainiketta (2). Irtikytkentää varten päästät irti kytkinpainikkeen (2).

**HIOMALAIKKOJEN VAIHTO  
Irrota virtapistoke!**

Laikanvaihto käy helposti karanlukituksen avulla. Karanlukitusta painetaan ja hiomalaikean annetaan lukittua paikalleen. Laippamutteri avataan laippamutteriavaimella. Hioma- tai katkaisulaikka vaihdetaan ja laippamutteri kiristetään laippamutteriavaimella.

**Huomio:**

**Karanlukitusta saa painaa vain silloin, kun moottori ja kara eivät ole käynnissä!  
Karanlukitus on pidettävä alaspainettuna laikanvaihdon aikana!**

Kun hioma- tai katkaisulaikat ovat korkeintaan n. 3 mm paksuisia, laippamutteri on avattava sileä puoli laikkaa kohti.

**UUSIEN HIOMALAIKKOJEN KOEKÄYTTÖ**

Kun hioma- tai katkaisulaikka on kiinnitetty kulmahiomakoneeseen, koneen annetaan käydä vähintään minuutin ajan joutokäyntiä. Tärisevät laikat on heti vaihdettava.

**MOOTTORI**

Moottorin tuuletuksen tulee olla hyvä työn aikana, ja sen vuoksi tuuletusaukot on aina pidettävä puhtaina.

22

**LISÄKAHVA (kuva 2)**

Kulmahiomakone on varustettu erikoiskahvalla, joka voi sopeutua kyseiseen työasentoon. Lisäkahvan lukitsemiseen vastamutteri (1) kierretään kiinni lisäkahaan. Tämän jälkeen lisäkahva samoin kierretään kiinni kulmahiomakoneeseen. Tässä vaiheessa säädät kahvan haluttuun asentoon ja varmistat asennon vastamutterin (1) avulla.

**Huomio!** Lisäkahvan kierre on ruuvattava kiinni kulmahiomakoneeseen niin tiukasti kuin mahdollista.

**HIOMALAIKAT**

Hioma- tai katkaisulaikka ei saa koskaan olla ohjeenmukaista halkaisijaa suuurempi. Tarkastakaa laikan käyntinopeus ennen laikan kiinnitystä. Laikan käyntinopeuden tulee olla suurempi kuin kulmahiomakoneen joutokäyntinopeus.

Käyttäkää ainoastaan sellaisia hioma- ja katkaisulaikkoja, jotka ovat sallittuja 11.000 min<sup>-1</sup> maksimikäyntinopeudelle ja 80 m/s kehänopeudelle.

**TYÖTÄ KOSKEVIA OHJEITA****Pinnan hionta**

Pinnan hionta onnistuu parhaiten, kun hiomalaikeita asetetaan 30 - 40 asteen kulmaan hiomapintaan nähden ja liikutetaan tasaisesti edestakaisin hiottavan kappaleen yli.


**Katkaisuhionta**

Katkaisutöissä hiomakoneita ei saa kääntää niin, että laikan leikkutaso muuttuu. Katkaisulaikan leikkusärmän tulee olla puhtas. Koviin kivimateriaalien katkaisuun on parasta käyttää timanttilaikkaa.

**Asbestia sisältäviä materiaaleja ei saa käsitellä!**

Älkää koskaan käytäkö katkaisulaikkoja pinnan hiontaan.

**TEKNISIÄ TIETOJA**

Nimellisjännite	230 V ~ 50 Hz
Tehonkäyttö	950 W
Joutokäyntinopeus	11.000 min <sup>-1</sup>
Laikan halkaisija kork.	115 mm
Käyttökaran kierteitys	M14
Äänen painetaso	89,6 dB (A)
Äänen tehotaso	102,6 dB (A)
Tärinä $\bar{a}_w$	2,8 m/s <sup>2</sup>
Paino	2,5 kg
Soujaeristetty	II / 

**Varaosatilaus**

Varaosatilauksessa tulee antaa seuraavat tiedot:

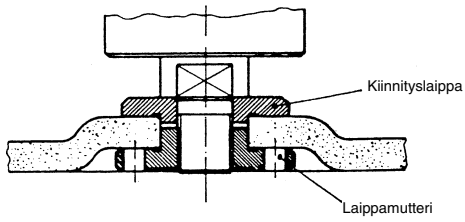
- laitteen tyyppi
- laitteen tuotenumero
- laitteen tunnusnumero
- tarvittavan varaosan varaosanumero

<b>Varaosa</b>	<b>Varaosanumero</b>
Katkaisin	44.720.10.01.002
Varahiilet	44.720.10.01.001

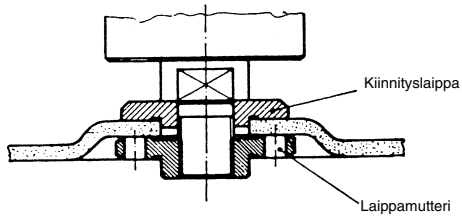
**FIN**

**Laippojen sijoitus käytettäessä hiomalaikkoja ja katkaisulaikkoja**

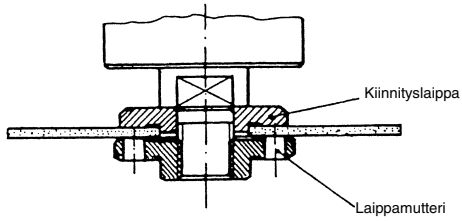
**1** Laippojen sijoitus käytettäessä syvennyksellä varustettua tai suoraa hiomalaikkaa



**2** Laippojen sijoitus käytettäessä syvennyksellä varustettua katkaisulaikkaa



**3** Laippojen sijoitus käytettäessä suoraa katkaisulaikkaa





**Sikkerhedshenvisninger:**

Sikkerhedsanvisningerne fremgår af vedlagte hæfte.

**Betjeningsvejledning til vinkelsliber**

Maskinen er let og håndterbar, den er beskyttelsesisoleret og konstrueret i henhold til de internationale bestemmelser CEE 20. Maskinen har en lang levetid, hvis den behandles efter disse forskrifter.

**SPÆNDING**

Kontrollér før ibrugtagning, om den spænding, der er angivet på typeskiltet stemmer overens med netspændingen. Netspændingen bør under ingen omstændigheder afvige med mere end 10% fra den angivne spænding.

**AFBRYDER (fig. 1)**

Vinkelsliberen er udstyret med en sikkerhedsafbryder til forebyggelse af ulykker. Maskinen tændes ved at skubbe låseknappen (1) frem og trykke på afbryderknappen (2). Maskinen slukkes ved at slippe afbryderknappen (2).

**SKIFT AF SLIBESKIVER**

Træk netstikket ud.



Simpelt skiveskift via spindelstop.  
Tryk spindlen ned og lad slibeskiven gå i indgreb.  
Flangemotrikken løsnes med fronthuljernet.  
Slibe- eller brydeskiven skiftes og flangemotrikken fæstnes med fronthuljernet.

**NB! Spindlen må kun trykkes ned, når motoren og slibehjulet står stille.**

**Spindelstoppet skal forblive nedtrykket, mens slibeskiven skiftes.**

Ved slibe- og brydeskiver indtil ca. 3 mm tykkelse skrues flangemotrikken på med plansiden til slibe- eller skæreskiven.

**PRØVEKØRSEL AF NY SLIBESKIVE**

Lad vinkelsliberen løbe i tomgang med monteret slibe- eller skæreskive i mindst 1 minut. Vibrerende skiver skal skiftes med det samme igen.

**MOTOR**

Motoren skal luftes godt i løbet af arbejdstiden, derfor skal ventilationsåbningerne altid holdes rene.

