

Einhell[®]

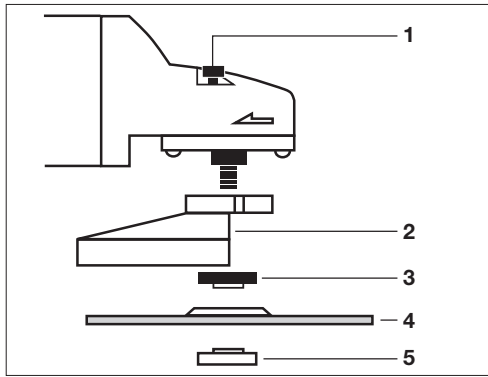
- Ⓓ **Bedienungsanleitung
für Winkelschleifer**
- ⒼⒷ **Operating Instructions
Right-angle Grinder**
- Ⓕ **Instructions de service
pour meuleuse d'angle**
- Ⓔ **Bruksanvisning
Vinkelslipverk**
- ⒹⓀ **Brugsanvisning
Vinkelsliber**
- ⒼⓇ **Οδηγίες χρήσης
για τον γωνιακό τροχό**
- ⒼⓇⓈ **Инструкция по эксплуатации
угловой шлифовальной машины**
- Ⓕ **Használati utasítás
Szögletkösörűlőhöz**
- ⒻⓇ **Naputak za uporabu
kutne brusilice**
- ⒼⓇⓇ **Instrucțiuni de utilizare
aparat de șlefuire manual de colț**
- ⒼⓇ **Ръководство за
обслужване на ъглошлайф**



Art.-Nr.: 44.302.62

I.-Nr.: 01013

WS-LE 115/580



- Ⓒ * Anordnung der Flansche siehe Seite 5
- Ⓒ * Flange arrangement see page 8
- Ⓒ * Disposition des brides voir page 11
- Ⓒ * Flänsens ordning se sidan 14
- Ⓒ * Placering af flangen se side 17
- Ⓒ * Για την διάταξη της φλάντζας βλέπ. σελίδα 20
- Ⓒ * Схему расположения фланца см. на странице 23
- Ⓒ * A karima felépítéséhez lásd az 26-ik oldalt
- Ⓒ * Rasposed pri rubnica vidi stranicu 29
- Ⓒ * Montarea flanșei se va vedea la pagina Nr. 32
- Ⓒ * Разпологане на фланците виж ст 35

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

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

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

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

- Ⓖ
- 1 Spindelfastlåsning
 - 2 Sikkerhedsskærm
 - 3 Spændeflange *
 - 4 Slibesklve
 - 5 Fangemotrik *

- Ⓖ
- 1 Μανδάλωση ατράκτου
 - 2 Προστατευτικό κάλυμμα
 - 3 φλάντζα σύσφιξης *
 - 4 Δίσκος
 - 5 Παξιμόφι ψλύντζας

- Ⓖ
1. Кнопка для блокировки шпинделя
 2. Защитный кожух
 3. Зажимный фланец*
 4. Шлифовальный диск
 5. Фланцевая гайка*

- Ⓖ
- 1 Tengeljörgzítő
 - 2 Védőburok
 - 3 Fogatkarima *
 - 4 Csiszolókorong
 - 5 Karimás anya *

- Ⓖ
1. Naprava za aretiranje vretena
 2. Štitnik
 3. Stezna pri rubnica *
 4. Brusna ploča
 5. Pri rubnička matica *

- Ⓖ
- 1 Oprîrea axului principal
 - 2 Apărătoarea de protecție
 - 3 Flanșa de fixare*
 - 4 Discul de polizat
 - 5 Piulița flanșei*

- Ⓖ
- 1 Блокиране на вретеното
 - 2 Пъедпазен капак
 - 3 Затягащ фланец *
 - 4 Шлифовъчен диск
 - 5 Гайка с фланец *

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 mm² 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.

D**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⁻¹ 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 Schneidebene nicht verkanten. Die Trennscheibe muß eine saubere Schnittkante aufweisen. Zum Trennen von harten Gestein verwenden Sie am besten eine Diamant-Trennscheibe.

Asbesthaltige Materialien dürfen nicht bearbeitet werden!

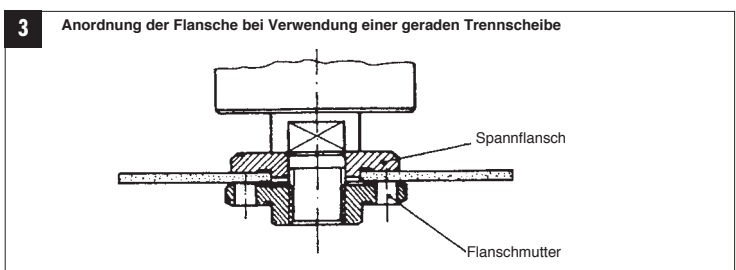
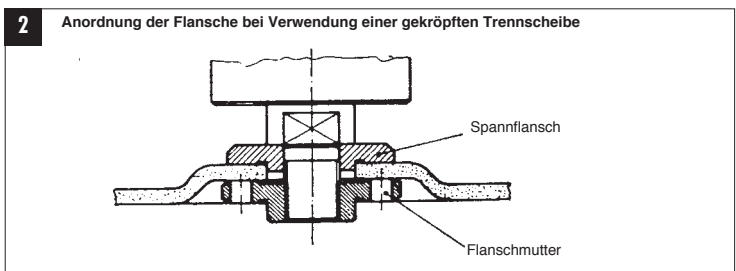
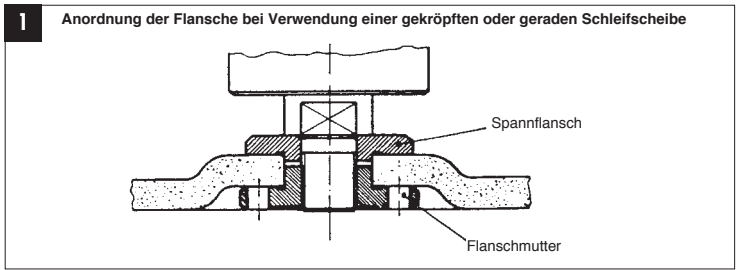
Verwenden Sie niemals Trennscheiben zum Schrupschleifen.

TECHNISCHE DATEN

Nennspannung:	230 V ~ 50 Hz
Leistungsaufnahme:	580 W
Leerlaufdrehzahl:	11.000 min ⁻¹
max. Scheiben Ø:	115 mm
Gewinde der Antriebsspindel:	M 14
Schalldruckpegel LPA:	84 dB (A)
Schalleistungspegel LWA:	97 dB (A)
Vibration \bar{a}_w	2,85 m/s ²
Schutzisoliert	II /
Gewicht	2,3 Kg

D

Anordnung der Flansche bei Verwendung von Schleifscheiben und Trennscheiben



GB**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 mm². 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.

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.

