

- Ⓓ **Bedienungsanleitung  
für Winkelschleifer**
- ⒼⒷ **Operating Instructions  
Right-angle Grinder**
- Ⓕ **Instructions de service  
pour meuleuse d'angle**
- Ⓔ **Manual de instrucciones  
Lijadora angular**
- Ⓕ **Bruksanvisning  
Vinkelslipverk**
- ⒹⓀ **Bruksanvisning  
Vinkelsliber**
- ⒻⒶ **Käyttöohje  
Kulmahiomakone**
- ⒸⓏ **Návod k použití pro  
ruční úhlovou brusku**
- Ⓕ **Használati utasítás  
Szögletkösörülőhöz**
- ⒻⓇ **Naputak za uporabu  
kutne brusilice**
- ⒻⒻ **Navodilo za uporabo  
kotnega brusilnika**
- ⒻⓇ **Kullanma kılavuzu  
Taşlama makinesi için**

**ALPHA-  
TOOLS®**



Art.-Nr.: 44.301.91

I.-Nr.: 01013

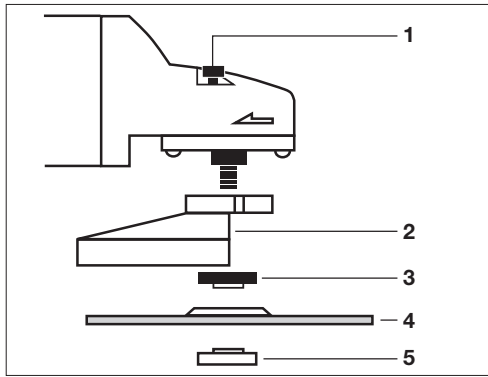
**AWS 115**



Gebrauchsanweisung beachten!  
Follow the operating instructions  
Veuillez respecter les indications du mode d'emploi  
Tenga en cuenta las instrucciones de us  
Beakta bruksanvisningen  
Bemærk anvisningerne i betjeningsvejledningen  
Noudata käyttöohjetta  
Vegye figyelembe a használati utasítást.  
Uvažite naputak za uporabu  
Dbát návodu k použití  
Upoštevajte navodila za uporabo  
Kullanım Kilavuzundaki bilgileri riayet ediniz



Schutzbrille tragen!  
Wear safety goggles  
Utilisez des lunettes de protection  
Use gafas protectoras  
Använd skyddsglasögon  
Bær sikkerhedsbriller  
Käytä suojalaseja  
Használjon védőszemüveget  
Nosite zaštitne naočale  
Používat ochranné brýle  
Uporabljajte zaščitna očala  
Koruyucu gözlük kullanın



- Ⓓ \* Anordnung der Flansche siehe Seite 6
- Ⓔ \* Flange arrangement see page 9
- Ⓒ \* Disposition des brides voir page 12
- Ⓔ \* Posición de las bridas véase página 15
- Ⓔ \* Flänsens ordning se sidan 18
- Ⓔ \* Placering af flangen se side 21
- Ⓔ \* Laipan sijoitus, katso sivu 24
- Ⓔ \* Rozmístění přírub viz strana 27
- Ⓔ \* A karima felépítéséhez lásd az 30-ik oldalt
- Ⓔ \* Raspored prirobnice vidi stranicu 33
- Ⓔ \* Izvedba prirobnice - glej stran 36
- Ⓔ \* Flanşların düzeni için 39. sayfaya bakınız

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

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

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

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

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

- Ⓔ
- 1 Spindelfastlåsning
  - 2 Sikkerhedsskærm
  - 3 Spændeflange \*
  - 4 Slibeskive
  - 5 Fangemøtrik \*

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

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

- Ⓔ
- 1 Tengeljörögztő
  - 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 zaštitni pokrov
  - 3 napenjalna prirobnica \*
  - 4 brusilna plošča
  - 5 matica prirobnice \*

- Ⓔ
- 1 Mil sabitlemesi
  - 2 Koruyucu muhafaza
  - 3 Germe flanş \*
  - 4 Taşlama diskisi
  - 5 Flanş somunu \*

**D****Allgemeine Sicherheitshinweise und Unfallschutz**

Ein unfallfreies und gefahrloses Arbeiten mit dem Werkzeug ist nur gewährleistet, wenn Sie die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung vollständig lesen und die enthaltenen Hinweise befolgen.

- Kontrollieren Sie vor jedem Gebrauch das Gerät, die Anschlußleitung und den Stecker. Arbeiten Sie nur mit einem einwandfreien und unbeschädigten Gerät. Beschädigte Teile müssen sofort von einem Elektro-Fachmann erneuert werden.
- Vor allen Arbeiten an der Maschine, vor jedem Werkzeugwechsel und bei Nichtgebrauch den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Um Beschädigungen des Netzkabels zu vermeiden, das Netzkabel immer nach hinten von der Maschine wegführen.
- Beim Arbeiten im Freien dürfen nur dafür zugelassene Verlängerungskabel verwendet werden. Die verwendeten Verlängerungskabel müssen einen Mindest-Querschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> aufweisen. Die Steckverbindungen müssen Schutzkontakte aufweisen und spritzwassergeschützt sein.
- Bewahren Sie die Werkzeuge sicher und für Kinder nicht erreichbar auf.
- Tragen Sie beim Schleifen, Bürsten und Trennen stets eine Schutzbrille, Sicherheitshandschuhe und einen Gehörschutz und bei staubzeugenden Arbeiten eine Atemschutzmaske.
- Der Winkelschleifer darf aus Sicherheitsgründen nur mit montierter Schutzhaube und Zusatzhandgriff verwendet werden.
- Sichern Sie das zu bearbeitende Werkstück gegen Verrutschen (festspannen).
- Beim Bearbeiten (Trennen und Schleifen) von Stein muß eine Staubabsaugung verwendet werden. Die Staubabsaugung muß zum Absaugen von Gesteinsstaub zugelassen sein.
- **Asbesthaltige Materialien dürfen nicht bearbeitet werden.**  
Entsprechende Unfallverhütungsvorschrift (VBG 119) der Berufsgenossenschaft beachten.
- Achtung Brandgefahr! Achten Sie darauf, daß beim Trennen und Schleifen von Materialien keine brennbaren Materialien im erweiterten Bereich des Funkenflugs befinden.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.
- Reparaturen dürfen nur von einem Elektro-Fachmann durchgeführt werden.
- Die Lärmentwicklung am Arbeitsplatz kann 85 dB (A) überschreiten. In diesem Fall sind Schall- und Gehörschutzmaßnahmen für den Bedienenden erforderlich. Das Geräusch dieses Elektrowerkzeuges wird nach IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 Teil 21, NFS 31-031 (84/537/EWG) gemessen.
- Achten Sie auf einen sicheren Stand. Vermeiden Sie abnormale Körperhaltungen.
- Setzen Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht dem Regen aus. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in nasser oder feuchter Umgebung und nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten.
- Tragen Sie das Elektrowerkzeug nicht am Netzkabel. Schützen Sie das Netzkabel vor Beschädigung durch Öl, Lösungsmittel und scharfen Kanten. Tragen Sie das Elektrowerkzeug nicht am Kabel.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung.
- Vergewissern Sie sich, daß der Schalter beim Anschluß an das Stromnetz ausgeschaltet ist.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung und Schmuck. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
- Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur Zubehör und Zusatzgeräte des Werkzeug-Herstellers
- Der Wert der ausgesendeten Schwingungen wurde nach ISO 5349 ermittelt.

## 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

Der Winkelschleifer ist mit einem Sicherheitsschalter zur Unfallverhütung ausgestattet. Zum Einschalten die Taste nach vorne schieben und zum Einrasten niederdrücken. Zum Ausschalten des Winkelschleifers die Taste niederdrücken. Die Taste springt in die Ausgangsstellung zurück.

### AUSTAUSCH DER SCHLEIFSCHEIBEN

#### Netzstecker ziehen!



Einfacher Scheibenwechsel durch Spindelarreterierung. Spindelarreterierung drücken und Schleifscheibe einrasten lassen. Die Flanschmutter mit dem Stirnlochschlüssel öffnen. Schleif- oder Trennscheibe wechseln und Flanschmutter mit dem Stirnlochschlüssel 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.

### 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

#### Schrupschleifen

Der beste Erfolg beim Schrupschleifen 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 Schneideebene 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 Schrupschleifen.

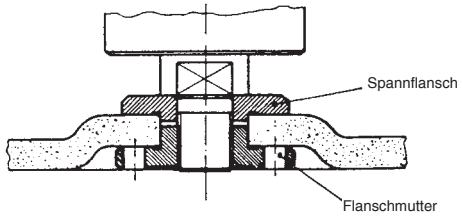
### TECHNISCHE DATEN

Nennspannung:	230 V ~ 50 Hz
Leistungsaufnahme:	500 W
Leerlaufdrehzahl:	11.000 min <sup>-1</sup>
max. Scheiben Ø:	115 mm
Gewinde der Antriebsspindel:	M 14
Schalldruckpegel LPA:	86 dB (A)
Schalleistungspegel LWA:	99 dB (A)
Vibration $\bar{a}_w$	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
Schutzisoliert	II /
Gewicht	2,2 Kg

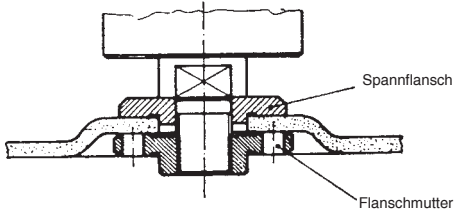
**D**

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

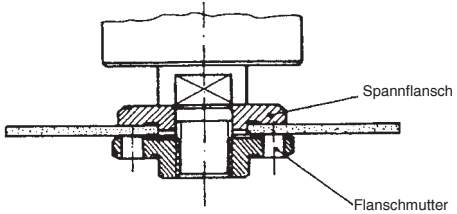
**1** Anordnung der Flansche bei Verwendung einer gekröpften oder geraden Schleifscheibe



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



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



## General safety and accident prevention regulations

To work safely with this machine and to prevent accidents it is imperative to read the following safety regulations and operating instructions in full and to put all the information into practice.

- Always check the machine, the power cable and the plug before use. Only ever use the machine if it is in perfect, undamaged condition. Damaged parts are to be repaired or replaced immediately by a qualified electrician.
- Always pull the plug out of the power socket before carrying out any work on the machine, before changing the grinding tool and in periods of non-use.
- Always run the power cable away from the back of the machine to guard it from damage.
- For outdoors work use only suitably approved extension cables with a minimum conductor cross section of 1.5 mm<sup>2</sup>. The plug connectors must have earthing contacts and be rain-water-proof.
- Keep the machine in a safe place and out of the reach of children.
- Always wear goggles, safety gloves and ear muffs when using the machine for grinding, brushing and cutting purposes. Wear a breathing mask on dusty jobs.
- For safety reasons the right-angle grinder is only to be used with the guard hood and the additional handle fitted in place.
- Secure the workpiece (with a clamp) so that it cannot slip.
- It is imperative to use a dust extractor when working on stone (cutting or grinding). Make sure the dust extractor is approved for stone dust.
- **It is prohibited to use the machine on asbestos materials.**  
Please note the accident prevention regulations in force in your country.
- **Caution! Risk of fire!** Make sure there are no combustible materials within the maximum radius of flying sparks when you are cutting and grinding materials.
- Use only original spare parts.
- Repairs are to be carried out by qualified electricians only.
- The level of noise at the workplace may exceed 85 dB(A). In this case you will need to introduce noise protection measures for the user. The noise produced by this electric tool is measured in accordance with IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 Part 21, NFS 31-031 (84/537/EEC).
- Make sure of your footing. Avoid abnormal working positions.
- Keep your electric tool out of the rain. Never use electric tools in wet or damp conditions, and never use them near inflammable liquids.
- Never carry the machine by its power cable. Keep the power cable safe from damage. Oil, solvent and sharp edges can damage cables.
- Keep your workplace tidy.
- Make sure the power switch is off before inserting the plug in the socket.
- Wear suitable clothing. Never wear loose-fitting clothes or jewelry. Use a hair-net on long hair.
- For your own safety, use only the manufacturer's accessories and attachments.
- Vibration measured according ISO 5349.