**EKSTRA HÅNDTAG (fig. 2)**

Vinkelsliberen er udstyret med et særligt håndtag, som kan tilpasses de forskellige arbejdspositioner. Det ekstra håndtag fikseres ved at skrue kontramotrikken (1) helt på. Bagefter skrues det ekstra håndtag på vinkelsliberen. Nu indstilles håndtaget til den ønskede position og sikres med kontramotrikken (1).

**Vigtigt!** Gevindet på det ekstra håndtag skal skrues så langt ind i vinkelsliberen som muligt.

**SLIBESKIVER**

Slibe- eller skæreskiven må aldrig være større end den angivne diameter. Før slibe- eller skæreskiven anvendes, skal dens angivne omdrejningstal kontrolleres. Slibe- eller skæreskivens omdrejningstal skal være højere end vinkelsliberens tomgangsomedrejningstal.

Brug kun slibe- og skæreskiver, der er godkendt til et maksimalt omdrejningstal på 11.000 min-1 og til en omfangshastighed på 80 m/sek.

**ARBEJDSHENVISNINGER****Skrubslibning**

Ved skrubslibning opnåes det bedste resultat, når slibeskiven holdes i en vinkel på 30° til 40° på slibefladen og bevæges regelmæssigt frem og tilbage over arbejdsemnet.

**Skæreslibning**


Ved skærearbejder må vinkelsliberen ikke gå skråt ind i snitfladen. Skæreskiven skal have en ren snitkant.  
Til brydning af hård sten er en diamantslibeskive bedst.

Asbestholdige materialer må ikke bearbejdes!



**Brug aldrig skæreskiver til skrubslibning.**

**DK****TEKNISKE DATA**

Driftsspænding	230 V ~ 50 Hz
Optagen effekt	950 W
Tomgangsomedrejningstal	11.000 min <sup>-1</sup>
Maksimal skivediameter	115 mm
Drevspindelgevind	M 14
Lydtrykniveau LPA:	89,6 dB (A)
Lydeffektniveau LWA:	102,6 dB (A)
Vibration $\bar{a}_w$	2,8 m/s <sup>2</sup>
Vægt	2,5 kg
Dobbelisoleret	II / 

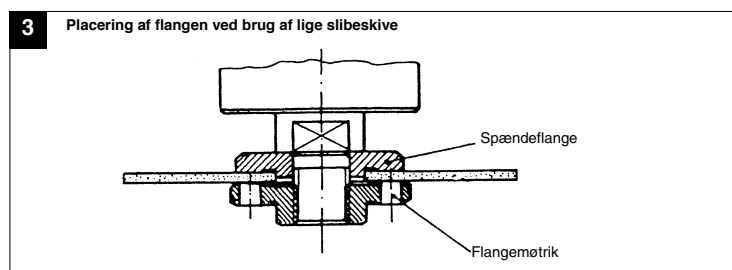
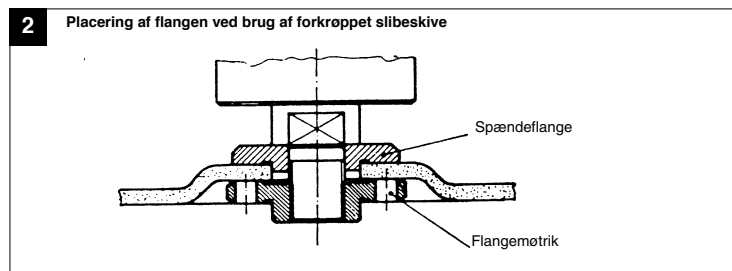
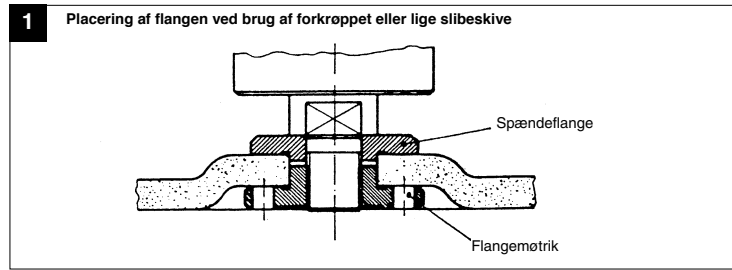
**Bestilling af reservedele**

Ved bestilling af reservedele bør følgende anføres:

- Maskintype
- Maskinens varenummer
- Maskinens ID-nummer
- Reservedelens nummer

Kontakt	44.720.10.01.002
Reservekul	44.720.10.01.001

**Placering af flangen ved brug af  
slibeskiver og skæreskiver**



PL

**Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa:**

Stosowne wskazówki bezpieczeństwa zamieszczone są w załączonej broszurze.

**Instrukcja obsługi szlifierki z końcówką kątową****ZASTOSOWANIE**

Szlifierka z końcówką kątową przeznaczona jest do przecinania i szlifowania zgrubnego metali i kamieni za pomocą odpowiednich ściernic przeznaczonych do przecinania i zdzierania.

**NAPIĘCIE**

Przed włączeniem proszę sprawdzić, czy napięcie podane na tabliczce znamionowej odpowiada napięciu sieciowemu. Napięcie sieciowe nie powinno w żadnym wypadku odbiegać od podanego napięcia i przekraczać 10%.

**WŁĄCZNIK (rys. 1)**

Szlifierka kątowna wyposażona jest w wyłącznik bezpieczeństwa, którego zadaniem jest zapobieganie nieszczęśliwym wypadkom. W celu włączenia przesunąć do przodu przycisk blokady (1) i wcisnąć przycisk włącznika (2). W celu wyłączenia zwolnić przycisk włącznika (2).

**WYMIANA ŚCIERNIC****Wyciągnąć wtyczkę z sieci !**

Ściernicę można łatwo wymienić poprzez zastosowanie blokady wrzeciona.

Nacisnąć blokadę wrzeciona, ściernica zostaje umocowana. Nakrętkę kołnierkową odkręcić za pomocą klucza do nakrętek okrągłych czółowych otworowych. Wymienić ściernicę do szlifowania lub przecinania i przymocować ponownie nakrętkę za pomocą klucza.

**Uwaga :**

**Blokadę wrzeciona naciskać tylko wtedy, gdy wyłączone są silnik i wrzeciono ściernicy !**  
**Podczas wymiany ściernic należy przez cały czas naciskać blokadę wrzeciona !**

Do ściernic przeznaczonych do szlifowania i przecinania o grubości do ok. 3 mm należy przymocować stroną czółową nakrętkę kołnierkową.

**BIEG PRrBNY NOWYCH ŚCIERNIC**

Po zamontowaniu ściernic szlifierka powinna pracować co najmniej 1 minutę na biegu jałowym.

28

Wibrujące tarcze natychmiast wymienić.

**UCHWYT DODATKOWY (rys. 2)**

Szlifierka kątowna wyposażona jest w specjalny uchwyt, którego pozycję można dopasować do aktualnej pozycji roboczej. W celu unieruchomienia uchwytu dodatkowego należy całkiem przykręcić przeciwnakrętkę (1) do uchwytu dodatkowego, po czym przykręcić do oporu uchwyt dodatkowy do szlifierki kątovej. Następnie ustawić uchwyt w odpowiedniej pozycji i zabezpieczyć przeciwnakrętką (1).

Uwaga! Gwint uchwytu dodatkowego należy wkręcić maksymalnie do szlifierki kątovej.

**ŚCIERNICE**

Ściernica szlifująca lub przecinająca nie może być większa od wskazanej średnicy.

Proszę skontrolować przed rozpoczęciem pracy liczbę obrotów ściernic. Prędkość obrotowa ściernic musi być większa od prędkości obrotowej biegu jałowego szlifierki z końcówką kątową.