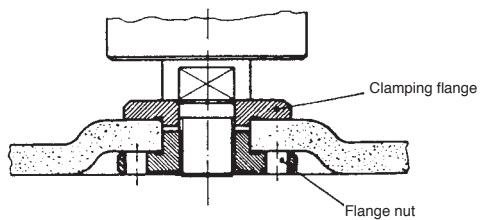
TECHNICAL DATA

Nominal voltage:	230 V ~ 50 Hz
Power consumption:	580 W
Idle speed:	11.000 rpm
Max. wheel diameter:	115 mm
Drive spindle thread:	M 14
Sound pressure level LPA:	84 dB(A)
Sound power level LWA:	97 dB(A)
Vibration \bar{a}_w	2,85 m/s ²
Weight	2,3 kg
Totally insulated	II /

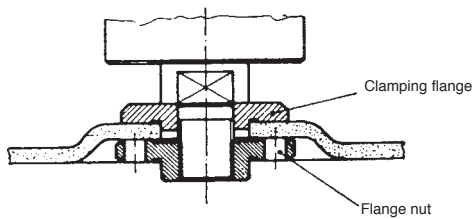
GB

Flange arrangements when using grinding wheels and cutting wheels

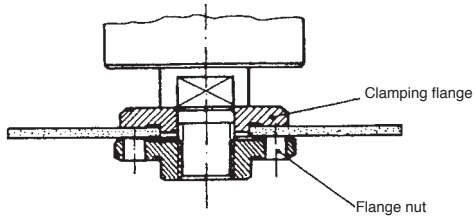
1 Flange arrangement when using a depressed-centre or straight grinding wheel



2 Flange arrangement when using a depressed-centre cutting wheel



3 Flange arrangement when using a straight cutting wheel



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 mm². 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.

F**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.

REPLACER LES MEULES

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

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

Attention:

Poussez le dispositif d'arrêt de broche seulement si le moteur et la broche sont arrêtés!

Veillez à ce que le dispositif d'arrêt de broche soit poussé pendant le remplacement de la meule!

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

MARCHE D'ESSAI DE NOUVELLES MEULES

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

MOTEUR

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

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.

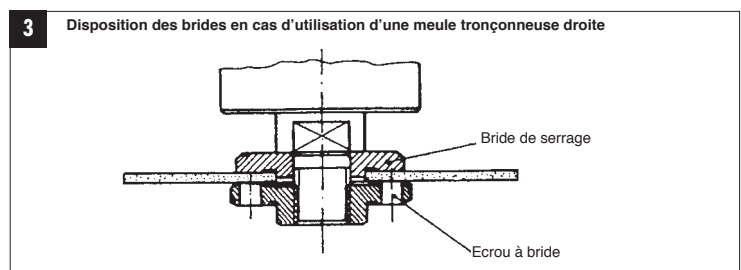
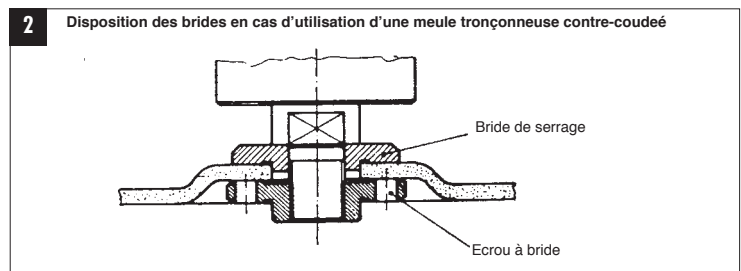
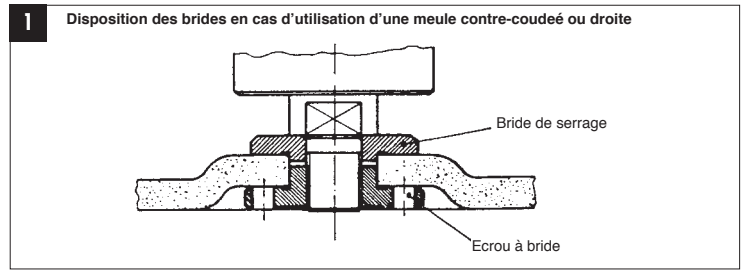
Il ne faut pas usiner des matériaux contenant de l'amiante.

N'utilisez jamais des meules tronçonneuses pour le dégrossissage!

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension nominale:	230 V ~ 50 Hz
Puissance absorbée:	580 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:	84 dB(A)
Niveau d'intensité acoustique LWA:	97 dB(A)
Vibration \bar{a}_w	2,85 m/s ²
Poids	2,3 kg
A double isolation	II /

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



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 örönskydd 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 smucken 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 händerna uppgår till 2,85 m/s².

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

Observera:

Spindelstlåsningen får bara tryckas ned då motorn och slippindeln är avstängda. Spindelstlåsningen ska vara nedtryckt under skivbytet!

När det gäller slip- eller avskiljningsskivor som är upp till ca 3 mm tjocka ska flåsmuttern 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.

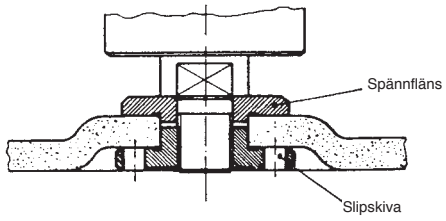
Tekniska data

Nominell spänning:	230V ~ 50 Hz
Effektupptagning:	580 W
Tomgångsvarvtal:	11 000 min
max. skivor:	115 mm
Drivspindelns gänga:	M 14
Ljudtrycksnivå:	84 dB (A)
Ljudeffektnivå:	97 dB (A)
Vibration \bar{a}_w	2,85 m/s ²
Vikt	2,3 kg
Dubbel isolering	II /

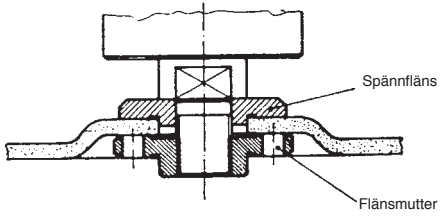
S

Flänsernas ordning vid användning av slipskivor och avskiljningsskivor

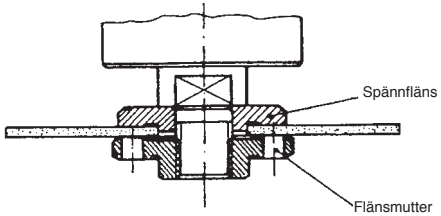
1 Arrangemang av flänsen vid användning av en krökt eller rak slipskiva



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 mm². 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 kropstillinger.
- 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 håndtaget målte vibrationsværdi udgør 2,85 m/s².

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 ventilationsåbningerne 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⁻¹ og til en omfangshastighed på 80 m/sek.