**GB**

## 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

To help prevent accidents, the right-angle grinder is equipped with a safety switch. To turn on the machine, push the switch forward and push down until it latches in place. To turn the right-angle grinder off, push the switch down. It will then jump back to its original position.

### 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.

### 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.

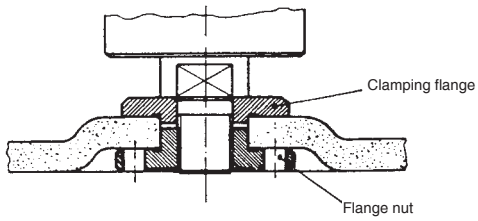
### TECHNICAL DATA

Nominal voltage:	230 V ~ 50 Hz
Power consumption:	500 W
Idle speed:	11.000 rpm
Max. wheel diameter:	115 mm
Drive spindle thread:	M 14
Sound pressure level LPA:	86 dB(A)
Sound power level LWA:	99 dB(A)
Vibration $\bar{a}_w$	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$
Weight	2,2 kg
Totally insulated	II /

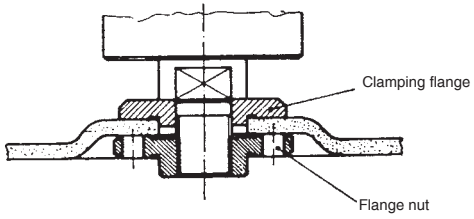


Flange arrangements when using grinding wheels and cutting wheels

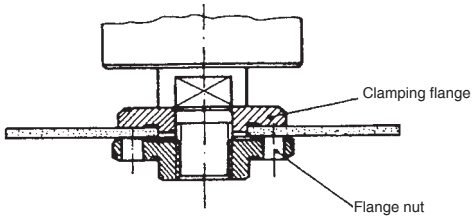
1 Flange arrangement when using a depressed-centre or straight grinding wheel



2 Flange arrangement when using a depressed-centre cutting wheel



3 Flange arrangement when using a straight cutting wheel



**F****Consignes générales de sécurité et de prévention des accidents**

Vous ne pourrez travailler sûrement et sans aucun risque avec l'appareil que si vous lisez entièrement les consignes de sécurité et le mode d'emploi et si vous en respectez les instructions.

- Contrôlez, avant chaque utilisation, l'appareil, le câble de raccordement et la fiche. Utilisez l'appareil seulement si son état est parfait et s'il n'est pas endommagé. En cas de dégâts, les pièces endommagées doivent être remplacées tout de suite par un électricien confirmé.
- Retirez la fiche secteur de la prise de courant avant tout travail sur l'appareil, avant le remplacement d'un outil et pendant que l'appareil n'est pas utilisé.
- Afin d'éviter des dégâts au câble secteur, guidez toujours le câble secteur vers l'arrière de l'appareil.
- Si vous travaillez en plein air, n'utilisez que les câbles de rallonge homologués à cet effet. Les câbles de rallonge utilisés doivent avoir une section transversale minimale de 1,5 mm<sup>2</sup>. Les connecteurs enfichables doivent être munis de contacts de mise à la terre et être protégés contre les projections d'eau.
- Gardez les outils dans un endroit sûr, hors de portée des enfants.
- Portez des lunettes protectrices, des gants de protection et un protège-oreilles pendant tous les travaux de ponçage, de brossage et de coupage, ainsi qu'un masque respiratoire pendant tous les travaux produisant beaucoup de poussière.
- Pour des raisons de sécurité, la meuleuse d'angle ne peut être utilisée que si elle est équipée de son capot de protection et de sa poignée supplémentaire.
- Veillez à ce que la pièce à usiner soit bien arrêlée afin qu'elle ne puisse pas glisser.
- Il faut utiliser un dispositif d'aspiration des poussières pour l'usinage (coupage et ponçage) de pierre. Ce dispositif d'aspiration doit être homologué pour aspirer la poussière incombustible.
- Utilisez seulement des pièces de rechange originales.

**● Il est interdit d'usiner des matériaux contenant de l'amiante!**

Respectez la consigne de prévention d'accidents correspondante (en Allemagne: VBG 119) de l'association professionnelle concernée!

- **Attention - Risque d'incendie!** Pendant les travaux de coupage et de ponçage, veillez à ce que pas de matériaux combustibles ne se trouvent dans la zone étendue de projection d'escarbilles.
- Seul un électricien confirmé est autorisé à effectuer des réparations.
- Le bruit développé à la place de travail peut dépasser 85 dB(A). L'opérateur doit prendre dans ce cas des mesures insonorisantes et de protection de l'ouïe. Le niveau de bruit de cet outil électrique est mesuré selon IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635, partie 21, NFS 31-031 (84/537/CEE).
- Gardez votre position de sécurité. Evitez des positions anormales du corps.
- N'exposez pas votre appareil électrique à la pluie. N'utilisez pas les appareils électriques dans une atmosphère humide, ni à proximité de liquides inflammables.
- Ne portez pas l'appareil électrique par le câble secteur. Protégez le câble secteur contre l'endommagement par de l'huile, des solvants et des arêtes aigues. Ne saisissez pas le câble de l'appareil électrique.
- Gardez votre lieu de travail en ordre.
- Vérifiez que l'interrupteur soit en position hors circuit lorsque vous connectez l'appareil au secteur.
- Portez des vêtements de travail appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Mettez un filet à cheveux si vous avez les cheveux longs.
- Pour votre propre sécurité, n'utilisez que les accessoires et les appareils auxiliaires produits par le fabricant de cet appareil.
- La valeur de vibration mesurée sur la poignée selon ISO 5349.

### 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

La meuleuse d'angle est munie d'un interrupteur de sécurité prévu pour la prévention des accidents. Pour le mettre en marche, poussez la touche vers l'avant et appuyez-la pour l'enclencher. Pour mettre la meuleuse d'angle hors circuit, appuyez la touche et remettez-la ensuite dans sa position d'origine.

#### REEMPLACER 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.

### 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!

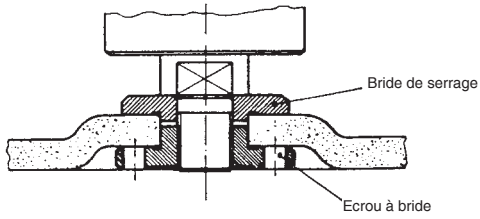
#### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale:	230 V ~ 50 Hz
Puissance absorbée:	500 W
Vitesse au ralenti:	11.000 tr./mn.
Diamètre maxi de meule:	115 mm
Filetage de la broche motrice:	M 14
Niveau de pression acoustique LPA:	86 dB(A)
Niveau d'intensité acoustique LWA:	99 dB(A)
Vibration $\bar{a}_w$	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$
Poids	2,2 kg
A double isolation	II /

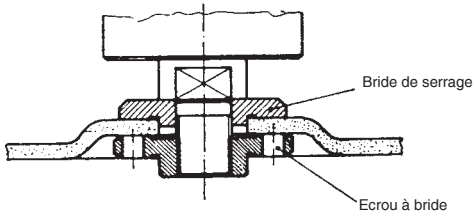
**F**

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

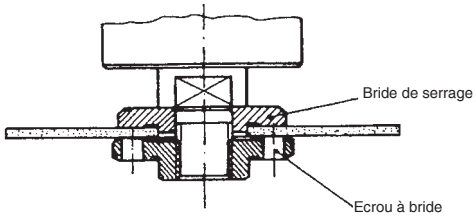
**1** Disposition des brides en cas d'utilisation d'une meule contre-coudeé ou droite



**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



### Observaciones generales de seguridad y para la prevención de accidentes:

A fin de asegurar una manipulación segura y sin accidentes rogamos se sirva a leer con atención este manual de instrucciones y observe en todo momento sus advertencias.

- Antes de cada uso compruebe el estado del aparato, de las conducciones a la red y del enchufe. Trabaje únicamente con un aparato en perfecto estado y que no presente daño alguno. Piezas dañadas deberán ser sustituidas inmediatamente por un especialista.
- Es imprescindible desenchufar el aparato de la red antes de manipularlo, antes de cambiar el útil o siempre que no se use.
- Trabaje siempre con el cable de conexión partiendo del aparato hacia atrás, para así evitar dañar el cable.
- Si se trabaja al aire libre sólo se emplearán cables de prolongación que hayan sido homologados para tal uso. Dichos cables deberán tener una sección mín. de 1,5 mm<sup>2</sup>. Los enchufes deberán estar equipados de un conductor a tierra y estar protegidos contra las salpicaduras.
- Guarde los útiles en lugar seguro y fuera del alcance de los niños.
- Cuando haga trabajos de lijado, cepillado o corte lleve siempre unas gafas protectoras, guantes de seguridad y protectores de oídos, así como unas gafas contra el polvo si trabaja en ambiente polvoriento.
- Por razones de seguridad, la lijadora angular sólo se utilizará con el recubrimiento de protección puesto y la empuñadura adicional.
- Antes de empezar, sujete la pieza a lijar de forma correcta para impedir que se escape.
- En caso de trabajar con piedra (cortar o lijar) deberá usarse una aspiración de polvo. Dicha aspiración deberá estar homologada para su uso en polvo.
- **No trabaje con materiales que contengan amianto**  
Obsérvense las disposiciones pertinentes de la asociación para la prevención de accidentes (VBG 119).
- **¡Atención: peligro de incendio!** Durante operaciones de corte o lijado con el aparato es preciso comprobar que no se hallen materiales inflamables al alcance de las chispas.
- Use sólo piezas de recambio originales.
- Reparaciones sólo pueden ser efectuadas por un electricista especializado.
- El nivel de emisiones sónicas en el lugar de trabajo puede superar los 85 db(A). En dicho caso el operario deberá tomar medidas de protección contra el ruido. Las emisiones sónicas de este aparato son medidas según IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 parte 21, NFS 31-031 (84/537/CEE).
- Asegúrese de estar bien afianzado. Evite posiciones poco habituales.
- No exponga este aparato eléctrico a la lluvia. No utilice nunca aparatos eléctricos en lugares mojados o ambientes húmedos, tampoco trabaje cerca de líquidos inflamables.
- No transporte el aparato colgando del cable. Evite que el cable sea dañado por aceite, disolventes o cantos afilados.
- Mantenga ordenada su área de trabajo.
- Cuando enchufe el aparato asegúrese de que el interruptor de puesta en marcha se halla desconectado.
- Trabaje con ropa apropiada. No lleve ropa ancha ni joyas. Si lleva el cabello largo sujételo de forma adecuada.
- Para su propia seguridad utilice sólo accesorios y piezas adicionales del propio fabricante del aparato.
- El valor des vibración medido en la empuñadura según ISO 5349.

**E****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.

**INTERRUPTORES**

La lijadora angular ha sido provista de un interruptor de seguridad para evitar accidentes. Para ponerla en marcha se desplazará el interruptor hacia adelante y se presionará para enclavarlo. Para desconectar la lijadora se presionará el interruptor de forma que vuelva a su posición original.

**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.

**ESCOBILLAS DE CARBON**

Las escobillas deberán sustituirse por piezas originales siempre que estén quemadas, rotas o tengan menos de 5 mm. Se sustituirán siempre de dos en dos.