Proszę stosować tylko ściernice o maksymalnej liczbie obrotów 11.000 min<sup>-1</sup> i dopuszczalnej prędkości obrotowej 80m/ sek..

**WSKAZRWKI PRACY****Szlifowanie zgrubne**

Najlepsze wyniki przy szlifowaniu zgrubnym osiąga się wtedy, gdy ściernica założona jest pod kątem 30° do 40° w stosunku do płaszczyzny szlifowania, a następnie równomiernie posuwana jest ruchem posuwisto - zwrotnym nad obrabianym materiałem.

**Przecinanie ściernicą**


Podczas przecinania proszę nie przechylać szlifierki skośnie w stosunku do płaszczyzny szlifowania. Krawędzie skrawające ściernicy muszą być idealne. Do przecinania kamieni twardych proszę używać najlepiej tarcz diamentowych.

**Nie wolno obrabiać materiałów zawierających azbest !**



**Proszę nie używać do szlifowania zgrubnego ściernic tarczowych przeznaczonych do przecinania.**

**DANE TECHNICZNE**

Napięcie znamionowe :	230 V ~ 50 Hz
Pobór mocy :	950 W
Prędkość obrotowa biegu jałowego :	11.000 min <sup>-1</sup>
Max. C ściernicy tarczowej :	115 mm
Gwint wrzeciona napędowego :	M 14
Poziom ciśnienia akustycznego LPA :	89,6 dB (A)
Poziom ciśnienia akustycznego LWA :	102,6 dB (A)
Wibracja a <sub>w</sub>	2,8 m/ s <sup>2</sup>
Izolacja ochronna	II / 
Waga	2,5 kg

**Zamawianie części zamiennych**

Zamawiając części zamienne, należy podać następujące informacje:

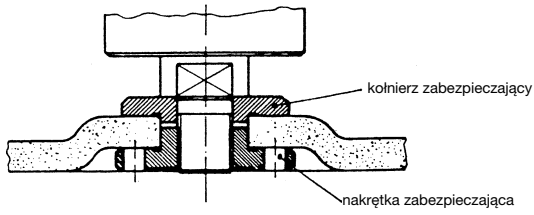
- Typ urządzenia
- Nr wyrobu
- Nr identyfikacyjny urządzenia
- Nr wymaganej części zamiennej

<b>Część zamienna</b>	<b>Nr części zamiennej</b>
Włącznik	44.720.10.01.002
Zapasowe szczotki węglowe	44.720.10.01.001

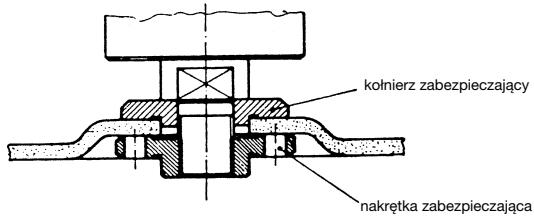
**PL**

**Rozmieszczenie kołnierzy przy zastosowaniu ściernic tarczowych do szlifowania i przecinania**

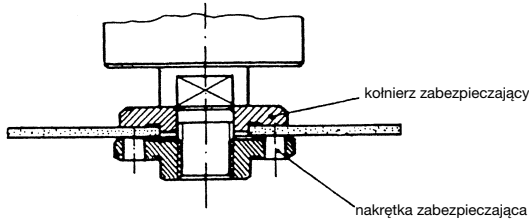
**1** Rozmieszczenie kołnierzy przy zastosowaniu ściernicy tarczowej wykorbionej lub prostej



**2** Rozmieszczenie kołnierzy przy zastosowaniu wykorbionej ściernicy tarczowej do przecinania



**3** Rozmieszczenie kołnierzy przy zastosowaniu prostej ściernicy tarczowej do przecinania



**Biztonsági utalások:**

A megfelelő biztonsági utasítások a mellékelt füzetetskében találhatóak.

**Használati utasítás szögletkőszőrűhöz****ALKALMAZÁS**

A szögletkőszőrű, a megfelelő választó- vagy nagyoló tárcsa felhasználásával, anyagok és kövek választó és nagyoló kőszőrülésre van meghatározva.

**Feszültség**

Használatba vétele előtt ellenőrizze, hogy a típus táblán megadott feszültség egyezik-e a hálózati feszültséggel. A hálózati feszültségnek semmi esetben sem szabad több mint 10% -al eltérnie a megadott feszültségtől.

**KAPCSOLÓ (1-es kép)**

A sarokkőszőrű, a baleset elkerülésének érdekében, egy biztonsági kapcsolóval van felszerelve. A bekapcsoláshoz tolja előre a reteszelő tasztert (1) és nyomja meg a kapcsoló tasztert (2). A kikapcsoláshoz engedje el a kapcsoló tasztert (2).

**A csiszolótárcsa kicserélése  
A hálózati dugót kihúzni!**

Egyszerű tárcsacsere a tengely reteszelő által. A tengely reteszelőt nyomni és a csiszolótárcsát bekattantatni. A karimás anyát a homlokklukú kulccsal kinyitni. A csiszoló- vagy szétválasztótárcsát kicserélni és a karimás anyát a homlokklukú kulccsal szorosra meghúzni.

**Figyelem!**

**A tengely reteszelőt csak álló motornál és csiszoló tenglynél megnyomni! A tekercs csere alatt a tengely reteszelőnek lenyomva kell lennie!**

A kb. 3 mm vastagságig terjedő csiszoló- vagy szétválasztótárcsáknál, a karimás anyát a sima oldalával a csiszoló- vagy szétválasztótárcsa felé felcsavarozni.

**PRÓBAFUTÁS ÚJ CSISZOLÓTÁRCSÁKNÁL**

A szögletcsiszolót montírozott csiszoló- vagy szétválasztótárcsával hagyni kell legalább 1 percig üresben futni. Vibráló tárcsákat azonnal kicserélni.

**PÓTFOGANTYÚ (2-es kép)**

A sarokkőszőrű egy speciális fogantyúval van felszerelve, amelyet hozzá lehet illeszteni az egyes munkahelyzethez. A kiegészítő fogantyú rögzítéséhez, csavarja teljesen fel az ellenanyát (1) a kiegészítő fogantyúra. Ezután a kiegészítő fogantyút úgy szintén teljesen felcsavarozni a sarokkőszőrűre. Majd a fogantyút a kívánt helyzetbe beállítani és az ellenanyával (1) biztosítani.

**Figyelem!** A pótfogantyú menetet annyira be kell csavarozni a sarokkőszőrűbe amennyire csak lehet.

**CSISZOLÓTÁRCSÁK**

A csiszoló- vagy szétválasztótárcsának sohasem szabad az előírt átmérőnél nagyobbak lennie. A csiszoló- vagy szétválasztótárcsák betevése előtt ellenőrizze a megadott fordulatszámát. A csiszoló- vagy szétválasztótárcsa fordulatszámának magassabbnak kell lennie a szögletcsiszolóétól.

Csak olyan csiszoló- és szétválasztótárcsákat használjon amelyek 11.000 /perc<sup>-1</sup> maximális fordulatszámig és 80 m/sec forgási sebességig vannak engedélyezve.

**MUNKAUTALÁSOK****Nagyoló csiszolás**

A legjobb sikert a nagyoló csiszolásnál akkor lehet elérni, ha a csiszolótárcsát a csiszolósíkhöz 30° -tól 40° -ig szögben helyezzük rá és egyenletesen a munkadarabon ide - oda mozgatjuk.

**Szétválasztótárcsák**


A szétválasztó munkáknál a szögletcsiszolót a vágósíkokban nem beleakasztani. A szétválasztótárcsának egy tiszta vágószélet muszáj felmutatnia. Kemény kő szétválasztásához legjobb ha egy gyémánt - szétválasztótárcsát használ.