ARBEJDSHENVISNINGER

Skrubslibning

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

Skæreslibning

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

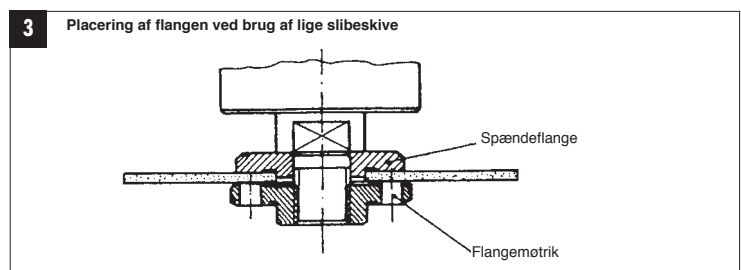
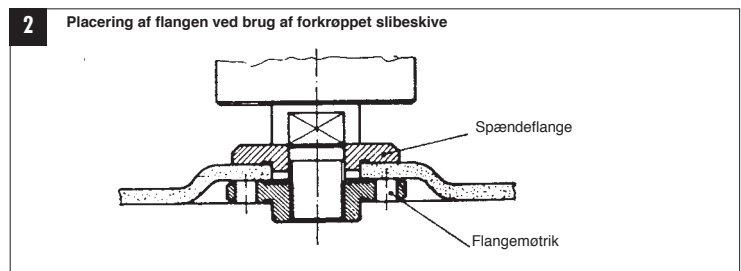
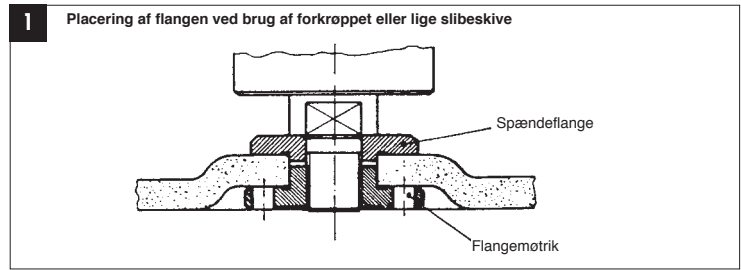
Asbestholdige materialer må ikke bearbejdes!

Brug aldrig skæreskiver til skrubslibning.

TEKNISKE DATA

Driftsspænding	230 V ~ 50 Hz
Optagen effekt	580 W
Tomgangsomedrejningstal	11.000 min ⁻¹
Maksimal skivediameter	115 mm
Drevspindelgevind	M 14
Lydtrykkniveau LPA:	84 dB (A)
Lydeffektniveau LWA:	97 dB (A)
Vibration \bar{a}_w	2,85 m/s ²
Vægt	2,3 kg
Dobbeltisoleret	II /

Placering af flangen ved brug af slibeskiver og skæreskiver



GR**Γενικές Οδηγίες Ασφαλείας και προστασίας από ατυχήματα**

Για να έχετε κάποια εγγύηση ότι η εργασία σας με την συσκευή δεν θα συνοδεύεται από κίνδυνους και από ατυχήματα, πρέπει να διαβάσετε προσεκτικά και μέχρι τέλος και να ακολουθήσετε τις Οδηγίες Ασφαλείας και Χειρισμού.

- Πριν κάθε χρήση ελέγχετε την συσκευή, το καλώδιο και την μπρίζα. Να εργάζεστε με την συσκευή μόνο όταν αυτή είναι εντελώς εντάξει και δεν παρουσιάζει ζημιές. Παρελκόμενα που έχουν βλάβη πρέπει να αντικατασταθούν αμέσως από ειδικό ηλεκτροτεχνίτη.
- Όταν η συσκευή δεν βρίσκεται σε χρήση, όταν αλλάξετε εργαλεία και όταν εργάζεστε πάνω στην συσκευή, πρέπει πάντα να την αποσυνδέετε.
- Για να αποφύγετε ζημιές στο καλώδιο, φροντίστε ώστε αυτό να βρίσκεται πάντα πίσω από την συσκευή εφόσον εργάζεστε.
- Όταν εργάζεστε υπαίθρια, τότε πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο επιτρεπόμενα καλώδια προέκτασης, που να έχουν ελαχιστη διατομή 1,5 mm². Οι συνδέσεις πρέπει να έχουν SCHUKO και να έχουν στεγανοποιηθεί έναντι ψεκασμού ή ραντίσματος νερού.
- Διατηρείτε συσκευή και εργαλεία σε μέρος σίγουρο και απρόσιτο για παιδιά.
- Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά, χειρόκτια ασφαλείας και προστασία ακοής όταν τροχίζετε, βουρτσίζετε και πριονίζετε και μάσκα προστασίας αναπνευστικού όταν κάνετε εργασίες που παράγουν σκόνη.
- Για λόγους ασφαλείας πρέπει να χειρίζεστε την συσκευή μόνο αφού πρώτα έχετε εφαρμόσει την προστατευτική καλύπτρα και την πρόσθετη λαβή.
- Ασφαλίστε (σταθεροποιείστε) το τεμάχιο εργασίας ώστε να μην σας γλιστράει.
- Όταν πριονίζετε και τροχίζετε πέτρα, τότε πρέπει να χρησιμοποιείτε σύστημα απορρόφησης σκόνης, που να έχει προδιαγραφεί για την απορρόφηση σκόνης πετρωμάτων.

● Απαγορεύεται η επεξεργασία υλικών που περιέχουν αμίαντο.

Προσέχετε την ανάλογη προδιαγραφή αποφυγής ατυχημάτων (VBG 119) της επαγγελματικής συντεχνίας.

- **Προσοχή, κίνδυνος πυρκαγιάς!**
Προσέχετε να μην βρίσκονται υλικά που πιάνουν φωτιά στον τομέα που μπορεί να πέσουν σπίθες.
- Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.
- Μόνο ειδικός ηλεκτροτεχνίτης επιτρέπεται να κάνει επισκευές συσκευής.
- Ο θόρυβος στον τόπο εργασίας μπορεί να ξεπεράσει τα 85 db (A). Στην περίπτωση αυτή απαιτούνται μέτρα αντιθρομβικά και προστασίας ακοής του χειριστή. Ο θόρυβος της συσκευής σας μετρείται σύμφωνα με τις προδιαγραφές IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 τμήμα 21, NFS 31-031 (84- 537-EOK).
- Προσέχετε να στέκεστε σταθερά και να αποφύγετε ανώμαλες στάσεις του σώματός σας.
- Μην εκτίθετε την ηλεκτρική σας συσκευή στην βροχή και μην την χρησιμοποιείτε σε υγρό περιβάλλον ή κοντά σε εύφλεκτα υλικά.
- Μην μεταφέρετε την συσκευή σας κρατώντας την από το καλώδιο. Προστατεύετε το καλώδιο από ζημιές λόγω επαφής με διαλυτικά υγρά, λάδια και αιχμηρές γωνιές.
- Τηρείτε τάξη στην θέση εργασίας σας.
- Προσέχετε να είναι σβυσμένος ο διακόπτης όταν θέλετε να συνδέσετε την συσκευή στο ρεύμα.
- Φοράτε την κατάλληλη φόρμα εργασίας. Μην φοράτε φαρδείς φόρμες ή δαχτυλίδια, αλυσίδες κτο. Αν έχετε μακριά μαλλιά, φοράτε φιλέ.
- Για την ασφάλειά σας χρησιμοποιείτε παρελκόμενα και πρόσθετες συσκευές από τον ίδιο κατασκευαστή.
- Η σύμφωνα με την ISO 5349 στην χειρολαβή μετρηθείσα τιμή δόνησης είναι 2,85 m/a²