**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.

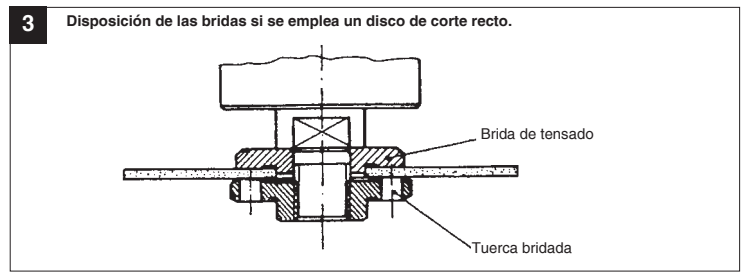
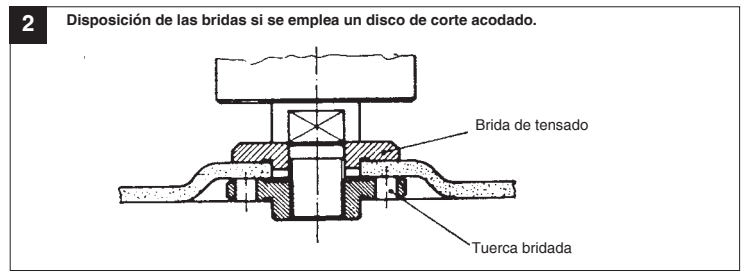
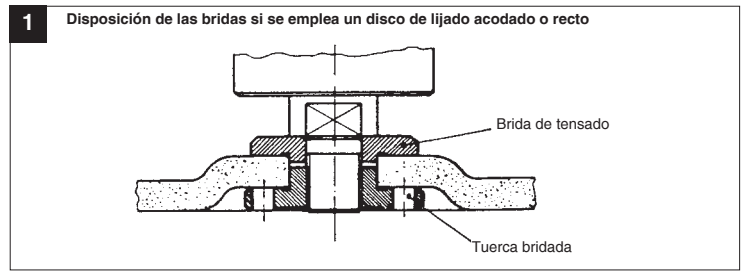
**¡No trabaje con materiales que contengan amianto**

No use nunca discos de corte para desbastar.

**Características técnicas:**

Tensión de la red:	230 V ~ 50 Hz
Potencia absorbida	500 Watios
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:	86 dB(A)
Nivel de potencia acústica LWA:	99 dB(A)
Vibración $\bar{a}_w$	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
Peso	2,2 kg
Aislamiento protector	II /

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



**S****Allmänna säkerhetsanvisningar och olycksfallskydd**

Ett riskfritt arbete med verktyget kan bara garanteras om ni läser säkerhetsanvisningarna och bruksanvisningen noga och följer de anvisningar som tas upp.

- Före varje användning ska redskapet, anslutningskabeln och uttaget kontrolleras. Redskapet ska vara oskadat och utan fel. Skadade delar måste genast bytas ut av en fackman.
- Stickproppen ska dras ut före alla arbeten vid maskinen, innan man ska byta verktyg och när maskinen ej används.
- För att undvika skador på nätkabeln ska den alltid löpa bort från maskinen.
- Vid utomhusarbeten får endast förlängningskablar användas som är tillåtna för utomhusbruk. Förlängningskablarna måste ha ett minsta tvärsnitt på 1,5 mm. Instickningsanslutningarna måste ha skyddskontakter och vara skyddade mot stänkvatten.
- Förvara verktygen på ett säkert ställe där barn ej kan komma åt dem.
- Bär alltid skyddsglasögon, skyddshandskar och öronskydd vid slipning, borstning och avskiljning.
- Vid arbeten som alstrar mycket damm ska ett andningskydd användas.
- Vinkelslipmaskinen får av säkerhetsskäl endast användas med monterad skyddskåpa och extra handtag.
- Se till att den arbetsdetalj som ska bearbetas inte glider iväg. (Den skal spännas fast).
- Vid bearbetning (avskiljning och slipning) av sten måste ett dammsugningsaggregat användas. Dammsugningsaggregatet måste vara tillåtet för stendamm.
- **Material som innehåller asbest får ej användas.**  
Beakta yrkessammanslutningens föreskrifter till skydd mot olycksfall (VBG 119).
- Observera brandfaran! Se noga till att inga brandfarliga material finns i närheten vid avskiljning och slipning av material, då det bildas gnistor.
- Använd endast originalreservdelar.
- Reparationer får endast utföras av fackmän.
- Bullerutvecklingen på arbetsplatsen kan överskrida 85 dB (A). I ett sådant fall måste ljuddämpande och hörselskyddåtgärder vidtagas. Ljudet från detta elektriska verktyg mäts enligt IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45035 del 21, NFS 31-031 (64/537/EWG).
- Se till att ni står stabilt. Undvik onormala kroppsställningar.
- Utsätt inte verktyget för regn. Verktyget får ej användas i våt eller fuktig omgivning och inte i närheten av brännbara vätskor.
- Verktyget ska inte bäras i nätkabeln. Skydda nätkabeln mot skador på grund av olja, lösningsmedel och skarpa kanter. Verktyget får inte bäras i kabeln.
- Håll i ordning på arbetsområdet.
- Försäkra er om att strömbrytaren är utkopplad vid anslutning till nätet. Bär lämplig arbetskläder.
- Ha inga vida kläder eller smuckan på er. Om man har långt hår ska man bära hårnät.
- För er egen säkerhet ska bara tillbehör och extraredskap från verktygstillverkaren användas.
- Det enligt ISO 5349 uppmätta vibrationsvärdet på händtaget uppgår till 2,5 m/s<sup>2</sup>.



## 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

Vinkelslipmaskinen är utrustad med en säkerhetsströmbrytare till skydd mot olycksfall. För påkoppling skjut knappen framåt och tryck ned för att låsa den. För avstängning av vinkelslipmaskinen tryck ned knappen. Knappen hoppar tillbaka till utgångsläget.

### 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 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.

## 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 skivornas 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 avkilja hård sten är det bäst att använda en diamantavskiljningsskiva.

**Material som innehåller asbest får ej bearbetas! Använd aldrig avskiljningsskivor till grovslipning.**

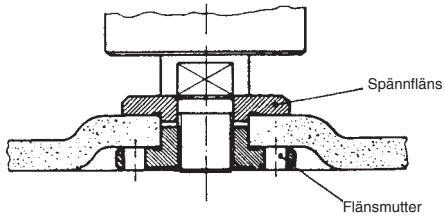
## Tekniska data

Nominell spänning:	230V ~ 50 Hz
Effektupptagning:	500 W
Tomgångsvarvtal:	11 000 min <sup>-1</sup>
max. skivor:	115 mm
Drivspindelns gänga:	M 14
Ljudtrycksnivå:	86 dB (A)
Ljudeffektnivå:	99 dB (A)
Vibration $\bar{a}_w$	2,5 m/s <sup>2</sup>
Vikt	≤ 2,2 kg
Dubbel isolering	II /

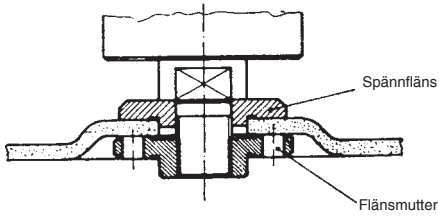
**S**

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

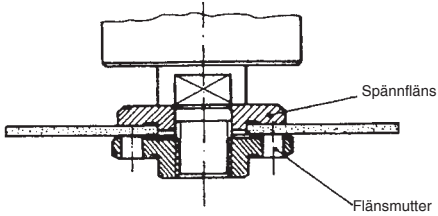
**1** Arrangemang av flänsen vid användning av en krökt eller rak slipskiva



**2** Arrangemang av flänsen vid användning av en krökt avskiljningsskiva



**3** Arrangemang av flänsen vid användning av en rak avskiljningsskiva



## Generelle sikkerhedshenvisninger og forebyggelse af ulykker

Uheldsfrit og ufarligt arbejde med værktøjet kan kun opnåes, hvis sikkerhedshenvisningerne og betjeningsvejledningen læses fuldstændig, og henvisningerne deri følges.

- Kontrollér apparatet før hver ibrugtagning, også dets ledning og stik. Arbejd kun med et fejlfrit og ubeskadiget apparat. Beskadigede dele skal straks udskiftes af el-fagpersonale.
- Stikket skal trækkes ud af stikdåsen før servicearbejde på maskinen, før hvert værktøjsskift, og når apparatet ikke er i brug.
- For at undgå beskadigelser ved netkablet skal dette altid føres bagud væk fra maskinen.
- Ved udendørs arbejde må der kun anvendes godkendte forlængerledninger. De anvendte forlængerledninger skal mindst have et tværsnitsareal på 1,5 mm<sup>2</sup>. Stikforbindelserne skal have beskyttelseskontakter og stænkvandsbeskyttede.
- Opbevar værktøjet sikkert og udenfor børns rækkevidde.
- Anvend ved slibning, børstning og brydning altid beskyttelsesbriller, beskyttelseshandsker og høreværn og ved støvudviklende arbejder maske.
- Vinkelsliberen må af sikkerhedsgrunde kun anvendes med beskyttelseskappe og ekstrahåndtag.
- Det materiale, der skal forarbejdes, skal sikres mod skridning (fastspænding).
- Ved forarbejdning (brydning og slibning) af sten skal støvsugning anvendes. Støvsugeren skal være godkendt til at suge stenstøv.
- **Asbestholdige materialer må ikke bearbejdes.**  
Se fagforeningens relevante forskrift for uheldsforebyggelse.
- **Pas på! Brandfare!** Sørg for, at der ikke befinder sig brandbare materialer indenfor det område, som gnister kan springe i, når der arbejdes med brydning og slibning.
- Brug kun originale dele.
- Reparationer må kun udføres af dertil kvalificeret personale.
- Lydniveaue på arbejdspladsen kan overskride 85 dB (A). I så fald skal den, der arbejder med maskinen, benytte lyddæmpning og hørebekyttelse. Lyden fra dette elektrværktøj måles efter IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 del 21, NFS 31-031 84/537/EØF).
- Sørg for at stå i en sikker position. Undgå unormale kroppsstillinger.
- Elektrværktøjet må ikke udsættes for regn. Brug ikke værktøjet i våde eller fugtige omgivelser og heller ikke i nærheden af brandbare væsker.
- Bær ikke el-værktøjet i netledningen. Netledningen skal beskyttes mod beskadigelse fra olie, opløsningsmidler og skarpe kanter. Bær ikke værktøjet i ledningen.
- Hold Deres arbejdsområde i orden.
- De bør sikre Dem, at kontakten er slået fra, når værktøjet slutes til strømmettet.
- Bær egnet arbejdstøj. Bær ikke løstsiddende klæder eller smykker. Langt hår beskyttes af håret.
- Af hensyn til Deres egen sikkerhed bør de kun anvende tilbehør og ekstraapparater fra værktøjsproducenten.
- Den iflg. ISO 5349 på hængtaget målte vibrationsværdi udgør 2,5 m/s<sup>2</sup>.

DK

## 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.

### KONTAKT

Vinkelsliberen er udstyret med en sikkerhedskontakt for at forebygge ulykker. Når maskinen tændes, skubbes kontakten fremad, og når den skal i indgreb, trykkes kontakten nedad. Når maskinen skal slukkes, skubbes kontakten nedad. Kontakten springer tilbage i udgangsposition.

### 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 ventileringsåbningerne altid holdes rene.

### KULBØRSTER

Når kulbørsterne er blevet forbrændte, brækkede eller er kortere end 5 mm, skal de udskiftes med originale kulbørster. Kulbørsterne skal altid skiftes parvis.

### 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<sup>-1</sup> 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 slibebladen og bevæges regelmæssigt frem og tilbage over arbejdsområdet.