**Azbeszt tartalmú anyagokat nem szabad megmunkálni!**



**Ne használjon sohasem szétválasztótárcsákat nagyoló csiszoláshoz.**

**H****TECHNIKAI ADATOK**

Feszültség rendszer:	230 V ~ 50 Hz
Teljesítményfelvétel:	950 W
Üresjárat fordulatszám:	11.000 / perc
max. tárcsa Ø:	115 mm
Hajtóorsómenet:	M 14
Hangnyomásérték LPA:	89,6 dB (A)
Hangtelyesítményérték LWA:	102,6 dB (A)
Vibrálás $a_w$ :	2,8 m / s <sup>2</sup>
Védőizolálva:	II / 
Súly	2,5 kg

**Pótalkatrészek megrendelése**

A pótalkatrészek megrendelésénél a következő adatokat kell megadni:

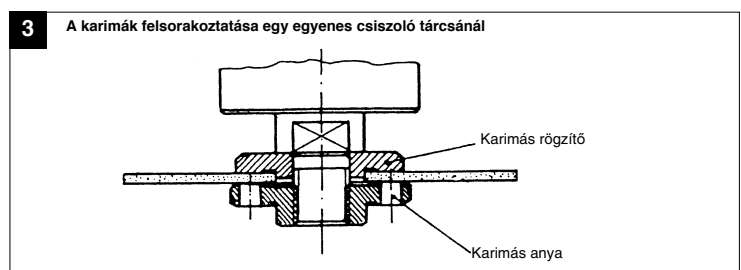
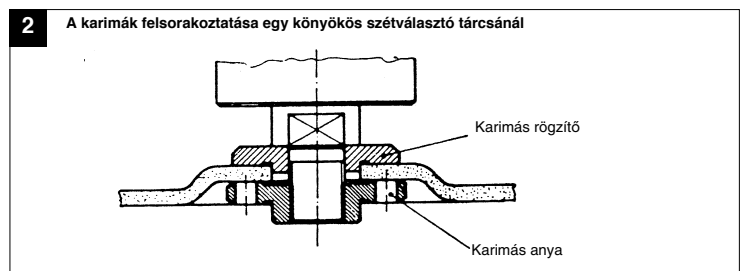
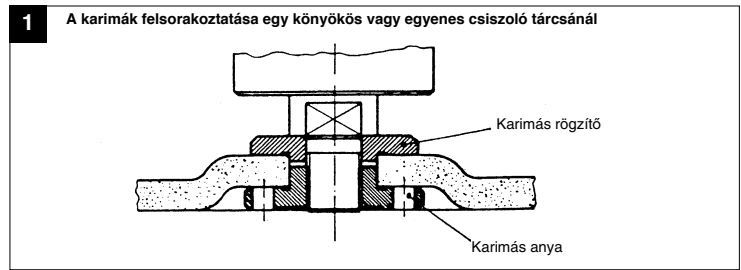
- A készülék típusát
- A készülék cikkszámát
- A készülék ident-számát
- A szükséges pótalkatrész pótalkatrész-számát

Pótalkatrész	pótalkatrész-szám
Kapcsoló	44.720.10.01.002
Pót széndarabok	44.720.10.01.001





### A karimák felsorakoztatása csiszoló- és szétválasztótárcsák használatánál



**Sigurnosne upute:**

Odgovarajuće sigurnosne napomene pronaći ćete u priloženoj knjižici.

**UPOTREBA**

Kutna brusilica je namijenjena za rezanje i grubo brušenje metala i kamena, uz upotrebu odgovarajuće rezne ili brusne ploče.

**NAPON**

Prije puštanja u funkciju provjerite da li napon naveden na označnoj pločici odgovara naponu mreže. Napon mreže ni u kojem slučaju ne treba odstupati od navedenog nazivnog napona više od 10 %.

**SKLOPKA (slika 1)**

Kutna brusilica opremljena je sigurnosnim sklopom za sprečavanje nesreće pri radu. U svrhu uključivanja tipku za blokadu pomaknite (1) prema naprijed i pritisnite tipku na sklopici (2). U svrhu isključivanja pustite tipku na sklopici (2).

**ZAMJENJIVANJE BRUSNIH PLOČA****Izvadite utikač iz utičnice!**

Jednostavno zamjenjivanje ploča zahvaljujući aretiranju vretena. Pritisnite napravu za aretiranje vretena i dajte da brusna ploča uskoči. Odmrinite prirubničku maticu pomoću klujuča. Zamijenite brusnu ili reznu ploču, pa zategnite prirubničku maticu pomoću klujuča.

**Pažnja:**

**Pritisnite napravu za aretiranje vretena samo dok su motor i vreteno zaustavljeni!**

**Naprava za aretiranje vretena mora ostati pritisnuta za vrijeme zamjenjivanja ploče!**

Za brusne ili rezne ploče do debljine od oko 3 mm, prirubničku maticu navrnite tako da je ravna strana na strani brusne ili rezne ploče.

**POKUSNI HOD NOVIH BRUSNIH PLOČA**

Uključite kutnu brusilicu s montiranom brusnom ili reznom pločom najmanje 1 minut u praznom hodu. Odmah zamijenite ploče koje vibriraju.

**MOTOR**

Motor se za vrijeme rada mora dobro provjetravati, zato ventilacijski otvori uvijek moraju biti čisti.

**DODATNA RUČKA (slika 2)**

Kutna brusilica opremljena je specijalnom ručkom koja se može prilagoditi dotičnom radnom položaju. U svrhu fiksiranja dodatne ručke, kontramatica (1) se mora u cijelosti navrnuti na dodatnu ručku. Na kraju se dodatna ručka isto tako u cijelosti mora navrnuti na kutnu brusilicu. Sad podesite ručku na željeni položaj i osigurajte je kontramatricom (1). Pažnja! Navoj dodatne ručke mora se što više uvrnuti u kutnu brusilicu.

**BRUSNE PLOČE**

Brusna ili rezna ploča nikada ne smije biti veća od propisanog promjera. Prije ugradnje brusne ili rezne ploče kontrolirajte navedeni broj okretaja iste. Broj okretaja brusne ili rezne ploče mora biti veći od broja okretaja kutne brusilice pri praznom hodu.

Koristite samo brusne ili rezne ploče koje su dopuštene za maksimalan broj okretaja od 11.000 min<sup>-1</sup> i za obodnu brzinu od 80 m/s.

**UPUTE ZA RAD****Grubo brušenje**

Najbolji učinak pri grubom brušenju ćete postići kada brusnu ploču postavite na površinu brušenja u kutu od 30° do 40°, pa je ravnomjerno mičete po izratku amo-tamo.


**Rezanje**

Priilikom rezanja nemojte zakositi kutnu brusilicu u ravnini rezanja. Rezna ploča mora imati čist brid. Za rezanje tvrdog kamena najbolje koristite dijamantnu reznu ploču.