Οδηγίες χειρισμού τροχού ΔΕΛΤΑ

Η συσκευή είναι ελαφριά και εύχρηστη, έχει προστατευτική μόνωση και είναι σχεδιασμένη σύμφωνα με τις προδιαγραφές CEE 20. Θα την έχετε πολλά χρόνια, αν την συντηρείτε ως εξής:

ΡΕΥΜΑ

Λάβετε υπ όψη την τάση ρεύματος που έχει το κύκλωμά σας (ρευματοδότης) και συγκρίνετέ τη με την τάση που αναφέρεται στην πλακέτα μοντέλου της συσκευής. Η ανοχή διαφοράς τάσης δεν πρέπει να ξεπερνάει τα 10%.

ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ

Η συσκευή έχει εξοπλισθεί με διακόπτη ασφαλείας για την αποφυγή ατυχημάτων. Για να βάλετε μπρος την συσκευή πρέπει να ωθήσετε το πλήκτρο προς τα εμπρός και να το πιέσετε, ώστε να γαντζώσει. Όταν θέλετε να σβύσετε την συσκευή, τότε πιέσετε το πλήκτρο προς τα κάτω. Τότε το πλήκτρο πηδάει στην αρχική του θέση.

ΑΛΛΑΓΗ ΤΡΟΧΩΝ

Αποσυνδέστε την συσκευή. Απλοποιημένη αλλαγή των δίσκων τροχίσματος ή πριονίσματος με άτρακτο ασφαλείας. Πιέστε την άτρακτο ασφαλείας και αφήστε έτσι να γαντζώσει ο δίσκος.

Ανοίξτε το περικόχλιο φλάντζας με κλειδί μετωπικού στομίου. Αλλάξτε τον δίσκο και σφίξτε το περικόχλιο φλάντζας με το ίδιο κλειδί.

Προσοχή!

Πιέζετε την άτρακτο ασφαλείας μόνο με σβυσμένη μηχανή!

Η άτρακτο ασφαλείας πρέπει να μείνει πιεσμένη κάτω καθόλη την διάρκεια της αλλαγής δίσκου!

Όταν οι δίσκοι έχουν πάχος μέχρι 3 χιλ. τότε βιδώνετε το περικόχλιο φλάντζας έτσι ώστε η λεία του πλευρά να βλέπει προς τον δίσκο.

ΤΕΣΤ ΝΕΩΝ ΔΙΣΚΩΝ

Βάλτε μπρος την συσκευή για περίπου 1 λεπτό και αλλάξτε αμέσως δίσκους που παρουσιάζουνε κραδασμό.

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ

Τηρείτε πάντα καθαρές τις σχισμές εξόδου αέρα, γιατί ο κινητήρας πρέπει να εξαερίζεται καλά κατά την διάρκεια λειτουργίας του.
ΚΑΡΒΟΥΝΑΚΙΑ

Αν έχουν καεί τα καρβουνάκια, ή έχουν σπάσει ή είναι πιο κοντά από 5 mm, αλλάξτε τα με νέα αυθεντικά καρβουνάκια.

ΔΙΣΚΟΙ

Οι διάμετρος δίσκων δεν πρέπει να ξεπερνάει τις προδιαγραφές. Ελέγχετε πριν την χρήση των δίσκων τον αριθμό στροφών τους, που δεν πρέπει να ξεπερνάει τον αριθμό στροφών της συσκευής στο ελεύθερο.

Χρησιμοποιείτε τροχούς έχουε προδιαγραφή με ανώτατο αριθμό στροφών 11.000 min⁻¹ και ταχύτητα στροφής 80 m/sec.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**Τρόχισμα εκχόνδρισης**

Για να έχετε το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα βάζετε τον τροχό σε γωνία 30° μέχρι 40° σε σχέση με την τροχιζόμενη επιφάνεια και κινείτε τον ομοίμορφα στον τομέα επεξεργασίας.

Πριόνισμα

Σε εργασίες κοιμήματος-πριονίσματος μην πλευρίζετε την συσκευή στην επιφάνεια εργασίας. Το πριόνι πρέπει να έχει καθαρή ακμή κοπής. Προκειμένου να πριονίσετε σκληρά πετρώματα, χρησιμοποιείτε πιο καλά διαμαντένια πριόνια.

Απαγορεύεται η επεξεργασία υλικών που περιέχουν αμιάντο!

Μην χρησιμοποιείτε ποτέ πριόνια για το τρόχισμα εκχόνδρισης.

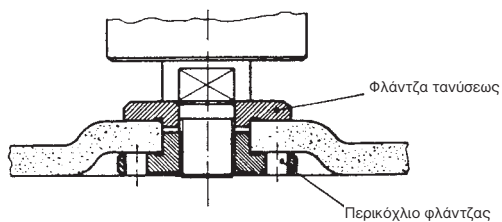
ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ρεύμα:	230V ~ 50 Hz
Ισχύς:	580 Watt
Μεγίστη διάμετρος τροχού:	115 mm
Αριθμός στροφών:	11.000 min ⁻¹
Σπείρωμα ατράκτου εκκίνησης:	M 14
Επίπεδο ακουστικής πίεσης:	84 dB (A)
Επίπεδο θορύβου:	97 dB (A)
Δόνηση \bar{a}_w	2,85 m/s ²
Βάρος μηχανήματος	2,3 kg
Προστατεύεται μονωτικά	II /

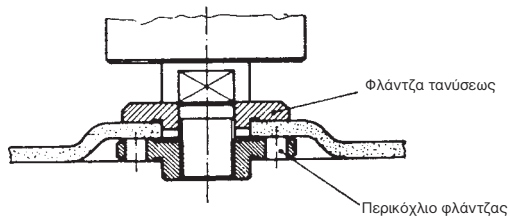
GR

**Διάταξη της φλάντζας κατά την χρήση δίσκων
για τρόχισμα και πριόνισμα**

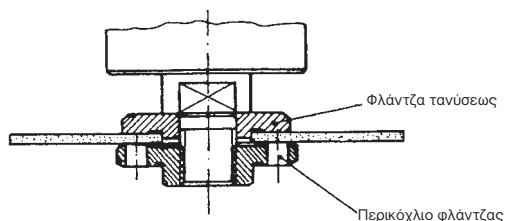
1 Διάταξη της φλάντζας κατά την χρήση ίσιου ή γωνιασμένου τροχού



2 Διάταξη της φλάντζας κατά την χρήση γωνιασμένου πριονιού



3 Διάταξη της φλάντζας κατά την χρήση ίσιου πριονιού



Общие указания по технике безопасности и предохранению от несчастных случаев

Безаварийная и безопасная работа инструмента может быть обеспечена лишь при тщательном ознакомлении по эксплуатации и при полном соблюдении данных указаний по технике безопасности.