#### Skæreslibning

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

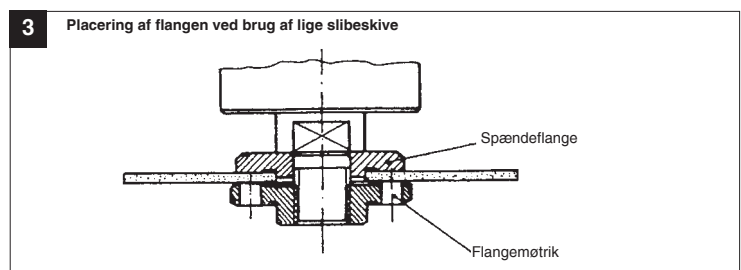
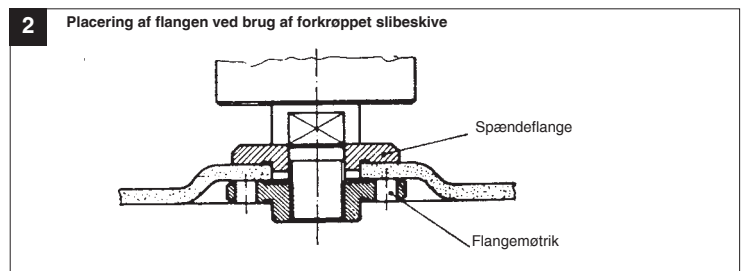
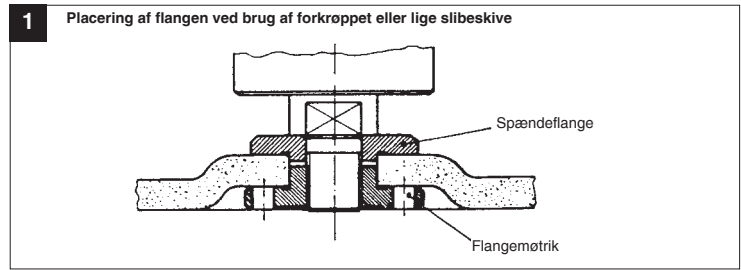
Asbestholdige materialer må ikke bearbejdes!

Brug aldrig skæreskiver til skrubslibning.

### TEKNISKE DATA

Driftsspænding	230 V ~ 50 Hz
Optagen effekt	500 W
Tomgangsomedrejningstal	11.000 min <sup>-1</sup>
Maksimal skivediameter	115 mm
Drevspindelgevind	M 14
Lydtrykniveau LPA:	86 dB (A)
Lydeffektniveau LWA:	99 dB (A)
Vibration $\bar{a}_w$	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
Vægt	2,2 kg
Dobbelsoleret	II /

Placering af flangen ved brug af slibeskiver og skæreskiver



**FIN****Yleiset turvallisuusohjeet ja tapaturmantorjunta**

Onnettomuuksilta vältytään ja vaaratta voidaan työskennellä vain silloin, kun turvallisuus- ja käyttöohjeet luetaan kokonaan ja ohjeita noudatetaan.

- Tarkastakaa kone, liitäntäjohto ja pistoke ennen jokaista käyttöä. Käyttäkää vain moitteettomassa kunnossa olevaa, vaurioitumatonta konetta. Sähkömiehen on vaihdettava vioittuneet osat välittömästi uusiin.
- Ennen kaikkia koneelle tehtäviä töitä ja laikanvaihtoa sekä koneen ollessa käyttämättömänä on verkkopistoke irrotettava pistorasiasta.
- Verkkojohdon vahingoittumisen välttämiseksi viekää johto aina taakse koneesta pois päin.
- Ulkona työskenneltäessä saa käyttää vain tähän tarkoitukseen hyväksytyt jatkojohto. Käytettävien jatkojohtojen halkaisijan tulee olla vähintään 1,5 mm<sup>2</sup>. Pistoliittimissä tulee olla suojamaadoitus ja roiskevesisuojaus.
- Säilyttäkää laikat turvallisessa paikassa lasten ulottumattomissa.
- Käyttäkää hiomisen, harjauksen ja katkaisun yhteydessä aina suojalaseja, turvakäsineitä ja kuulosuojaimia. Jos työssä syntyy pölyä, on käytettävä hengityssuojaa.
- Kulmahiomakonetta saa turvallisuuksista käyttää vain silloin, kun suojuus ja lisäkahva ovat paikoillaan.
- Varmistakaa, että käsiteltävä kappale ei pääse liustamaan (kiinnitettävä).
- Kiveä käsiteltäessä (katkaistaessa ja hiottaessa) on käytettävä pölynpoistoa. Poistoimun tulee olla hyväksytty kivipölyn poistoimun.
- **Asbestia sisältäviä materiaaleja ei saa käsitellä.**  
On noudatettava vastaavaa tapaturmantorjunnan määräystä (VBG 119).
- Huomio! Tulipalon vaara! Varmistakaa, että katkaisun tai hionnan yhteydessä ei ole syttyviä materiaaleja alueella, jonne kipinät voivat kantaa.
- Käyttäkää ainoastaan alkuperäisvaraosia.
- Korjaukset saa suorittaa vain sähkömies.
- Työpaikan melu saattaa ylittää 85 dB (A). Tällöin on työntekijän osalta suoritettava meluntorjunta- ja kuulonsuojelutoimenpiteet. Kulmahiomakoneen melu mitataan IEC 59 CO 11, IEO 704, DIN 45635, osa 21, NFS 31-031 (84/537/EWG) mukaisesti.
- Kiinnittäkää huomiota varmaan asentoon. Vältäköön luonnottomia asentoja.
- Älkää jättäkö konetta sateelle alttiiksi. Älkää käyttäkö sitä märässä tai kosteassa ympäristössä älkääkää syttyvien nesteiden läheisyydessä.
- Älkää kantako konetta verkkojohdosta. Suojatkaa verkkojohto öljyltä, liuottimilta ja teräviltä kulmilta.
- Pitäkää työskentelyalueenne järjestyksessä.
- Varmistakaa, että kytkin on katkaisuasennossa, kun kone kytetään verkkovirtaan.
- Käyttäkää sopivaa työvaatetusta. Älkää käyttäkö väljiä vaatteita tai koruja. Pitkähiuksisten on käytettävä hiusverkkoa.
- Käyttäkää oman turvallisuutenne vuoksi vain valmistajan varusteita ja lisälaitteita.
- ISO 5349 mukainen kahvasta mitattu värinä 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## 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 nimellisjännitteestä.

### KYTKIN

Kulmahiomakoneessa on turvakytin onnettomuuksien välttämiseksi. Käynnistys tapahtuu työntämällä painike eteen, painike lukittuu painamalla. Kone sammutetaan painamalla painike alas. Painike siirtyä takaisin alkuasentoon.

### HIOMALAIKOJEN VAIHTO

#### Irrota virtapistoke!



Laikanvaihto käy helposti karanlukituksen avulla. Karanlukitusta painetaan ja hiomalaikan 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 HIOMALAIKOJEN 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.

## HIILIHARJAT

Jos hiiliharjat ovat palaneet tai murtuneet tai mikäli ne ovat lyhyempiä kuin 6 mm, ne on vaihdettava valmistajan alkuperäisiin hiiliharjoihin. Vaihdataan hiiliharjat aina pareittain.

## HIOMALAIKAT

Hioma- tai katkaisulaikka ei saa koskaan olla ohjeenmukaista halkaisijaa suurempi. 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 hiomalaikka asetetaan 30 - 40 asteen kulmaan hiomapintaan nähden ja liikutetaan tasaisesti edestakaisin hiottavan kappaleen yli.

### Katkaisuhiointa

Katkaisuhiointa hiomakoneella ei saa kääntää niin, että laikan leikkutaso muuttuu. Katkaisulaikan leikkusärmän tulee olla puhdas. Kovien kivimateriaalien katkaisuun on parasta käyttää timanttilaikkaa.

### Asbestia sisältäviä materiaaleja ei saa käsitellä!

Älkää koskaan käytäkö katkaisulaikkoja pinnan hiontaan.

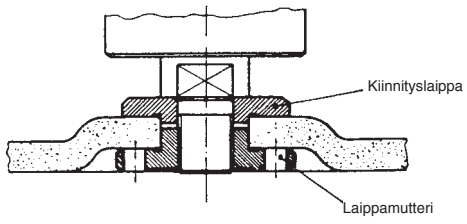
## TEKNISIÄ TIETOJA

Nimellisjännite	230 V ~ 50 Hz
Tehonkäyttö	500 W
Joutokäyntinopeus	11.000 min <sup>-1</sup>
Laikan halkaisija kork.	115 mm
Käyttökaran kierteitys	M14
Äänen painetaso	86 dB (A)
Äänen tehotaso	99 dB (A)
Tärinä $a_w$	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$
Paino	2,2 kg
Suojaeristetty	II /

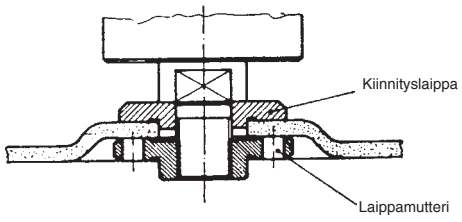
**FIN**

**Laippojen sijoitus käytettäessä hiomalaikkoja ja katkaisulaikkoja**

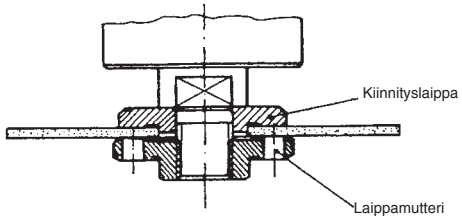
**1** Laippojen sijoitus käytettäessä syvennyksellä varustettua tai suoraa hiomalaikkaa



**2** Laippojen sijoitus käytettäessä syvennyksellä varustettua katkaisulaikkaa



**3** Laippojen sijoitus käytettäessä suoraa katkaisulaikkaa





## Všeobecné bezpečnostní pokyny a ochrana proti úrazu

Bezpečná práce bez úrazu je s náradím zajištěna pouze tehdy, když si přečtete celé bezpečnostní pokyny a návod k použití a budete se jimi řídit.

- Před každým použitím zkontrolujte přístroj, přípojné vedení a zástrčku. Pracujte pouze s bezvadným a nepoškozeným přístrojem. Poškozené části musí být okamžitě obnoveny odborným elektrikářem.
- Před všemi pracemi na stroji, před každou výměnou náradí a při nepoužívání vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Aby se zabránilo poškození síťového kabelu, kabel vést vždy směrem dozadu od stroje.
- Při pracích na volném prostranství smí být použity pouze pro tento účel schválené prodlužovací kabely. Použité prodlužovací kabely musí vykazovat minimální průměr 1,5 mm<sup>2</sup>. Konektory musí vykazovat ochranné kontakty a být chráněny proti rozstříknuté vodě.
- Uchovávejte náradí bezpečně a nedosažitelně pro děti.
- Při broušení, kartáčování a řezání noste vždy ochranné brýle, bezpečnostní rukavice a ochranu sluchu a při prašných pracích ochrannou dýchací masku.
- Ruční úhlová bruska smí být z bezpečnostních důvodů používána pouze s namontovaným ochranným krytem a přídatným držákem.
- Zajistěte obrobek určený k opravování proti vyklouznutí (pevně upnout).
- Při opravování (řezání a broušení) kamene musí být použito odsávání prachu. Zařízení na odsávání prachu musí být pro odsávání kamenného prachu schváleno.
- Materiály obsahující azbest nesmí být opravovány. Dbát odpovídajících bezpečnostních předpisů (VBG 119) oborové profesní organizace.
- Pozor nebezpečí požáru! Dbejte na to, aby se při broušení a řezání materiálů nenacházely žádné hořlavé materiály v rozšířené zóně výletu jisker.
- Používejte pouze originální náhradní díly.
- Opravy smí být provedeny pouze odborným elektrikářem.
- Vývoj hluku na pracovišti může překračovat až 85 db (A). V tomto případě jsou nutná ochranná opatření proti hluku a na ochranu sluchu pro obsluhu. Hluk tohoto přístroje je měřen podle IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 část 21, NFS 91-031 (84/537/EWG).
- Dbejte na bezpečné postavení. Vyhněte se abnormálním držením těla.
- Elektrické náradí nevystavujte dešti. Nepoužívejte elektrické náradí v mokřem nebo vlhkém prostředí a ne v blízkosti hořlavých kapalin.
- Nenoste elektrické náradí za síťový kabel. Ochráňte síťový kabel před poškozením olejem, rozpouštědlem a ostrými hranami. Nenoste elektrické náradí za kabel.
- Udržujte své pracovní prostředí v pořádku.
- Ubezpečte se, zda je při připojení na síť vypínač vypnut.
- Noste vhodné pracovní oblečení. Nenoste široké oblečení a šperky. V případě dlouhých vlasů noste vlasovou síťku.
- Pro svoji vlastní bezpečnost používejte pouze příslušenství a přídatné přístroje od výrobce náradí.
- Vyslané kmito byly zjištěny podle ISO 5349.