**Ne smiju se obradivati materijali koji sadrže azbest!**

**⚠ Nikada ne upotrebljavajte rezne ploče za grubo brušenje.**

**TEHNIČKI PODACI**

Nazivni napon:	230 V ~ 50 Hz
Primljena snaga:	950 W
Broj okretaja pri praznom hodu:	11.000 min <sup>-1</sup>
Max. l ploče:	115 mm
Navoj pogonskog vretena:	M 14
Razina tlaka zvuka LPA:	89,6 dB (A)
Razina snage zvuka LWA:	102,6 dB (A)
Vibracija a <sub>w</sub> :	2,8 m/s <sup>2</sup>
Zaštitno izolirana	II / 
Težina	2,5 Kg

**Naručivanje rezervnih dijelova**

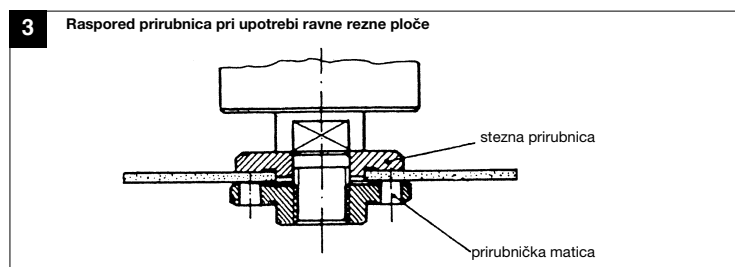
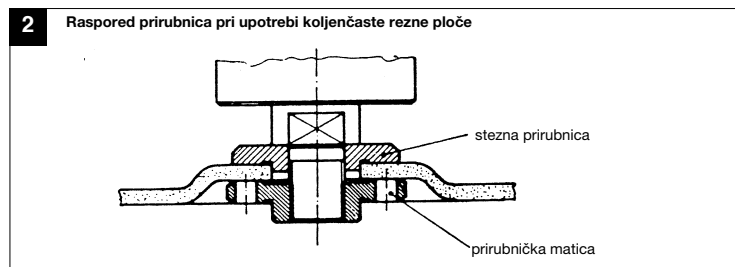
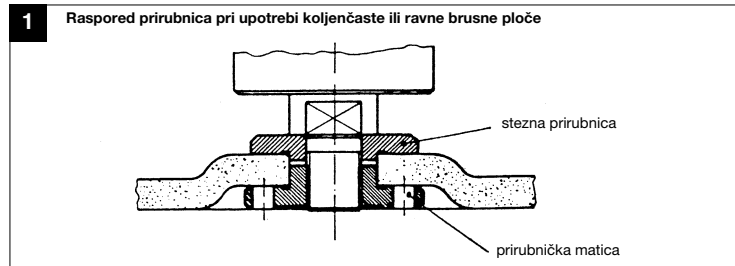
Prilikom naručivanja rezervnih dijelova, potrebni su sljedeći podaci:

- tip uređaja
- broj artikla uređaja
- ident. broj uređaja
- kataloški broj potrebnog rezervnog dijela

Rezervni dio	Kat. br.
Sklopka	44.720.10.01.002
Rezervne četkice	44.720.10.01.001

**HR**

**Raspored prirubnica pri upotrebi brusnih ploča i reznih ploča**



**Splošna navodila glede varnosti:**

Odgovarjajoče varnostne napotke lahko preberete v priloženi knjižici.

**Navodilo za uporabo kotnega brusilnika****UPORABA**

Kotni brusilnik je namenjen za rezanje in grobo brušenje kovin in kamnin z uporabo ustrezne rezalne oz. grobe brusilne plošče.

**ELEKTRIČNA NAPETOST**

Pred prvim začetkom dela preverite, ali je napetost, navedena na tablici na orodju, enaka napetosti Vašega električnega omrežja. Omrežna napetost ne sme v nobenem primeru od predpisane odstopati za več kot 10 %.

**STIKALO (Slika 1)**

Kotni brusilnik je opremljen z varnostnim stikalom zaradi preprečevanja nezgod. Pri vklopu potisnite zapiralno tipko (1) naprej in pritisnite stikalno tipko (2). Za izklop spustite stikalno tipko (2).

**ZAMENJAVA BRUSILNE PLOŠČE****Izvlomite el. vtič iz vtičnice!**

Enostavna zamenjava plošče z aretiranjem vretena. Pritisnite na aretirno stikalo za vreteno in pustite, da brusilna plošča zaskoči. S ključem odvijte prirobnico matico, zamenjajte brusilno oz. rezalno ploščo in matico z istim ključem ponovno privijte.

**Pozor!**

**Aretirno stikalo vretena pritisnite le pri brusilnem vretenu in ko je motor ugasnjen!**  
**Med zamenjavo brusilne plošče mora aretirno stikalo vretena ostati pritisnjeno!**

Pri brusilnih ali rezalnih ploščah z debelino do cca. 3 mm matico prirobnice privijte z gladko stranjo k brusilni ali rezalni plošči.

**POSKUSNO DELO Z NOVIMI BRUSILNIMI PLOŠČAMI**

Kotni brusilnik naj z montirano brusilno ali rezalno ploščo deluje v prostem teku najmanj 1 minuto. Če plošča vibrira, jo takoj zamenjajte.

**MOTOR**

Motor mora med delom imeti dobro ventilacijo, zato morajo biti odprtine za prezračevanje vedno čiste.

**BRUSILNE PLOŠČE**

Brusilna ali rezalna plošča ne sme biti nikoli večja od predpisanega premera.

Pred uporabo brusilne ali rezalne plošče kontrolirajte njeno predpisano število vrtljajev, ki mora biti večje kot število vrtljajev kotnega brusilnika v prostem teku.

Uporabljajte le brusilne in rezalne plošče, ki so narejene za maksimalno število vrtljajev 11.000 min<sup>-1</sup> in za obodno hitrost 80 m/sec.

**DODATNI ROČAJ (Slika 2)**

Kotni brusilnik je opremljen s posebnim ročajem, ki ga je možno prilagoditi posameznemu položaju. Za fiksiranje dodatnega ročaja privijte protimatico (1) do konca na dodatnem ročaju, in potem prav tako privijte dodatni ročaj na kotni brusilnik. Sedaj nastavite ročaj v zeleni položaj in zavarujte s protimatico (1).

Pozor! Navoj dodatnega ročaja je treba priviti kar se le da daleč v kotni brusilnik.

**NAVODILA ZA DELO****Grobo brušenje**

Najlažje in najboljše boste grobo brusili, če boste brusilno ploščo glede na brusilno površino držali pod kotom od 30° do 40° in jo enakomerno premikali čez obdelovani predmet sem in tja.

**Rezanje**

Pri rezanju kotnega brusilnika ne postavljajte postrani. Rezalna plošča mora imeti oster rezalni rob.


Za rezanje trdih kamnov je najbolje uporabiti diamantno rezalno ploščo.

**Materialov, ki vsebujejo azbest, ni dovoljeno obdelovati!**



**Rezalnih plošč nikoli ne uporabljajte za grobo brušenje!**

**SLO****TEHNIČNI PODATKI**

Nazivna napetost:	230 V ~ 50 Hz
Poraba:	950 W
Število vrtljajev v prostem teku:	11.000 min <sup>-1</sup>
Max. ø plošče:	115 mm
Navoji pogonskega vretena:	M 14
Hrupni tlak LPA:	89,6 db (A)
Moč hrupa LWA:	102,6 db (A)
Vibracije aW:	2,8 m/s <sup>2</sup>
Zaščitna izolacija	II / 
Teža:	2,5 kg