- Перед каждой эксплуатацией рекомендуется производить контроль электрического шнура и штепсельной вилки. Эксплуатация разрешается лишь при наличии безупречного состояния инструмента. Замену поврежденных частей следует немедленно поручать электротехнику.
- При проведении на инструменте любого вида работ, замены дефектных частей и по окончании эксплуатации вилку следует отсоединить от розетки.
- Для предотвращения повреждений на электрошнуре, его следует вести подальше от режущей части.
- При работе вне помещения разрешается использование предусмотренных для внешних работ удлинителей. Используемые удлинители должны иметь сечение электрошнура не менее 1,5 мм². Штепсельные соединения должны быть оснащены заземляющими контактами и иметь защиту от брызг воды.
- Держите инструменты в надежном и недоступном для детей месте.
- Во время шлифования, очистки поверхности от стружек и резки следует носить защитные очки, перчатки и наушники, а при работах с пылевыделением - респиратор.
- Из соображений техники безопасности эксплуатация угловой шлифовальной машины разрешается только при наличии защитного кожуха и дополнительной рукоятки.
- Для предотвращения скольжения обрабатываемый предмет следует надежно закреплять (зажимать).
- При обработке камня (резка и шлифование) следует применять устройство для отсоса пыли. Устройство для отсоса должно быть допущено для отсоса каменной пыли.
- **Запрещается обработка материалов, содержащих асбест.** Соблюдайте соответствующие инструкции страховой профессиональной ассоциации по предотвращению несчастных случаев (VBG 119).
- **Внимание, имеется опасность загорания!** При выполнении резки и шлифования следите, чтобы в зоне полета искр не было горючих жидкостей.
- Допускается применение лишь фирменных запасных частей.
- Ремонтные работы разрешается производить исключительно электротехникам.
- Во время работы уровень шума может превысить 85 дБ (А). В таком случае эксплуатационник должен выполнить мероприятия по защите от шума. Шум настоящего инструмента был измерен согласно инструкциям IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 часть 21, NFS 31-031 (84/537EWG).
- Во время работы примите устойчивое положение. Избегайте принятия неустойчивого положения тела.
- Не разрешается эксплуатация электрического инструмента под дождем. Запрещается эксплуатация инструмента во влажных зонах или в помещениях с высокой влажностью и вблизи горючих жидкостей.
- Запрещается носить инструмент, держа его за электрошнур. Предохраняйте инструмент от повреждений в результате контакта с маслом, растворителями и острыми кромками.
- Содержите рабочее место в порядке.
- Перед включением вилки в розетку, убедитесь в том, что инструмент выключен.
- При эксплуатации инструмента носите подходящую рабочую одежду, не носите просторную одежду и украшения. Длинные волосы держите под сеткой для волос.
- Для обеспечения личной безопасности используйте исключительно принадлежности и вспомогательные устройства из отовителя данного инструмента.
- Величина исходящих колебаний была определена согласно инструкции ISO 5349.

RUS

Инструкция по эксплуатации у“ловой шлифовальной машины

ПРИМЕНЕНИЕ

У“ловая шлифовальная машина служит для резки и шлифования металлов и камня, применяя режущие или шлифовальные кру“и.

НАПРЯЖЕНИЕ

Перед пуском инструмента в эксплуатацию проверьте, соответствует ли напряжение на заводской табличке сетевому напряжению. Не допускается отклонение сетево“о напряжения от заданно“о более, чем на 10 %.

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

У“ловая шлифовальная машина оснащена блокировочным выключателем, чтобы предотвратить несчастные случаи. Для включения кнопку следует продвинуть вперед, а для блокировки - нажать. Для выключения у“ловой шлифовальной машины следует нажать на кнопку. Кнопка установится в исходное положение.

ЗАМЕНА ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА



Отсоединить электрический шнур от сети!
Простая замена путем блокировки шпинделя. Нажав стопорную кнопку, шлифовальный кру“ блокируется. С помощью ключа для гаек с торцовыми отверстиями открутить фланцевую гайку. Заменить шлифовальный или режущий кру“ и ключом вновь затянуть гайку.

СТОП!

Внимание:

Стопорную кнопку разрешается нажимать только при остановленном электродвигателе и шпинделе! Во время замены кру“а стопорная кнопка должна быть нажатой! При установке шлифовальных или режущих кру“ов толщиной до 3 мм гайку следует ставить плоской стороной к кру“у.

ПРОБНЫЙ ПУСК НОВОГО ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА

После установки шлифовально“о или режуще“о кру“а следует запустить у“ловую шлифовальную машину и оставить работать на холостом ходу примерно на одну минуту. Работающие с вибрацией кру“и следует немедленно заменить.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

Во время работы шлифовальной машины должна быть обеспечена достаточная вентиляция электродвигателя. Поэтому вентиляционные щели должны быть в чистом состоянии.

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ КРУГИ

Не допускается использование шлифовальных или режущих кру“ов больше предписанно“о диаметра.

Перед началом эксплуатации следует проверить указанное число оборотов шлифовально“о или режуще“о кру“а. Число оборотов шлифовально“о или режуще“о кру“а должно быть больше числа оборотов холосто“о хода.

Для эксплуатации допускаются шлифовальные и режущие кру“и, которые предусмотрены для максимальной скорости вращения равной 11000 мин-1 и окружной скорости - 80 м/сек.

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Черновое шлифование

Наилучшее качество при черновом шлифовании достигается при установке шлифовально“о кру“а под у“лом от 30° до 40° и плавном ведении, туда-сюда, инструмента по обрабатываемому предмету.

Режущие кру“и

При резке держите у“ловую шлифовальную машину под прямым у“лом. Кромка реза должна быть чистой. Для резки камня рекомендуется применение алмазных режущих кру“ов.