**CZ****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 přezkontrolujte, jestli napětí dané na typovém štítku souhlasí se síťovým napětím. Napětí v síti by se v žádném případě nemělo odchylovat o víc než 10 % od udaného jmenovitého napětí.

**VYPÍNÁČ**

Ruční úhlová bruska je kvůli zabránění úrazu vybavena bezpečnostním vypínačem. Na zapnutí tlačítko posunout dopředu a k zaskočení zmáčknout dolů. Na vypnutí ruční úhlové brusky tlačítko zmáčknout dolů. Tlačítko se vrátí do původní polohy.

**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:**

**Aretaci 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.

**RUSNÉ KOTOUČE**

Brusný nebo rozbrušovací kotouč nesmí být nikdy větší než je předepsaný průměr. Před nasazením brusného nebo rozbrušovacího kotouče přezkontrolujte 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.

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

Nejllepšího 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 použijte nejlépe diamantový rozbrušovací kotouč.

**Materiály obsahující azbest nesmí být opracovávány!**

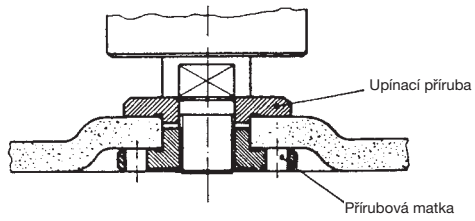
Nikdy nepoužívejte rozbrušovací kotouče na hrubovací broušení.

**TECHNICKÁ DATA**

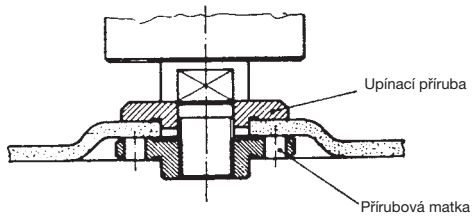
Jmenovité napětí:	230 V ~ 50 Hz
Příkon:	500 W
Otáčky naprázdno:	11.000 min <sup>-1</sup>
max. ø kotoučů:	115 mm
Závity hnacího vřetena:	M 14
Hladina akustického tlaku LPA:	86 dB (A)
Hladina akustického výkonu LWA:	99 dB (A)
Vibrace aw:	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
Ochranná izolace:	II /
Hmotnost:	2,2 kg

### Rozmístění přírub při použití brusných nebo rozbrušovacích kotoučů

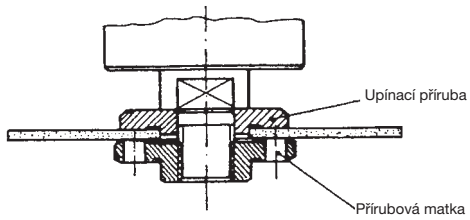
**1** Rozmístění přírub při použití zalomeného nebo rovného brusného kotouče



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



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



**H****Általános biztonsági utalások és balesetvédelem**

Egy baleset és veszélymentes munka a géppel csakis akkor van garantálva, ha a biztonsági utalásokat és a használati utasításokat végig olvassa és a benne tartalmazott utalásokat betartja.

- Minden használat előtt vizsgálja meg a gépet, a csatlakozórészt és a hálózati dugót. Csak egy hibátlan és sérületlen géppel dolgozzon. Megsérült részeket egy elektronikai szakemberrel azonnal ki kell cseréltetni.
- A hálózati dugót mindig húzza ki a dugaszolóaljzatból, ha a gépen dolgozik, ha szerszámot cserél és ha nem használja a gépet.
- A hálózati kábel sérülésének elkerüléséért a hálózati kábelt a géptől mindig hátrafelé vezesse el.
- A szabadban levő munkálatoknál csakis az arra engedélyezett hosszabbítókábeleket szabad használni. A használt kábeleknak legalább 1,5 mm<sup>2</sup> átmérőjűnek kell lenniük. A dugós összekötőknek védőérintkezőnek és fröccsenővíz védettnak kell lenniük.
- Tárolja gépeit biztonságban és a gyerekek számára elérhetetlen helyen.
- Csiszolásnál, kefélésnél és szétválasztásnál viseljen mindig védőszemüveget, biztonsági kesztyűket és egy zajcsökkentő fülvédőt úgymint poros munkáknál pormaszkot.
- A szögletköszörülőt biztonsági okokból csak felszerelt védőburkolattal és a pót foggantyúval szabad használni.
- Biztosítsa a megmunkálandó munkadarabot elcsúszás ellen (odarögzíteni).
- Kő megmunkálásnál (választani vagy csiszolni) muszáj egy porelszívót használni. A porelszívó köpor elszívására kell hogy legyen engedélyezve.

- **Azbeszt tartalmú anyagot nem szabad megmunkálni.**

Kérjük a szakszervezeti szövetség megfelelő baleset megelőzési előírását (VBG 119) figyelembe venni.

- Vigyázat tűzveszély! Ügyeljen arra, hogy

anyagok választásánál és csiszolásánál gyullékony anyagok ne legyenek a kibővített szikra szállási térben.

- Csakis originális pótalkatrészeket használjon.
- Javításokat csakis egy elektronikai szakember végezheti el.
- A munkahelyen a zajkifejtés túllépheti a 85 dB-t (A). Ebben az esetben az üzemeltetik részére hang- és fülvédési intézkedésre van szükség. Ennek az elektromos szerszámnak a zaját a IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 21- rész, NFS 31-031 (84/537/EWG) szerint mérjük.
- Ügyeljen egy biztos állásra. Kerülje el az abnormális testtartásokat.
- Elektromos szerszámját ne tegye ki essőnek. Ne használja az elektromos szerszámokat vizes vagy nedves helyen és gyullékony fozadék közelmében sem.
- Ne horgya az elektromos szerszámját a hálózati kábelnél fogva. Óvja a hálózati kábelt az olaj, oldószerek vagy éles szélek általi sérülésektől. Ne horgya az elektromos szerszámját a kábelnél fogva.
- Tartsa a munkahelyét rendben.
- A gép hálózatra való csatlakozása előtt, győződjön meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva.
- Viseljen megfelelő munkaruhát . Ne viseljen bő ruhát vagy ékszert. Horgyon hosszú hajnál egy hajhálót.
- Saját biztonsága érdekében csak a szerszámalőállító tartozékait és toldalégépeit használja.
- A kibocsátott rezgő mozgások értéke az 5349-es ISO alapján lett mérve.

## Használati utasítás szögletköszörülőhöz

### ALKALMAZÁS

A szögletköszörülő, a megfelelő választó- vagy nagyoló tárcsa felhasználásával, anyagok és kövek választó és nagyoló köszörülésre 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

A szögletköszörülő balesetvédelemért egy biztonsági kapcsolóval van ellátva. Bekapcsolni a gombot előre nyomni és rögzítésre lenyomni. A szögletköszörülő kikapcsolásához a gombot lenyomni. A gomb visszaugrik a kiinduló helyzetbe.

### A csiszolótárcsa kicserélése A hálózati dugót kihúzni!



Egyszerű tárcsacsere a tengely reteszelt állapotban. A tengely reteszelt állapotban a csiszolótárcsát bekattantatni. A karimás anyát a homlokklukú kulccsal kinyitni. A csiszoló- vagy szétválasztótárcsát kicserélni és a karimás anyát a homlokklukú kulccsal szorossra meghúzni.

### Figyelem!

**A tengely reteszelt állapotban csak álló motornál és csiszoló tenglynél megnyomni! A tekerés csere alatt a tengely reteszelt állapotban 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.

### 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 csiszolósíkhhoz 30° -tól 40° -ig szögben helyezük 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.

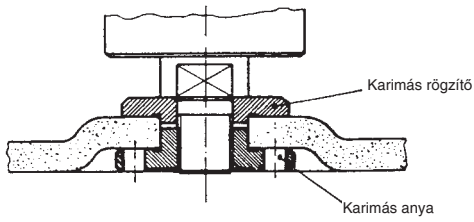
### TECHNIKAI ADATOK

Feszültség rendszer:	230 V ~ 50 Hz
Teljesítményfelvétel:	500 W
Üresjáratú fordulatszám:	11.000 / perc
max. tárcsa Ø:	115 mm
Hajtóorsómenet:	M 14
Hangnyomásérték LPA:	86 dB (A)
Hangtelyesítménymérték LWA:	99 dB (A)
Vibrálás a <sub>w</sub> :	≤ 2,5 m / s <sup>2</sup>
Védőizolálva:	II /
Súly	2,2 kg

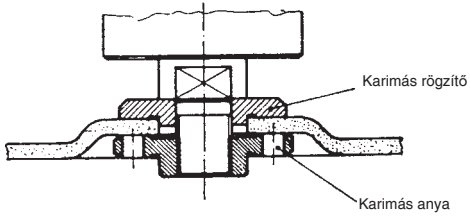
# H

## A karimák felsorakoztatása csiszoló- és szétválasztótárcsák használatánál

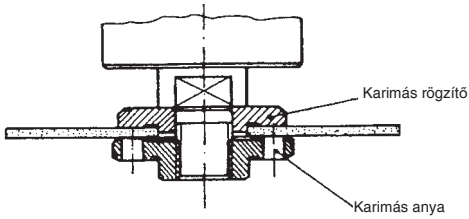
**1** A karimák felsorakoztatása egy könyökös vagy egyenes csiszoló tárcsánál



**2** A karimák felsorakoztatása egy könyökös szétválasztó tárcsánál



**3** A karimák felsorakoztatása egy egyenes csiszoló tárcsánál



## Opće sigurnosne upute i sprečavanje nezgoda

Siguran i bezopasan rad s alatom je osiguran samo kada u potpunosti pročitate sigurnosne upute i naputak za uporabu i kada se držite navedenih uputa.