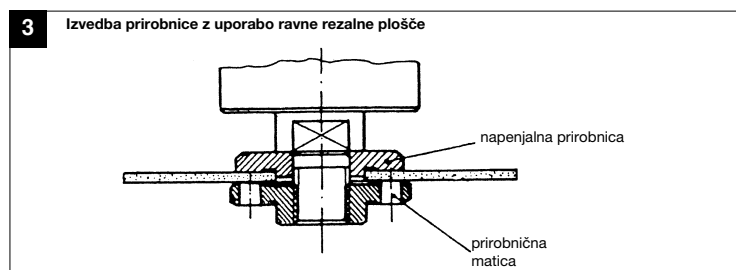
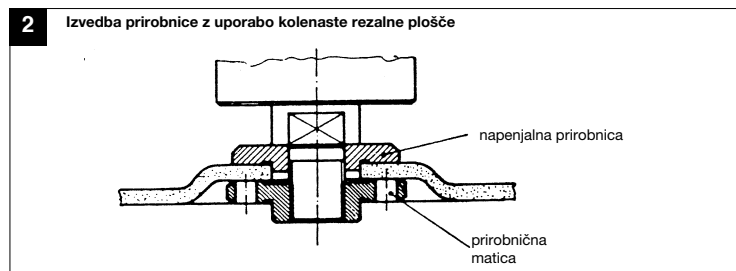
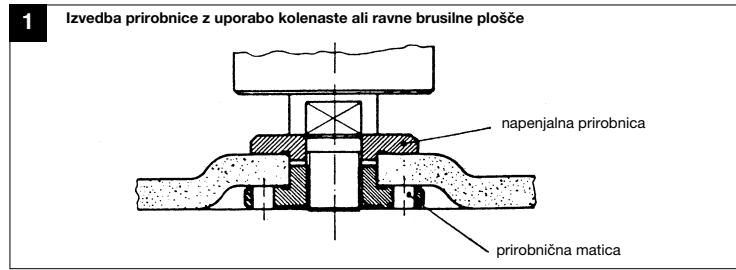
**Naročanje nadomestnih delov**

Pri naročanju nadomestnih delov je treba navesti sledeče podatke:

- Tip naprave
- Številka artikla naprave
- Ident-štev. naprave
- Številka naročanega nadomestnega dela

Nadomestni del	ET-št.
Stikalo	44.720.10.01.002
Nadomestne krtačke (ogljje)	44.720.10.01.001

Izvedba prirobnice z uporabo brusilnih in rezalnih plošč



ISC GmbH  
Eschenstraße 6  
D-94405 Landau/Isar

## Konformitätserklärung



- (D)** erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
- (GB)** declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article
- (F)** déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
- (NL)** verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel
- (E)** declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
- (P)** declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo
- (S)** förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
- (FIN)** ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteelle
- (N)** erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel
- (RU)** заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС
- (HR)** izjavljuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.
- (RO)** declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și norme valabile pentru articolul.
- (TR)** ürün ile ilgili olarak AB Yönetmeliği ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açığa masını sunar.
- (GR)** δηλώνει την ακόλουθη συμφωνία σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν
- (I)** dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
- (DK)** attesterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt
- (CZ)** prohlašuje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.
- (H)** a következő konformitást jelenti ki a termékkel vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint
- (SI)** pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.
- (PL)** deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
- (SK)** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok.
- (RO)** vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok.

### Winkelschleifer E-WS 115/950

- 98/37/EG  87/404/EWG
- 73/23/EWG\_93/68/EEC  R&TTD 1999/5/EG
- 97/23/EG  2000/14/EG:  $L_{WM} = \text{dB}; L_{WA} = \text{dB}$
- 89/336/EWG\_93/68/EEC  95/54/EG:
- 90/396/EWG  2002/88/EG:
- 89/686/EWG

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

Landau/Isar, den 10.11.2004

*Brunhölzl*  
Brunhölzl  
Leiter Produkt-Management

*Karg*  
Karg  
Produkt-Management

Art.-Nr.: 44.720.13 I.-Nr.: 01014 Archivierung: 4472010-50-4141800-E



**Ⓢ 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.

**Ⓢ CERTIFICADO DE GARANTIA**  
 Damos 2 años de garantía para o aparelho referido no manual, no caso do nosso produto estar defeituoso. O prazo de 2 anos inicia-se com a transferência do risco ou com a aceitação do aparelho por parte do cliente.  
 A validade da garantia do nosso aparelho está dependente de uma manutenção conforme com o manual de instruções e de uma utilização adequada.  
**Naturalmente, os direitos de garantia constantes nesta declaração aplicam-se durante 2 anos.**  
 A garantia é válida para a República Federal da Alemanha ou os respectivos países do distribuidor principal regional como complemento das disposições em vigor localmente. Certifique-se relativamente ao contacto do respectivo serviço de assistência técnica regional ou veja, em baixo, o endereço do serviço de assistência técnica.

**Ⓢ GARANTIBEVIS**  
 Vi får min 2 års garanti på produkten som beskrivs i bruksanvisningen. Denna garanti gäller om produkten uppvisar brister. 2-årsgarantin 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.

**Ⓢ TAKUUTODISTUS**  
 Käyttöohjeessa kuvattulle laitteelle myönämme 2 vuoden takuu sinä tapauksessa, että valmistamamme tuote on puutteellinen. 2 vuoden määräaika alkaa joko vaaransiirtymishetkestä tai siitä hetkestä, jolloin asiakas on ottanut laitteen haltuunsa. Takuuvaatiden edellytyksenä on laitteen käyttöohjeessa annettujen määräysten mukainen asiantunteva huolto sekä laitteen määrättyjen mukainen käyttö.  
**On itsestään selvää, että asiakkaan lakimääräiset takuukorvausoikeudet säilyvät näiden 2 vuoden aikana.**  
 Takuu on voimassa Saksan Liittotasavalan alueella tai kunkin päämyyntiedustajan alueen maissa paikallisesti voimassaolevien lakimääräysten täydennyksenä. Asiakkaan tulee kääntyä takuusoissa alueesta vastuussa olevan asiakaspalvelun tai alla mainitun huoltopalvelun puoleen.

**Ⓢ Garanciaokmány**  
 Ebben az utasításban megnevezett készülékre 2 év jótállást nyújtunk, arra az esetre, ha a termékünk hibásos lenne. A 2-éves-határidő a kárvésztől átszállása vagy a készülék vevő általi átvételétől kezdődik.  
 A jótállás érvényesítésének a feltétele a készülékünknek a használati utasításnak megfelelő szabályszerű karbantartása úgymint rendeltetésszerű használata.  
**Magától értetődő, hogy ez a 2 év alatt a törvény szerinti szavatossági jogai fennmaradnak.**  
 A jótállás a Németországi Szövetségi Köztársaság területére érvényes vagy a regionális fő forgalmazó partner országában kiegészítésként a helyi érvényes törvényi előírásokhoz. Kérjük vegye figyelembe a regionális illetékes vevőszolgálatánál levő kontaktszemélyt vagy az alul megadott szervizcímét.

**Ⓢ CERTIFICADO DE GARANTIA**  
 Ofrecemos 2 años de garantía sobre el aparato referido en el manual, en el caso de que nuestro producto presentara defectos. El plazo de 2 años comienza con la cesión de riesgos o la entrega del aparato al cliente.  
 Requisito necesario para reclamar la garantía es un mantenimiento correcto de acuerdo con el manual de instrucciones, así como el uso adecuado de nuestro aparato.  
**Naturalmente prevalecen los derechos de garantía concedidos por la ley dentro del plazo mencionado de 2 años.**  
 Esta garantía es válida para el ámbito de la República Federal de Alemania o de los respectivos países del distribuidor principal regional como complemento de las disposiciones legales válidas a nivel local. Le rogamos tenga en cuenta quién es el encargado de su servicio regional de asistencia técnica o diríjase a la dirección de servicio técnico indicada más abajo.

**Ⓢ 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 passaggio 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 complemento 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.

**Ⓢ GARANTIBEVIS**  
 I få min 2 års garanti på det vort produkt skulle være fejlbefættet, yder vi 2 års garanti på det i vejledningen nævnte produkt. Garantiperioden på 2 år begynder, når risikoen går over på køber, eller når produktet overdrages til kunden.  
 For at kunne stette krav på garantien er det en forudsætning, at produktet er blevet ordentligt vedligeholdt i henhold til betjeningsvejledningens anvisninger, samt at produktet er blevet anvendt korrekt i overensstemmelse med dets formål.  
**Lovmæssige forbrugerrettigheder er naturligvis stadigvæk gældende inden for garantiperioden på de 2 år.**  
 Garantien gælder som supplement til lokale gældende bestemmelser i det land, hvor den regionale hovedforhandler har sit sæde. Vi henviser endvidere til din kontaktperson hos den regionale anserlige kundeservice eller til nedenstående serviceadresse.