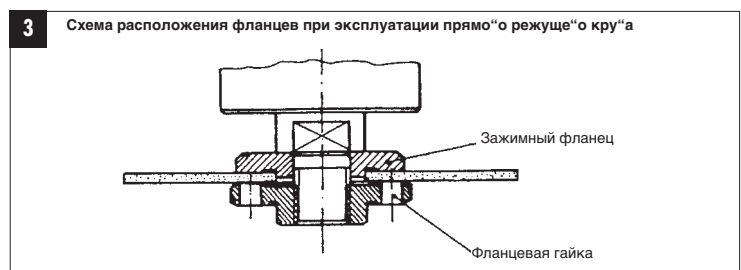
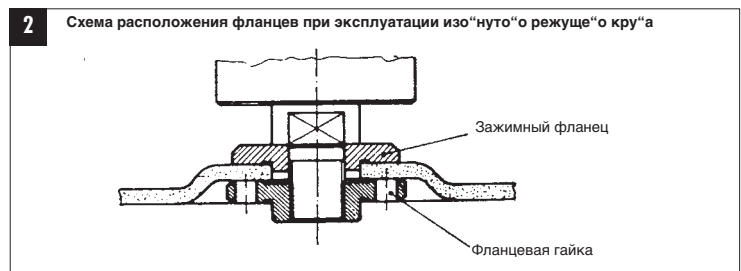
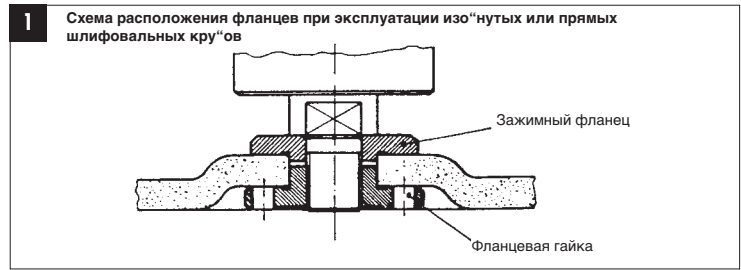
Запрещается обработка материалов содержащих асбест!

Не допускается применение режущих кру“ов для обдирочно“о шлифования.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Номинальное напряжение:	230 В ~ 50 Гц
Потребляемая мощность:	580 Вт
Число оборотов холосто“о хода:	11000 мин-1
Макс. диаметр кру“а:	115 мм
Резьба приводно“о шпинделя:	M 14
Уровень звуково“о давления:	84 дБ (А)
Уровень звуковой мощности:	97 дБ (А)
Вибрация a _w	2,85 м/с ²
Имеет защитную изоляцию	II /
Вес	2,3 кг

Схема расположения фланцев при эксплуатации шлифовальных и режущих кру"ов



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 cseréli 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 kábeleknek legalább 1,5 mm² átmérőjűnek kell lenniük. A dugós összekötőknek védőérintkezősnek és fröccsenővíz védettnek 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 szögletköszörűlőt biztonsági okokból csak felszerelt védőburkolattal és a pót fogantyúval 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 fűtődési intézkedésre van szükség. Ennek az elektromos szerszámnak a zajját a IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 21- rész, NFS 31-031 (84/537/EWG) szerint méri.
- Ügyeljen egy biztos állásra. Kerülje el az abnormális testtartásokat.
- Elektromos szerszámját ne tegye ki esőnek. Ne használja az elektromos szerszámokat vizes vagy nedves helyen és gyullékony fofadékok közelében sem.
- Ne horgya az elektromos szerszámját a hálózati kábelnél fogva. Óvja a hálózati kábelt az olaj, oldószerek vagy éles szélék általi sérülésektől. Ne horgya az elektromos szerszámját a kábelnél fogva.
- Tartsa a munkahelyt 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 szerszámmelőállító 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 tipus 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 visszazugrik a kiinduló helyzetbe.

A csiszolótárcsa kicserélése A hálózati dugót kihúzni!



Egyszerű tárcsacsere a tengely reteszeltő által. A tengely reteszeltőt nyomni és 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 reteszeltőt csak álló motornál és csiszoló tenglynél megnyomni! A tekerics csere alatt a tengely reteszeltőnek 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⁻¹ 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 helyezzzük rá és egyenletesen a munkadarabon ide - oda mozgatjuk.

Szétválasztótárcsák

A szétválasztó munkáknál a szögletcsiszolót a vágósíkban 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.

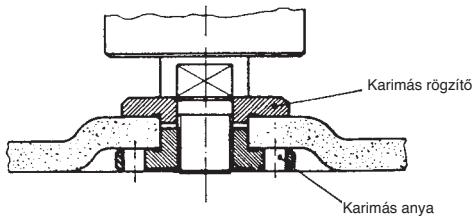
TECHNIKAI ADATOK

Feszültség rendszer:	230 V ~ 50 Hz
Teljesítményfelvétel:	580 W
Üresjáratú fordulatszám:	11.000 / perc
max. tárcsa Ø:	115 mm
Hajtóorsómenet:	M 14
Hangnyomásmérték LPA:	84 dB (A)
Hangtelyesítménymérték LWA:	97 dB (A)
Vibrálás a _w :	2,85 m / s ²
Védőizolálva:	II /
Súly	2,3 kg

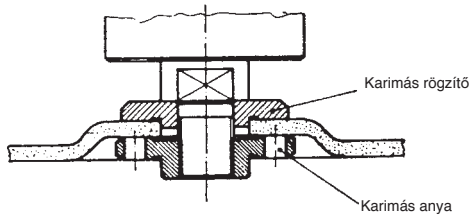
H

A karimák felsorakoztatása csiszoló- és szétválasztótárcsák használatánál

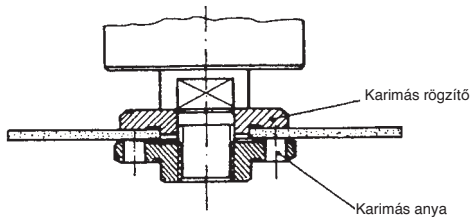
1 A karimák felsorakoztatása egy könyökös vagy egyenes csiszoló tárcsánál



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 mm². 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 klizi (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 iskrenja.
- 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.

Naputak za rad s kutnom brusilicom

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 %.

PREKIDAČ

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.

HR

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

Jednostavno zamjenjivanje ploča zahvaljujući aretiranju vretena.

Pritisnite napravu za aretiranje vretena i dajte da brusna ploča uskoči. Otvrnite 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⁻¹ 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 ravnini rezanja. Rezna ploča mora imati čist brid.

Za rezanje tvrdog kamena najbolje koristite dijamantnu reznu ploču.

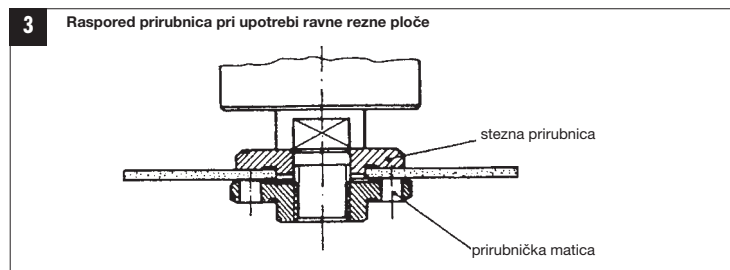
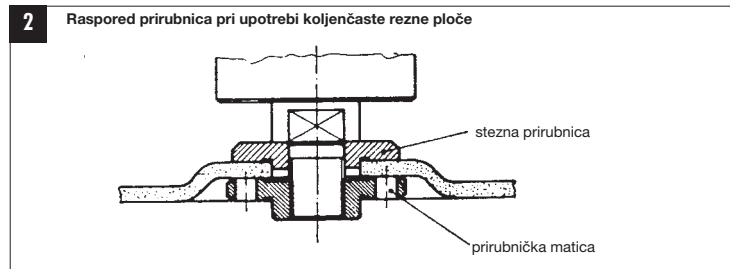
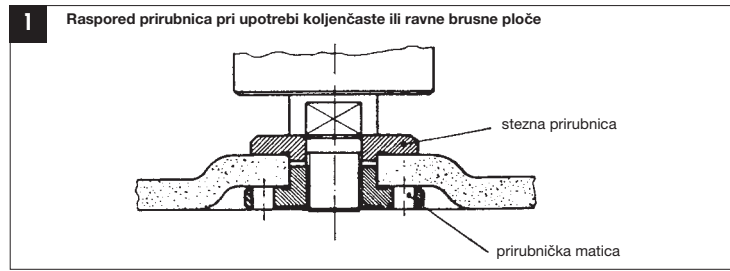
Ne smiju se obradivati materijali koji sadrže azbest!