- Prije svake upotrebe kontrolirajte uređaj, priključni kabel i utikač. Radite samo s ispravnim i neoštećenim uređajem. Oštećene dijelove odmah mora zamijeniti stručnjak za elektrotehniku.
- Prije svih radova na stroju, prije svakog zamjenjivanja alata, te kada ne upotrijebite stroj, izvadite utikač iz utičnice.
- Radi sprečavanja oštećenja priključnog kabla, kabel uvijek položite na stražnjoj strani stroja.
- Pri radu na otvorenom prostoru se smiju upotrijebiti samo produžni kablovi koji su dopušteni za to. Korišteni produžni kablovi moraju imati presjek od najmanje 1,5 mm<sup>2</sup>. Utikač i utičnica moraju imati zaštitni kontakt, a moraju biti zaštićeni od prskanja vode.
- Čuvajte alat na sigurnom mjestu, nedostupnom za djecu.
- Pri brušenju, poliranju i rezanju uvijek nosite zaštitne naočale, zaštitne rukavice i zaštitnik za uši, a prilikom radova pri kojima nastaje prašina, masku za disanje.
- Kutna brusilica se iz sigurnosnih razloga smije upotrijebiti samo s montiranim štitnikom i dodatnom ručkom.
- Pričvrstite predmet koji želite obraditi tako da ne klize (stezanjem).
- Prilikom obrade (rezanje i brušenje) kamena se mora upotrijebiti naprava za usisavanje prašine. Naprava za usisavanje prašine mora biti dopuštena za usisavanje kamene prašine.
- **Ne smiju se obradivati materijali koji sadrže azbest.** Držite se dotičnih propisa za sprečavanje nezgoda strukovnog udruženja (VBG 119).
- Pažnja, opasnost od požara! Pazite da se prilikom rezanja i brušenja ne nalaze zapaljivi materijali u širem području isparenja.
- Koristite samo originalne rezervne dijelove.
- Popravke smije izvoditi samo stručnjak za elektrotehniku.
- Buka na radnom mjestu može biti veća od 85 db (A). U tom slučaju su potrebne mjere zvučne zaštite i zaštitne mjere za sluh radnika. Šum ovog električnog alata se mjeri po IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 dio 21, NFS 31-031 (84/537/EWG).
- Pazite da sigurno stojite. Nemojte zauzeti nenormalne stavove tijela.
- Ne dajte da električni alat pokisne. Ne upotrebljavajte električni alat u mokroj ili vlažnoj sredini, niti u blizini zapaljivih tekućina.
- Ne nosite električni alat na priključnom kablju. Čuvajte kabel od oštećenja od ulja, otapala i oštrih ivica. Ne nosite električni alat na kablju.
- Držite red na mjestu rada.
- Uvjerite se da je stroj isključen kada ga priključite na struju.
- Nosite primjerenu radnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Ako imate dugu kosu, nosite mrežicu za kosu.
- U interesu vlastite sigurnosti upotrijebite samo pribor i dodatnu opremu proizvođača stroja.
- Vrijednost emitiranih vibracija se odredila po ISO 5349.

**HR****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 %.

**PREKIDAIĆ**

Kutna brusilica je opremljena sigurnosnom sklopkom radi sprečavanja nezgoda. Za uključivanje gurnite tipku prema naprijed i pritisnite je dole da uskoči. Za isključivanje pritisnite tipku. Tipka se vraća u početni položaj.

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

Jednostavno zamjenjivanje ploča zahvaljujući aretiranju vretena.

Pritisnite napravu za aretiranje vretena i dajte da brusna ploča uskoči. Odrvnite prirubničku maticu pomoću ključa.

Zamijenite brusnu ili reznu ploču, pa zategnite prirubničku maticu pomoću ključa.

**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.

**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**

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

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

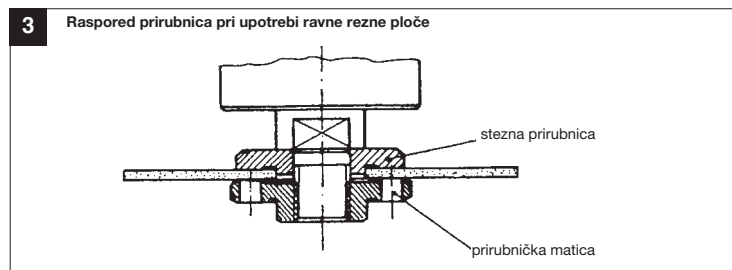
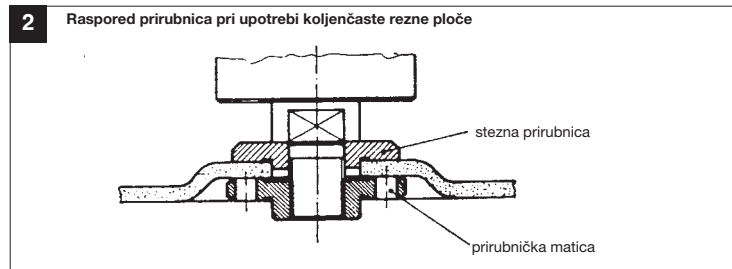
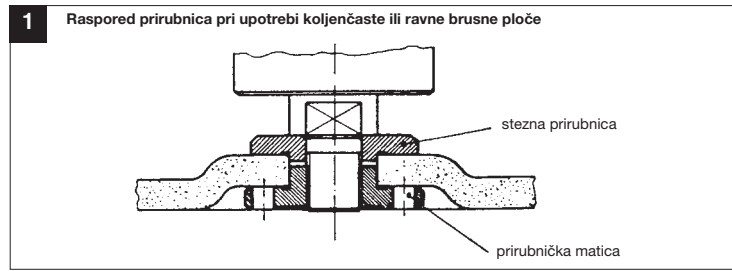
Nikada ne upotrebljavajte rezne ploče za grubo brušenje.

**TEHNIČKI PODACI**

Nazivni napon:	230 V ~ 50 Hz
Primljena snaga:	500 W
Broj okretaja pri praznom hodu:	11.000 min <sup>-1</sup>
Max. J ploče:	115 mm
Navoj pogonskog vretena:	M 14
Razina tlaka zvuka LPA:	86 dB (A)
Razina snage zvuka LWA:	99 dB (A)
Vibracija a <sub>w</sub>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
Zaštitno izolirana	II /
Težina	2,2 Kg



Raspored prirubnica pri upotrebi brusnih ploča i reznih ploča



**SLO****Splošna navodila za varno delo in preprečevanje nesreč**

Varno delo brez nesreč in nevarnosti z orodjem je mogoče opravljati le, če ste v celoti prebrali navodila za varno delo in navodilo za uporabo ter ju tudi izvajate.

- pred vsako uporabo kontrolirajte orodje samo, priključni kabel in vtič. Delajte le z brezhibnim in nepoškodovanim orodjem. Poškodovane dele naj takoj zamenja usposobljen električar.
- preden začnete kakršna koli dela na orodju in pred vsako menjavo delov orodja izvlecite električni vtič iz vtičnice, prav tako tudi, ko orodja ne uporabljate.
- da se električni kabel ne bi poškodoval, naj bo vedno zadaj za strojem.
- pri delih na prostem je dovoljeno uporabljati le predpisane kableske podaljške. Minimalni prerez uporabljenih podaljševalnih kablov mora biti 1,5 mm<sup>2</sup>. Vtiči morajo imeti zaščitne kontakte in biti zaščiteni pred vodo.
- orodje je potrebno shraniti na varnem mestu, ki je nedosegljivo za otroke.
- pri brušenju, čiščenju in rezanju vedno uporabljajte zaščitna očala, zaščitne rokavice in glušnike, pri prašnih delih pa zaščitno masko za dihanje.
- kotni brusilnik je zaradi varnosti dovoljeno uporabljati le z montiranim zaščitnim pokrovom in dodatnim ročajem.
- material, ki ga boste obdelovali, pred začetkom dela pritrdite, da ne bo mogel drseti.
- pri obdelovanju (razbijanju in brušenju) kamna je potrebno odsesavati prah. Naprava za odsesavanje mora imeti dovoljenje za odsesavanje prahu od kamnin.
- materialov, ki vsebujejo azbest, ni dovoljeno obdelovati. Upoštevajte ustrezna navodila za preprečevanje nesreč (Nemčija: VBG 119) poklicnega združenja.
- Nevarnost požara! Pazite, da pri razbijanju in brušenju materialov ne bo v dosegu isker nobenih vnetljivih/gorljivih materialov.
- uporabljajte le originalne nadomestne dele.
- popravila lahko izvaja le strokovno usposobljen električar.
- hrup na delovnem mestu je lahko večji od 85 db (A). V tem primeru mora delavec izvajati ukrepe za zaščito pred hrupom in za zaščito sluha. Hrup te električne naprave je izmerjen v skladu z IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635, 21. del, NFS 31-031 (84/537/EGS).
- pazite, da boste stali na varnem, ter se izogibajte nenormalnim držam telesa.
- pazite, da električni aparat ne bo na dežju, ter ga ne uporabljajte v mokrih ali vlažnih razmerah in ne v bližini gorljivih tekočin.
- orodja ne nosite na električnem kablu. Pazite, da kabla ne bodo poškodovali olje, razredčila in ostri robovi. Ne nosite orodja na kablu.
- delovno mesto naj bo urejeno in ne v neredu.
- prepričajte se, da je stikalo za vklop izključeno, ko orodje priklaplja v električno omrežje.
- nosite primerna delovna oblačila - brez širokih oblačil in nakita. Če imate dolge lase, si nadenite mrežico za lase.
- zaradi svoje lastne varnosti uporabljajte le originalni pribor in dodatne naprave proizvajalca orodja.
- nihanja bili izmerjeni v skladu z ISO 5349.

## 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 %.

### VARNOSTNO STIKALO

Kotni brusilnik ima vgrajeno varnostno stikalo za preprečevanje nesreč. Za vklop tipko potisnite naprej in jo pritisnite navzdol, dokler ne zaskoči. Za izklop kotnega brusilnika tipko pritisnite navzdol, skočila bo nazaj v izhodiščni položaj.

### ZAMENJAVA BRUSILNE PLOŠČE Izvalcite 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  $11.000 \text{ min}^{-1}$  in za obodno hitrost  $80 \text{ m/sec}$ .

### NAVODILA ZA DELO

#### Grobo brušenje

Najlažje in najboljše boste grobo brusili, če boste brusilno ploščo glede na brusilno površino držali pod kotom od  $30^\circ$  do  $40^\circ$  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!

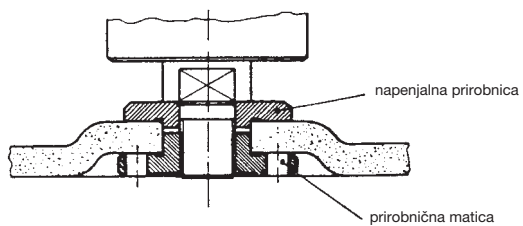
### TEHNIČNI PODATKI

Nazivna napetost:	230 V ~ 50 Hz
Poraba:	500 W
Število vrtljajev v prostem teku:	$11.000 \text{ min}^{-1}$
Max. $\varnothing$ plošče:	115mm
Navoji pogonskega vretena:	M 14
Hrupni tlak LPA:	86 db (A)
Moč hrupa LWA:	99 db (A)
Vibracije aW:	$\leq 2,5 \text{ m/s}^2$
Zaščitna izolacija	II /
Teža:	2,2 kg

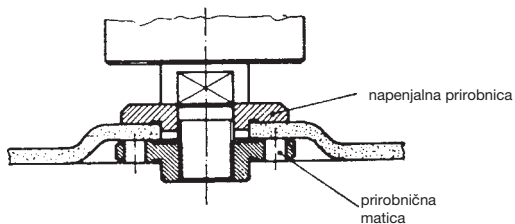
**SLO**

**Izvedba prirobnice z uporabo brusilnih in rezalnih plošč**

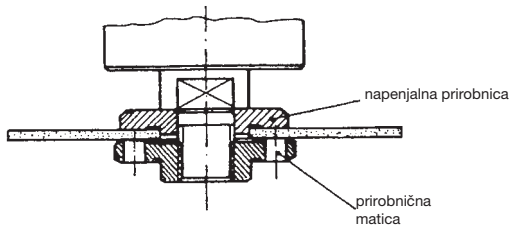
**1** Izvedba prirobnice z uporabo kolenaste ali ravne brusilne plošče



**2** Izvedba prirobnice z uporabo kolenaste rezalne plošče



**3** Izvedba prirobnice z uporabo ravne rezalne plošče



## Genel güvenlik uyarıları ve kaza koruması

Alet ile güvenli ve kazasız çalışmak, yalnızca aşağıdaki güvenlik uyarılarını ve kullanma kılavuzunu tamamen okumanız ve açıklanan uyarılara riayet etmeniz halinde olacaktır.