**Ⓢ CERTYFIKAT GWARANCJI**  
 Na opowiesie w instrukcji obsługi urządzenie udzielamy 2-letniej gwarancji, na wypadek wadliwosci naszego produktu. 2-letni okres gwarancyjny zaczyna obowiazrywac w momencie przejscia ryzyka lub przejecia urzadzania przez klienta.  
 Warunkiem skorzystania z uprawnień gwarancyjnych jest prawidłowa konserwacja urządzenia, zgodnie z instrukcją obsługi oraz użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.  
**Oczywiście w okresie tych 2 lat przysługują Państwu również uprawnienia gwarancyjne w ramach ustawowej rekolmi.**  
 Gwarancja obowiazuje na terenie Republiki Federalnej Niemiec lub w kraju generalnego przedstawiciela handlowego, jako uzupelnienie obowiazujacych lokalnie przepisow ustawowych. Prosimy zwrócic sie do odpowiedzialnego pracownika w regionalnym dziale obsługi klienta lub pod podany ponizej adres serwisu technicznego.

**Ⓢ GARANCIJSKI LIST**  
 Za uređaj opisan u uputama ođemo 2 godine jamstva u slucaju eventualnog nedostataka na našem proizvodu. Rok od 2 godine započinje s prijelazom rizika ili s preuzimanjem uređaja od strane kupca.  
 Pretpostavka za ostvarivanje prava jamstva je pravilno održavanje u skladu s uputama za uporabu, kao i svrsishodno korištenje našeg uređaja.  
**Razumljivo je da zadržavate zakonsko pravo jamstva unutar te 2 godine.**  
 Jamstvo važi za područje Savezne Republike Njemačke ili dotičnih zemalja regionalnog glavnog trgovačkog partnera kao dopuna lokalno važećih zakonskih propisa. Molimo Vas da obratite pažnju na Vasu kontakt osobu nadležne servise službe u regiji ili na dolje navedenu adresu servisa.

**GARANCIJSKI LIST**

Za napravo, ki je navedena v navodilih, dajemo 2 leti garancije v primeru, če bi bil naš proizvod pomanjkljiv. 2-letni rok začne teči s prenosom jamstva ali s prevzemom naprave s strani kupca. Predpogoj za uveljavljanje garancije je redno pravilno vzdrževanje v skladu z navodili za uporabo ter namenska predpisana uporaba naše naprave.

**Samoumevno je, da v roku teh 2 let ostanejo za Vas v veljavi Vaše zakonite pravice glede jamstva za proizvod.**

Garancija velja za območje Zvezne Republike Nemčije ali posameznih dežel regionalnega glavnega prodajnega partnerja kot dopolnilo k lokalnim veljavnim zakonskim predpisom. Prosimo, če upoštevate Vašo kontaktno osebo v pristojni servisni službi ali na spodaj navedenem naslovu servisne službe.

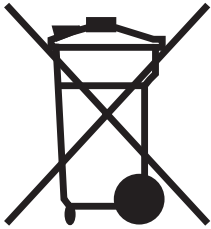
**GARANTIEURKUNDE**

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
- Ⓢ Salvo modificaciones técnicas
- Ⓢ Salvaguardem-se alterações técnicas
- Ⓢ Förbehåll för tekniska förändringar
- Ⓢ Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään
- Ⓢ Der tages forbehold for tekniske ændringer
- Ⓢ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- Ⓢ Technikai változások jogát fenntartva
- Ⓢ Tehnične spremembe pridržane.
- Ⓢ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.
- Ⓢ Zastrzega się wprowadzanie zmian technicznych



Ⓢ Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt werden und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Ⓢ For EU countries only

Never place any electric tools in your household refuse.

To comply with European Directive 2002/96/EC concerning old electric and electronic equipment and its implementation in national laws, old electric tools have to be separated from other waste and disposed of in an environment-friendly fashion, e.g. by taking to a recycling depot.

Ⓢ Solo per paesi membri dell'UE

Non gettate gli utensili elettrici nei rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e l'applicazione nel diritto nazionale gli elettrodomestici usati devono venire raccolti separatamente e smaltiti in modo ecologico.

Ⓢ Sólo para países miembros de la UE

No tire herramientas eléctricas en la basura casera.

Según la directiva europea 2002/96/CE sobre aparatos usados electrónicos y eléctricos y su aplicación en el derecho nacional, dichos aparatos deberán recojerse por separado y eliminarse de modo ecológico para facilitar su posterior reciclaje.

Ⓢ Só para países da UE

Não deite as ferramentas eléctricas para o lixo doméstico.

Segundo a directiva europeia 2002/96/CE relativa aos residuos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a respectiva transposição para o direito interno, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas separadamente e colocadas nos ecopontos para efeitos de reciclagem.

Ⓢ Endast för EU-länder

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna.

Enligt det europeiska direktivet 2002/96/EG om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter och dess tillämpning i den nationella lagstiftningen, måste förbrukade elverktyg källsorteras och lämnas

☒ Gælder kun EU-lande

Smid ikke el-værktøj ud som almindeligt husholdningsaffald.  
I henhold til EF-direktiv 2002/96 om elektroaffald og dets omsættelse til national lovgivning skal brugt el-værktøj indsamles adskilt og indleveres på genbrugsstation.

☒ Koskee ainoastaan EU-jäsenmaita

Älä heitä sähkötyökaluja kotitalousjätteisiin.

Sähkökäyttöisiä ja elektronisia vanhoja laitteita koskevan Euroopan direktiivin 2002/96/EY mukaan, joka on sisällytetty kansallisiin lakeihin, tulee loppuun käytetyt sähkökäyttöiset työkalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöstä välttävälliseen kierrätykseen uusiokäyttöä varten.

☒ Tylko dla krajów UE

Zabrania się wyrzucania elektronarzędzi na śmieci.

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE o przeznaczonych na złomowanie elektronarzędziach i sprzęcie elektronicznym oraz jej konwersji na prawo krajowe, elektronarzędzia należy zbierać osobno i oddać do punktu zbiórki surowców wtórnych.

☒ Samo za dežele članice EU:

Ne mečite električnega orodja med hišne odpadke.

V skladu s evropsko smernico 2002/96/EG o starih električnih in elektronskih aparatih in uporabo državnih zakonov je potrebno električna orodja zbirati ločeno in odstranjevati v namen reciklaže v skladu s predpisi o varovanju okolja.

☒ Samo za zemlje Europske zajednice

Elektroalate ne bacajte u kućno smeće.

U skladu s europskom odredbom 2002/96/EG o starim električnim i elektroničkim uređajima i njezinom primjenom u okviru državnog prava, istrošeni elektroalati moraju se odvojeno sakupiti i zbrinuti na ekološki način u svrhu recikliranja.

☒ Csak EU-országok

Ne dobja az elektromos szerszámokat a házi hulladék közé.

A villamos készülékekkel és elektromos-öregkészülékekkel kapcsolatos 2002/96/EG-i európai irányvonalaknak valamint ezeknek a nemzeti jogban történő realizálásának megfelelően az elhasznált villamos szerszámokat külön kell gyűjteni és egy környezetbaráti újraértékesítéshez juttatni.

Ⓔ Recycling-Alternative zur Rücksendeauforderung:  
Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne der nationalen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigelegte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobstandteile.