Nikada ne upotrebljavajte rezne ploče za grubo brušenje.

TEHNIČKI PODACI

Nazivni napon:	230 V ~ 50 Hz
Primljena snaga:	580 W
Broj okretaja pri praznom hodu:	11.000 min ⁻¹
Max. l ploče:	115 mm
Navoj pogonskog vretena:	M 14
Razina tlaka zvuka LPA:	84 dB (A)
Razina snage zvuka LWA:	97 dB (A)
Vibracija a _w	2,85 m/s ²
Zaštitno izolirana	II /
Težina	2,3 Kg

Raspored prirubnica pri upotrebi brusnih ploča i reznih ploča



RO**Instrucțiuni generale de securitate și protecția împotriva accidentelor**

O utilizare lipsită de pericole de accidente este garantată numai atunci când sunt respectate în totalitate instrucțiunile de utilizare și de protecție a muncii.

- Înainte de fiecare utilizare a aparatului se vor verifica cablul electric și ștecherul. Folosiți aparatul numai dacă acesta este în perfectă stare de funcționare. Piese deteriorate vor fi înlocuite numai de către un personal autorizat.
- La fiecare schimbare a sculei, înainte de efectuarea oricărui fel de operație pe mașină și în caz de neutilizare, aparatul se va deconecta de la rețeaua electrică.
- Pentru a se evita defectarea cablului electric trebuie ca acesta să se afle întotdeauna în spatele mașinii.
- La utilizarea în aer liber a mașinii trebuie să se folosească numai cabluri prelungitoare permise. Cablurile prelungitoare folosite trebuie să aibă o secțiune transversală de minimum 1,5 mm². Îmbinările electrice trebuie să aibă contactele protejate și să fie protejate împotriva stropirii cu apă.
- Aparatul se va păstra la loc sigur și inaccesibil copiilor.
- La efectuarea operațiilor de polizare, periere și retezare trebuie să se poarte în permanență ochelari de protecție, mănuși de protecție și căști protectoare de zgomot iar la prelucrările provocatoare de praf se va purta și o mască corespunzătoare de protecție pentru respirație.
- Asigurați-vă că piesa de prelucrat este bine fixată fără să existe pericolul de alunecare.
- La prelucrări cum ar fi : retezarea și polizarea în piatră, va trebui să se folosească și o instalație pentru aspirarea prafului. Instalația de aspirare trebuie să fie admisă pentru aspirarea prafului de rocă.
- **Este interzisă prelucrarea cu acest aparat a materialelor care conțin azbest.** Trebuie să se luze în considerație prescripțiile de protecție împotriva accidentelor, elaborate de instituția de specialitate (VBG 119).
- Atenție la pericolul de incendii! Luați în considerație ca la prelucrările de retezare și polizare să nu existe materiale inflamabile în apropierea fluxului de scântei.
- Se vor utiliza numai piese de schimb originale.
- Reparațiile se vor executa numai de către un personal calificat.
- La locul de muncă nivelul de zgomot poate depăși 85 dB (A). Din acest motiv sunt necesare pentru lucrător măsuri de protecție împotriva zgomotului inclusiv căști de protecție. Zgomotul a fost determinat conform prescripțiilor IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45835 cap. 21, NFS 31-031 (84/537/EWG).
- Îngrijiți-vă să aveți întotdeauna o poziție stabilă de lucru. A se evita o ținută anormală!
- Se va feri aparatul electric de ploaie. Nu se vor utiliza aparate electrice în mediu umed și nici în apropierea lichidelor inflamabile.
- Nu se va transporta aparatul electric trăgându-l de cablu. Se va proteja cablul de alimentare contra deteriorărilor care ar putea fi provocate de uleiuri, solvenți sau de obiecte cu muchii ascuțite.
- Păstrați ordinea la locul de muncă!
- Asigurați-vă că în momentul conectării la rețeaua electrică comutatorul de pornire este pe poziția oprit!
- Purtați îmbrăcăminte de lucru corespunzătoare! Nu purtați îmbrăcăminte largă și bijuterii! Dacă aveți părul lung, purtați-l într-un fileu!
- Pentru securitatea dvs. utilizați numai accesorii și aparate auxiliare ale producătorului.
- Valoarea oscilațiilor produse a fost determinată conform prescripțiilor ISO 5349.

Instrucțiuni de utilizare privind polizorul manual de colț

UTILIZARE

Polizorul manual de colț este destinat retezării și polizării de degrosare a metalelor și rocilor, utilizând discuri corespunzătoare pentru retezare și degrosare.

TENSIUNEA

Verificați înainte de a pune în funcțiune aparatul, dacă tensiunea electrică de alimentare corespunde cu cea prevăzută pe plăcuța indicatoare a aparatului. Tensiunea rețelei electrice nu are voie să devieze cu mai mult de 10% față de tensiunea nominală prevăzută.

COMUTATORUL

Polizorul manual de colț este dotat cu un comutator de protecție împotriva accidentelor. Pentru pornire se împinge comutatorul înainte și pentru indexare se apasă în jos. Pentru decuplarea polizorului manual de colț se apasă tasta în jos. Comutatorul va sări în poziția sa de ieșire.

SCHIMBAREA DISCURILOR DE POLIZAT Deconectați mașina de la rețeaua electrică!



Șaibele se schimbă simplu cu ajutorul opritorului axului. Se apasă opritorul axului și se așează șaiba de polizare pe ax. Se desface piulița de fixare a flanșei cu ajutorul cheii cu găuri frontale. Discul de retezare sau polizare se înlocuiește și se strânge piulița flanșei cu ajutorul cheii cu găuri frontale.

Atenție:

Opritorul se va apăsa numai după oprirea motorului respectiv a axului discului de polizare! În timpul schimbării discului de polizare, opritorul axului trebuie să rămână în poziția apăsată!
La fixarea discurilor de polizare sau retezare care au o grosime de până la 3 mm se va înșuruba piulița flanșei cu partea sa plană spre discul de polizat/retezat.