- Kullanımdan önce aleti, bağlantı kablosunu ve fişi kontrol edin. Yalnızca kusursuz ve hasarlı olmayan aletlerle çalışın. Hasarlı parçalar derhal kalifiye elektrikçi personel tarafından değiştirilmelidir.
- Makine üzerinde çalışmadan önce, her takım değiştirmesinden önce ve makineyi kullanmadığınızda fişi prizden çıkarın.
- Kablo hasar görmesini engellemek için, çalışırken kabloyu daima makinenin arkasında tutun.
- Açık mekanlarda çalışırken, yalnızca buralarda çalışmaya izin verilmiş uzatma kablosunu kullanın. Kullanılan uzatma kablolarının kesiti asgari 1,5 mm<sup>2</sup> olmalıdır. Fiş bağlantıları koruma muhafazalı ve suya karşı korunmuş olmalıdır.
- Aletleri güvenli ve çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.
- Taşlama, fırça ile çalışma ve kesme işlemlerinde daima koruyucu gözlük, eldiven, kulaklık ve toz oluşan çalışmalarda koruyucu maske kullanın.
- Taşlama makinesi güvenlik açısından yalnız takılı koruyucu muhafaza ve ek sap ile kullanılmalıdır.
- İşlenecek parçayı kaymaya karşı emniyeteyin (sıkın).
- Taş işlenmesinde (kesme ve taşlama) toz emme donanımı kullanılmalıdır. Toz emme donanımı taş tozlarının emilmesine uygun olmalıdır.
- **Asbestli malzemelerin işlenmesi yasaktır.**  
Zanaat odasının ilgili kazaları koruma yönetmeliğine (VBG 119) dikkat edin.
- Dikkat yangın tehlikesi! Malzemeleri keserken veya taşlarken kıvılcımların uçtuğu yerlerde yanıcı maddelerin olmamasına dikkat edin.
- Yalnızca orijinal yedek parçaları kullanın.
- Tamirler yalnızca kalifiye elektrikçi personeli tarafından yapılacaktır
- Çalışma yerindeki gürültü oranı 85 dB (A) oranının üzerine çıkabilir. Bu durumlarda kullanıcının gürültü koruma önlemlerini alması gerekebilir. Bu elektrikli aletin gürültü değeri IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 Kısım 21, NFS 31-031 (84/537/AET) normlarına göre ölçülmüştür.
- Güvenli bir şekilde durmaya dikkat edin. Anormal vücut hareketlerinden kaçının.
- Elektrikli aletleri yağmurda bırakmayın. Elektrikli aletleri nemli ve ıslak yerlerde ve yanıcı sıvı veya gazların yakınında kullanmayın.
- Aleti kablodan tutarak taşımayın ve fişi prizden çekerken kablodan tutarak asılmayın. Kabloyu sıcaktan, yağ ve keskin kenarlardan koruyun.
- Çalışma yerinizi düzenli tutun.
- Aletin fişini prize takarken şalterin kapalı olduğunu kontrol edin.
- Uygun iş elbisesi giyin. Bol elbise giymeyin, tiki takmayın. Saçlarınızın uzun olmasında saçları saran ağı takın.
- Kendi güvenliğiniz için, yalnızca alet imalatçısının aksesuar ve ilave donanımlarını kullanın.
- Dışa çıkan titreşimlerin değeri ISO 5349'a göre tespit edilmiştir.

TR

**Taşlama makinesi için işletme talimatı****KULLANIM**

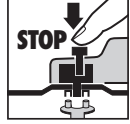
Taşlama makinesi, gerekli olan kesme ve taşlama disklerini kullanmak şartıyla metal ve taşların kesilmesi ve taşlanması için tasarlanmıştır.

**GERİLİM**

Çalıştırmadan önce tip etiketindeki gösterilen gerilimin şebeke gerilimi ile aynı olup olmadığını kontrol edin. Şebeke gerilimi kesinlikle verilen nominal gerilimden 110'dan fazla olmamalıdır.

**ŞALTER**

Taşlama makinesi kazaları önleme için güvenlik şalteri ile donatılmıştır. Çalıştırmak için düğmeyi öne sürün ve geçmesi için aşağı bastırın. Taşlama makinesini kapatmak için düğmeyi aşağı bastırın. Düğme başlangıç pozisyonuna geri gelir.

**TAŞLAMA DISKLERİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ****Elektrik fişini çekin!**

Mil sabitlemesi sayesinde kolay disk değişimi.  
Mil sabitlemesini bastırın ve taşlama diskini sabitleyin. Flanş somununu özel anahtar ile açın. Taşlama veya kesme diskini değiştirin ve flanş somununu özel anahtar ile sıkın.

**Dikkat!**

**Mil sabitlemesini motor ve taşlama mili durmuş vaziyetteyken bastırın!**

**Mil sabitlemesi diskin değiştirilmesi esnasında basılı kalmalıdır!**

Yaklaşık 3 mm'ye kadar olan taşlama ve kesme disklerde flanş somununu düz tarafı taşlama veya kesme diskine gelecek şekilde takın.

**YENİ TAŞLAMA DISKLERİNİN DENENMESİ**

Taşlama makinesini monte edilen taşlama veya kesme diskiyle en az 1 dakika boşta çalıştırın. Titreşim yapan diskleri derhal değiştirin.

**TAŞLAMA DISKLERİ**

Taşlama veya kesme diski kesinlikle öngörülen çaptan büyük olmamalıdır. Taşlama veya kesme diskini kullanmaya başlamadan önce belirtilen devir sayısını kontrol edin. Taşlama veya kesme diskinin devir sayısı taşlama makinesinin boşta çalışma devir sayısından daha yüksek olmalıdır.

Yalnızca azami 11.000 dak<sup>-1</sup> devir ve 80 m/san çevre hızı için izin verilmiş taşlama veya kesme diskleri kullanın.

**ÇALIŞMA UYARILARI****Kaba taşlama**

Kaba taşlama işinde en iyi sonucu, taşlama diskini taşlanılacak yüzeye 30° ile 40° arası bir açıyla tutarak ve iş parçasının üzerinde düzgün şekilde ileri geri hareket ettirerek elde edersiniz.

**Kesme**

Kesme çalışmalarında taşlama makinesini kesim yüzeyinde sıkı tutmayın. Kesme diski temiz bir kenara sahip olmalıdır.

Sert taşları kesmek için elmaslı kesme diski kullanmanız en uygundur.

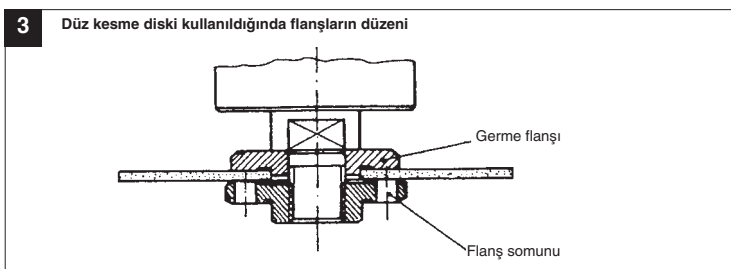
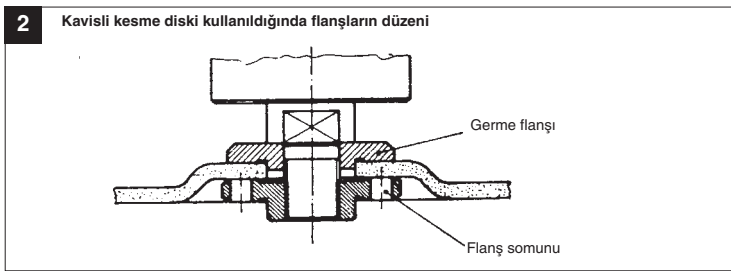
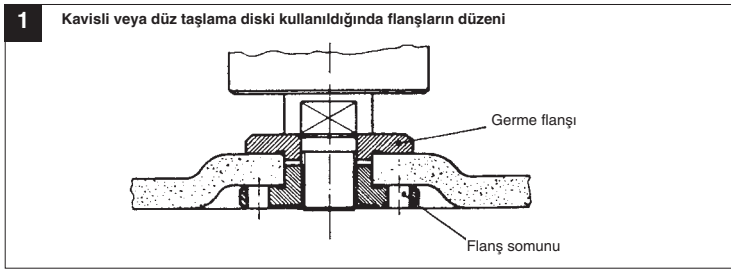
**Asbestli malzemelerin işlenmesi yasaktır !**

Kesme disklerini kesinlikle kaba taşlama için kullanmayınız.

**TEKNİK ÖZELLİKLER**

Anma gerilimi:	230 V ~ 50 Hz
Güç:	500 W
Boşta çalışma devir sayısı:	11.000 dak <sup>-1</sup>
Azami disk çapı:	115 mm
Tahrik milinin vida dişi:	M14
Ses basıncı seviyesi LPA:	86 dB (A)
Ses gücü seviyesi LWA:	99 dB (A)
Titreşim a <sub>w</sub>	≤ 2,5 m/s <sup>2</sup>
Koruma izolasyonlu	II /
Ağırlık	2,2 kg

Tařlama ve kesme diskleri kullanıldığında flanřların dzeneni



- EG Konformitätserklärung
- EC Declaration of Conformity
- Déclaration de Conformité CE
- EC Conformiteitsverklaring
- Declaracion CE de Conformidad
- Declaração de conformidade CE
- EC Konformitetsförklaring
- EC Yhdennukaisusilmoitus
- EC Konfirmitetserklæring
- EC Заявление о соответствии
- Dichiarazione di conformità CE
- Declarație de conformitate CE
- AT Uygunluk Deklarasyonu



- GR EC Δήλωση περί της ανταπόκρισης
- I Dichiarazione di conformità CE
- DK EC Overensstemmelseerklæring
- 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 AWS 115**

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.  
Undertecknad förklarar i firmans namn att produkten överensstämmer med följande direktiv och standarder.

Allekirjoittanut ilmoittaa liikkeensä nimissä, että tuote vastaa seuraavia direktiivejä ja standardeja.  
Undertegnede erklærer på vegne av firmaet at produktet samsvarer med følgende direktiver og normer.

Лодписавшийся подтверждает 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 ürünüň aşajıda anılan ýönetme-liklere we normlara uýgun oňdusjumu beýan eder.

Εν ονόματι της εταιρείας δηλώνει ο υπογεγραμμένος την συμμόρφωση του προϊόντος προς τους ακόλουθους κανονισμούς και τα ακόλουθα πρότυπα.  
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 odpoví-dí 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 sklad-nosti s sledečimi smernicami in standardi.  
Níže podpisany oświadcza w imieniu firmy, że produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi i normami.

Podpisující závazně prohlašuje v mene firmy, že tento výrobek je v súlade s nasledovnými smernicami a normami.  
Долгоподписавшият 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 50144-1; EN 50144-2-3; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Landau/lsar, den 01.12.2003

*Brunhölzl*  
Brunhölzl  
Leiter Produkt-Management

*Krey*  
Krey  
Produkt-Management

Archivierung / For archives: 4256017-48-4141800-E



**🇩🇪 GARANTIEURKUNDE**

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 5 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 5-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrübergang 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 5 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.

**🇫🇷 GARANTIE**

Nous fournissons une garantie de 5 ans pour l'appareil décrit dans le mode d'emploi, en cas de vice de notre produit. Le délai de 5 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 5 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 5 års garanti på produkten som beskrivs i bruksanvisningen. Denna garanti gäller om produkten uppvisar brister. 5-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 5-års-period.** Garantin gäller endast för Förenta Rikets riksdelen 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.