Ⓔ Alternativa de reciclaje en caso de devolución:  
El propietario del aparato eléctrico, en caso de no optar por su devolución, está obligado a reciclar adecuadamente dicho aparato eléctrico. Para ello, también se puede entregar el aparato usado a un centro de reciclaje que trate la eliminación de residuos respetando la legislación nacional sobre residuos y su reciclaje. Esto no afecta a los medios auxiliares ni a los accesorios sin componentes eléctricos que acompañan a los aparatos usados.

Ⓔ Alternativa de reciclagem à devolução:  
O proprietário do aparelho eléctrico no caso de não optar pela devolução é obrigado a reciclar adequadamente o aparelho eléctrico. Para tal, o aparelho usado também pode ser entregue a uma instalação de recolha que trate da eliminação de resíduos, respeitando a legislação nacional sobre resíduos e respectiva reciclagem. Não estão abrangidos os meios auxiliares e os acessórios sem componentes electrónicos, que acompanham os aparelhos usados.

Ⓔ Recycling alternative to the demand to return electrical devices:  
As an alternative to returning the electrical device, the owner is obliged to cooperate in ensuring that the device is properly recycled if ownership is relinquished. This can also be done by handing over the used device to a returns center, which will dispose of it in accordance with national commercial and industrial waste management legislation. This does not apply to the accessories and auxiliary equipment without any electrical components which are included with the used device.

Ⓔ Alternativa di riciclaggio alla richiesta di restituzione  
Il proprietario dell'apparecchio elettrico è tenuto in alternativa, invece della restituzione, a collaborare in modo che lo smaltimento venga eseguito correttamente in caso ceda l'apparecchio. L'apparecchio vecchio può anche venire consegnato ad un centro di raccolta che provvede poi allo smaltimento secondo le norme nazionali sul riciclaggio e sui rifiuti. Non ne sono interessati gli accessori e i mezzi ausiliari senza elementi elettrici forniti insieme ai vecchi apparecchi.

Ⓔ Recycling-alternativ til tilbagesendelse af brugt vare:  
Ejeren af det elektroniske apparat er forpligtet til – som et alternativ i stedet for tilbagesendelse – at medvirke til, at relevante dele af apparatet, genanvendes ifølge miljøforskriften i tilfælde af overdragelse af ejerskab til tredjemand. Det brugte apparat kan også overdrages til et deponeringssted, som vil varetage bortskaffelsen af apparatets dele i overensstemmelse med nationale bestemmelser vedrørende skrotning og genbrug. Ikke omfattet heraf er tilbehørsdele og hjælpemidler, som ikke indeholder elektroniske komponenter.

Ⓔ Recykling jako alternatywa wobec obowiązku zwrotu urządzenia:  
Alternatywnie do obowiązku zwrotu urządzenia elektrycznego po zakończeniu jego użytkowania, właściciel jest zobowiązany do współuczestnictwa w jego prawidłowej utylizacji. Wycofane z eksploatacji urządzenie można oddać również do punktu zbiórki surowców wtórnych, który przeprowadzi utylizację zgodnie z krajowymi przepisami o odpadach i wykorzystaniu surowców wtórnych. Nie dotyczy to osprzętu należącego do wyposażenia urządzenia i rękodów pomocniczych nie zawierających elementów

Ⓔ Újrahasznosítás-alternatíva a visszaküldési felhíváshoz:  
Az elektromos készülék tulajdonosa kötelezve van, a tulajdon feladása esetében, a visszaküldés helyett alternatív egy szakszerű értékesítésre. Ehhez az öreg készüléket egy visszavevő helynek lehet átengedni, amely a nemzetközi iparkörnyezet és hulladéktörvény értelmében elvégzi a megsemmisítést. Ez nem érinti az öreg készülékekhez mellékelt villamosalkatrészek nélküli tartozékrészeket és segítőeszközöket.

☑️ Reciklažna alternativa za poziv za vraćanje:  
Lastnik električnega aparata je namesto vraćanja aparata dolžan sodelovati pri pravilnem recikliranju v primeru odpovedi lastništvu aparata. Stari aparat se lahko v ta namen preda tudi na prevzemnem mestu, katero izvaja odstranjevanje v smislu državnega zakona o ravnanju z odpadki. To se ne nanaša na starim aparatom priloženih delov pribora in pripomočkov brez električnih sestavnih delov.

☑️ Kierrätys vaihtoehtona takaisinlähettämislle:  
Sähkölaitteen omistajan velvollisuus on takaisinlähettämisen vaihtoehtona avustaa laitteen asianmukaista hävittämistä kierrätyksen kautta, kun laite poistetaan käytöstä. Laitteen voi toimittaa myös kierrätyspisteeseen, joka suorittaa laitteen hävittämisen paikallisten kierrätys- ja jätteenpoistomääräysten mukaisesti hyödyntäen käyttökelpoiset raaka-aineet. Tämä ei koske käytöstä poistettaviin laitteisiin kuuluvia lisävarusteita tai apulaitteita, joissa ei ole sähköosia.

☑️ Alternativa s recikliranjem u odnosu na zahtjev za povrat uredjaja:  
Vlasnik elektrouredjaja alternativno je obvezan da umjesto povrata robe u slučaju odricanja vlasništva sudjeluje u stručnom zbrinjavanju elektrouredjaja. Stari uređaj može se u tu svrhu prepustiti i stanici za preuzimanje rabljenih uređaja koja će provesti uklanjanje u smislu državnog zakona o recikliranju i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni dijelovi pribora ugrađeni u stare uređaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

☑️ Återvinnings-alternativ till begäran om återsändning:  
Som ett alternativ till återsändning är ägaren av elutrustningen skyldig att bidra till ändamålsenlig avfallshantering för det fall att utrustningen ska skrotas. Efter att den förbrukade utrustningen har lämnats in till en avfallsstation kan den omhändertas i enlighet med gällande nationella lagstiftning om återvinning och avfallshantering. Detta gäller inte för tillbehör delar och hjälpmedel utan elektriska komponenter vars syfte har varit att komplettera den förbrukade utrustningen.



**(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.

**(E)**

La reimpression o cualquier otra reproducción de documentos e información adjunta a productos, incluida cualquier copia, sólo se permite con la autorización expresa de ISC GmbH.

**(P)**

A reprodução ou duplicação, mesmo que parcial, da documentação e dos anexos dos produtos, carece da autorização expressa da 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.

**(N DK)**

Eftertryk eller anden form for mangfoldiggørelse af skriftligt materiale, ledsagepapirer indbefattet, som omhandler produkter, er kun tilladt efter udtrykkelig tilladelse fra 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.

**(FIN)**

Tuotteiden dokumentaatioiden ja muiden mukaanliitettyjen asiakirjojen vain osittainkin kopiointi tai muunlainen monistaminen on sallittu ainoastaan ISC GmbH:n nimenomaisella luvalla.

**(PL)**

Przedruk lub innego rodzaju powielanie dokumentacji wyrobów oraz dokumentów towarzyszących, nawet we fragmentach dopuszczalne jest tylko za wyraźną zgodą firmy ISC GmbH.

**(H)**

Az termék dokumentációjának és kísérő okmányainak az utánnymása és sokszorosítása, kivonatossal is csak az ISC GmbH kifejezett beleegyezésével engedélyezett.

**(SLO)**

Ponatis ali druge vrste razmnoževanje dokumentacije in spremljajočih dokumentov proizvodov proizvajalca, tudi v izvečkih, je dovoljeno samo z izrecnim soglasjem firme ISC GmbH.

**(HR)**

Naknadno tiskanje ili slična umnožavanja dokumentacije i pratećih papira ovih proizvoda, čak i djelomično kopiranje, moguće je samo uz izričito dopuštenje tvrtke ISC GmbH.