**🇮🇹🇩🇪 GARANTIBEVIS**

I tillägg af, at vort produkt skulle være fejlbæftet, yder vi 5 års garanti på det i vejledningen nævnte produkt. Garanti-perioden på 5 år begynder, når risikoen går over på køber, eller når produktet overdrages til kunden. For at kunne støtse 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 garanti-perioden på de 5 år.** Garantien gælder som supplement til lokal gældende bestemmelser i det land, hvor den regionale hovedforhandler har sit sæde. Vi henviser endvidere til din kontaktperson hos den regionalt ansvarlige kundeservice eller til nedenstående serviceadresse.

**🇮🇹 GARANCIJSKI LIST**

Za uređaj opisan u uputama datirano 5 godina jamstva u slučaju eventualnog nedostatka na našem proizvodu. Rok od 5 godina 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 svisishodno korištenje našeg uređaja. **Razumljivo je da zadržavate zakonsko pravo jamstva unutar te 5 godina.** Jamstvo važi za podružice Savezne Republike Njemačke ili dotičnih zemalja regionalnog glavnog trgovinskog partnera kao dopuna lokalno važećih zakonskih propisa. Molimo Vas da obratite pažnju na Vašu kontakt osobu nadležne servisne službe u regiji ili na dole navedenu adresu servisa.

**🇬🇧 WARRANTY CERTIFICATE**

The product described in these instructions comes with a 5 year warranty covering defects. This 5-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 5 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**

Ofrecemos 5 años de garantía sobre el aparato referido en el manual, en el caso de que nuestro producto presentara defectos. El plazo de 5 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 5 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.

**🇫🇮 TAKUUTODISTUS**

Käyttöajessa kuvatulle laitteelle myönnämme 5 vuoden takuun siinä tapauksessa, että valmistamamme tuote on puutteellinen. 5 vuoden määräaika alkaa joko vaaransäilytyshetkestä tai siitä hetkestä, jolloin asiakas on ottanut laitteen haltuunsa. Takuuvastuuden edellytyksenä on laitteen käyttöajessa annettujen määräysten mukainen asiantunteva huolto sekä laitteemme määräystenmukainen käyttö. **On itsestään selvää, että asiakkaan lakimääräiset takuukorvaus oikeudet säilyvät näiden 5 vuoden aikana.** Takuu on voimassa Saksan Liittotasavaltion alueella tai kunkin päämyyntikeskuksen 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 5 év jótállást nyújtunk, arra az esetre, ha a termékünk hiányos lenne. A 5-éves-határidő a kézbeszésé átadására vagy a készülék vevő általi átvevételé utáni kezdődik. A jótállás érvényesítésének a feltétele a készülékünknek a használati utasításnak megfelelő szabályszerű karbantartása úgymint rendeltetészerű használata. **Magától értetődő, hogy ez a 5 év alatt a törvény szerinti szavatossági jogai fennmaradnak.** Takuu on voimassa Saksan Liittotasavaltion alueella tai kunkin päämyyntikeskuksen alueen maissa paikallisesti voimassaolevien lakimääräysten täydennyksenä. Asiakkaan tulee kääntyä takuusoissa alueesta vastuussa olevan asiakaspalvelun tai alla mainitun huoltopalvelun puoleen.

**🇨🇪 ZÁRUČNÍ LIST**

Na přístroj označený v návodu poskytlujeme záruku 5 let, pro ten případ, že by byl náš výrobek vadný. Tato šletá řižta začíná přechodem rizika nebo převzetím přístroje zákazníkem. Předpokladem pro uplatňování záruky je řádná údržba příslušné podle návodu k obsluze a používání našeho přístroje k určenému účelu. **Samoziřejmá Vám během těchto 5 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 Vaše kontaktního partnera regionálního příslušného zákaznického servisu nebo na dole uvedenou servisní adresu.

**Garancijski List**

Za napravo, ki je navedena v navodilih, dajemo 5 leti garancije v primeru, če bi bil naš proizvod pomanjkljiv. 5-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 namensiska predpisana uporaba naše naprave.

**Samoumevno je, da v roku teh 5 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.

**Garanti Belgesi**

Kullanma Talimatında açıklanan aletimiz, ürünün kusurlu olmasına karşı 5 yıl garantilidir. 5 Yıllık garanti süresi, teminat devri veya aletin müşteri tarafından satın alınması ile başlar.

Garanti haklarımızdan faydalanmak için aletin yönetmeliklere uygun şekilde bakımının yapılması, kullanım amacında uygun olarak ve kullanma talimatında belirtilen talimatlar doğrultusunda kullanılması şarttır.

**Doğal olarak kanunen öngörülen garanti haklarımızdan faydalanma bu 5 yıl içinde geçerli olacaktır.**

Garanti Federal Almanya sınırları içinde veya geçerli olan yerel kanuni yönetmeliklere ek olarak ilgili ülkelerin ana bölge pazarlama partnerlerinin yönetmelikleri doğrultusunda geçerlidir. Lütfen yetkili olan müşteri hizmetleri bölge temsilcileri veya aşağıda açıklanan servis adreslerini dikkate alınız.

**GARANTIEURKUNDE**

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 5 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 5-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 5 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/Isar (Germany)  
Info-Tel. 0180-5 120 509 • Telefax 09951-26 10 und 52 50  
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

Technische Änderungen vorbehalten  
Technical changes subject to change  
Sous réserve de modifications  
Technische wijzigingen voorbehouden  
Salvo modificaciones técnicas  
Salvaguardem-se alterações técnicas  
Förbehåll för tekniska förändringar  
Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään  
Der tages forbehold for tekniske ændringer  
Ο κατασκευαστής διατηρεί το δικαίωμα τεχνικών αλλαγών  
Con riserva di apportare modifiche tecniche  
Technische ændringer forbeholdes  
Technické změny vyhrazeny  
Technikai változások jogát fenntartva  
Tehnične spremembe pridržane.  
Zastrzeżenie się wprowadzanie zmian technicznych  
Se rezervă dreptul la modificări tehnice.  
Teknik değişiklikler olabilir  
Technické změny vyhrazené  
Запазва се правото за технически промени  
Сохраняется право на технические изменения

- (D)** ISC GmbH  
Eschenstraße 6  
**D-94405 Landau/Isar**  
Tel. (0180) 5 120 509, Fax (09951) 2610 u. 5250
- (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  
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 5986478
- (B)** Einhell Benelux  
Veldsteen 44  
**NL-4815 PK Breda**  
Tel. 076 5986470, Fax 076 5986478
- (E)** Comercial Einhell S.A.  
Antonio Cabezon, N° 83 Planta 3a  
**E-28034 Fuencarral Madrid**  
Tel. 91 7294888, Fax 91 3581500
- (P)** Einhell Portugal Lda.  
Rua da Aldeia , 225 Apartado 2100  
**P-4405-017 Arcozelo VNG**  
Tel. 022 0917500 Fax 022 0917527
- (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
- (FIN)** Sähkötalo Harju OY  
Korjaamonkatu 2  
FIN-33840 Tampere  
Tel. 03 2345000, Fax 03 2345040
- (PL)** Einhell Polska sp. Z.o.o.  
Ul. Medzyleska 2-6  
**PL-50-514 Wrocław**  
Tel. 071 3346508, Fax 071 3346503
- (H)** Einhell Hungaria Ltd.  
Vajda Péter u. 12  
**H 1089 Budapest**  
Tel. 01 3039401, Fax 01 2101179
- (TR)** Semak  
makina ticaret ve sanayi ltd. sti.  
Altay Cesme Mah. Yasemin Sok. No: 19  
**TR 34843 Maltepe - Istanbul**  
Tel. 0216 4594865, Fax 0216 4429325
- (RO)** Einhell Distribution SRL Romania  
Calea 13 Septembrie 97  
Bloc 93, Parter  
**RO-Bucuresti, Sector 5**  
Tel. 021 4104800, Fax 021 4103568
- (CZ)** Poker Plus S.R.O.  
Vypavova 1335  
**CZ-15300 Praha 5 - Radotin**  
Tel. + Fax 02 579 10204
- (BG)** Einhell Bulgarian  
34 A.Stefan Stambolov Str.  
Apt. 4  
**BG 9000 Varna**  
Tel. 052 605254, Fax 052 605822
- (HR)** Einhell Croatia d.o.o.  
Velika Ves 2  
**HR 49224 Lepajci**  
Tel 049/342 444, Fax 049 342 392
- (SLO)** GMA-Elektromechanika d.o.o  
Cesta Andreja Bitenca 115  
**SLO 1000 Ljubljana**  
Tel 01/5838304, Fax 01/5183803
- (GR)** An. Mavrofidopoulos S.A.  
Technical & Commercial Company  
12, Papastratou & Asklipiou Str.  
**GR 18545 Piräus**  
Tel 0210 4136155, Fax 0210 4137692
- (RUS)** Bermas  
Altufyevskoye shosse, 2A  
**RUS 127273 Moscow**  
Tel 095 7870179, Fax 095 5401750
- (LT)** Dirbita  
Metalo str. 23  
**LT 2038 Vilnius**  
Tel 05 2395769, Fax 05 2395770
- (EST)** AS Baltoil  
Rolu, Haaslava vald  
**EE 62102 Tartumaa**  
Tel 07 301710, Fax 07 301701
- (UAE)** Halai Trading Co. LLC  
POB 9282, Nakheel Rd. Deira, Shop No. 15  
**UAE Dubai**  
Tel./Fax 04 2279554
- (IR)** Alborz Abzar Co. Ltd.  
No. 111, Bastan Passage Imam Khomeini Ave.  
**IR 11146 Teheran**  
Tel 021 8716072, Fax 021 6727177
- (KZ)** I.B.G.  
Belinskiy-str. 102  
**KZ 486008 Chimkent**  
Tel 03252 518461, Fax 03252 570743
- (BIH)** FIS d.o.o  
Poslovni Centar 96  
**BIH 87000 Vitez**  
Tel 030 715 267, Fax 030 715 320
- (CS)** MANIMEX d.o.o  
Uzické republiky 93  
**CS 31000 Uzice**  
Tel 031 551 393, Fax 031 601 539

**(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.

**(E)**

La reimpresión 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 uttrykkelig tilladelse fra ISC GmbH.

**(S)**

Eftertryk 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 osittainenkin kopiointi tai muunlainen monistaminen on sallittu ainoastaan ISC GmbH:n nimenomaisella luvalla.

**(PL)**

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

**(H)**

Az termékék dokumentációjának és kíséző okmányainak az utánnyomása és sokszorosítása, kivonatolása is csak az ISC GmbH kifejezett beleegyezésével engedélyezett.

**(TR)**

Ürünlerin dokümantasyonu ve evraklarının kismen olsa dahi kopyalanması veya başka şekilde çoğaltılması, yalnızca ISC GmbH firmasının özel onayı alınmak şartıyla serbesttir.

**(RO)**

Imprimarea sau multiplicarea documentației și a hârtiilor însoțitoare a produselor, chiar și numai sub formă de extras, este permisă numai cu aprobarea expresă a firmei ISC GmbH.

**(CZ)**

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

**(BG)**

Препечатването или размножаването по друг начин на документация и придружаващи документи на продукти на, дори и като извадка, се допуска само с изричното разрешение на ISC GmbH.

**(SLO)**

Ponatis ali druge vrste razmnoževanje dokumentacije in spremljajočih dokumentov proizvodov proizvajalca, tudi v izvirčih, 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.

**(SK)**

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

**(RUS)**

Перепечатывание или прочие виды размножения документации и сопроводительных листов продукции фирмы, полностью или частично, разрешено производить только с однозначного разрешения ISC GmbH.

**(GR)**

Η ανατύπωση ή άλλη αναπαραγωγή τεχνικών και συνοδευτικών φύλλων των προϊόντων της εταιρείας, ακόμη και σε αποσπασμάτα, επιτρέπεται μόνο μετά από ρητή έγκριση της εταιρείας ISC GmbH.