ÎNCERCAREA FUNCȚIONĂRII NOILOR DISCURI DE POLIZAT ȘI RETEZAT

Polizorul manual de colț căruia i s-a montat un disc de polizat/retezat se lasă să funcționeze în gol cel puțin 1 minut. Discurile care vibrează se vor înlocui imediat.

DISCURILE DE POLIZAT

Discurile de polizat/retezat nu au voie să aibă un diametru mai mare decât cel prescris. Controlați înainte de utilizare turația admisă pentru discul de polizat/retezat. Turația admisă pentru discul de polizat/retezat trebuie să fie mai mare decât turația la funcționarea în gol a mașinii.

Utilizați numai discuri de polizat/retezat care sunt destinate prelucrărilor cu turații maxime de 11.000 min⁻¹ și pentru o viteză periferică de 80 m/s.

PRESCRIPȚII DE UTILIZARE

Polizare de degrosare

Succesul cel mai mare la polizarea de degrosare se obține atunci când discul de polizat se poziționează într-un unghi de 30A până la 40A față de suprafața de polizat și când se deplasează uniform înainte și înapoi pe obiectul de prelucrat.

Polizare de retezare

La operația de retezare nu se va înclina mașina în planul de prelucrare. Discul de retezat va trebui să prezinte o muchie corectă de tăiere. La retezarea rocilor dure se va utiliza un disc-diamant.

Este interzisă prelucrarea cu această mașină a materialelor care conțin azbest!

Nu folosiți niciodată discuri de retezare pentru operații de polizare-degrosare!

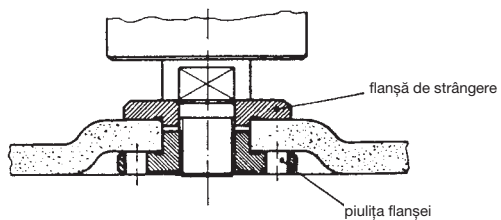
DATE TEHNICE

Tensiunea nominală:	230 V - 50 Hz
Puterea absorbită:	580 W
Turația în gol:	11.000 min ⁻¹
Diametrul max. al discului Ø:	115 mm
Filetul axului princ. de antrenare:	M 14
Nivelul presiunii sonore LPA:	84 dB (A)
Nivelul energ. sonore LWA:	97 dB (A)
Accelerația vibratorie a _w :	2,85 m/s ²
Protecție izolatoare	II /
Masa:	2,3 Kg

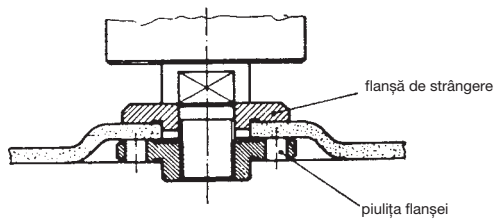
RO

Montarea flanșei la utilizarea discurilor de polizat/retezat

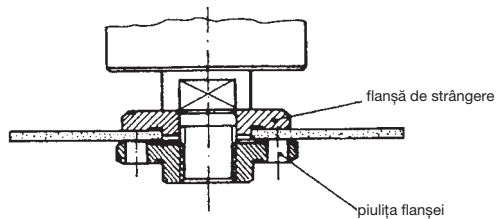
1 Montarea flanșei la utilizarea unui disc de polizare în trepte sau plat



2 Montarea flanșei la utilizarea unui disc de retezat în trepte



3 Montarea flanșei la utilizarea unui disc de retezat plat





Общи указания за безопасна работа и предпазване от злополука

Безаварийна и безопасна работа с инструмента е гарантирана само тогава, ако прочетете от край до край указанията за безопасна работа и ръководството за обслужване и следвате дадените указания.

- Проверете преди всяка употреба уреда, съединителния кабел и щепсела. Работете само с безупречен и неповреден уред. Повредените части трябва незабавно да се възстановят от електротехник.
- Извадете щепсела от контакта, преди да започнете каквото и да било работи по машината, преди всяка смяна на инструмента и при неизползване на уреда.
- За да избегнете увреждане на кабела, винаги го изнасяйте назад от машината.
- При работа на открито може да се използват само допустимите за това удължители. Използваните удължители трябва да имат минимално сечение от 1,5 mm². Щепселните съединения трябва да притежават защитна контактна система и да са защитени от водни пръски.
- Съхранявайте инструментите на сигурно и недостъпно за деца място.
- При шлифоване, почистване с телена четка и рязане винаги носете защитни очила, защитни ръкавици и предпазни средства за слуха, а при прахоотделящи операции защитна маска.
- Заради безопасността на работата ъглошлифът трябва да се използва само с монтиран предпазен капак и допълнителна ръкохватка.
- Фиксирайте заготовката, която ще се обработва, против изплъзване (затегнете здраво).
- При обработка (рязане и шлифоване) на тухли трябва да се използва изсмукване на праха. Тази операция трябва да е разрешена за изсмукване на инертен прах.

● Не трябва да се обработват

съдържащи азбест материали.

Спазвайте съответната инструкция за защита от злополука (VBG 119) на профсъюза.

- Внимание, опасност от пожар! Обърнете внимание на това, че при рязане и шлифоване на материали в обсега на искрите не трябва да има никакви запалими вещества.
- Използвайте само оригинални резервни части.
- Ремонтните работи могат да се извършват само от специалист-електротехник.
- Нивото на шума на работното място може да надхвърли 85 dB (A). В този случай се изисква звукоизолация и предпазни средства за слуха. Шумът от този електроуред се измерва съгласно IEC (Международна електротехническа комисия) 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 част 21, NFS 31-031 (84/537/EIO).
- Следете за сигурната стойка и избягвайте нестандартни положения на тялото.
- Не излагайте електроуред на дъжд. Не използвайте електроуредите във влажна или мокра среда или в близост до запалими течности.
- Не носете уреда за хранящия кабел. Пазете кабела от увреждане чрез масло, разтворители или остри ръбове.
- Поддържайте ред на мястото, където работите.
- Уверете се, че при включване към мрежата прекъсвачът е изключен.
- Носете подходящо работно облекло. Не носете дълги дрехи и украшения. При дълги коси носете мрежичка за коса.
- За собствената си сигурност използвайте само принадлежности и допълнителни уреди от производителя на уреда.
- Стойността на излъчваните вибрации е определена според ISO 5349.

BG**Ръководство за експлоатация на ъглошлайфа****ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ**

Ъглошлайфът е предназначен за отрезно и грубо шлифование на метали и камък при използване на подходящ диск за рязане или грубо шлифование.

НАПРЕЖЕНИЕ

Преди пускане в действие проверете, дали указаното на табелката на уреда напрежение съпада с напрежението на мрежата. Напрежението на мрежата в никакъв случай не трябва да се отклонява с повече от 10 % от посоченото номинално напрежение.

ПРЕКЪСВАЧ

За предпазване от злополуки ъглошлайфът е снабден със защитен изключвател. За включване преместете бутона напред, а за фиксиране го натиснете. За изключване на ъглошлайфа натиснете бутона. Бутонът ще се върне в изходно положение.

СМЯНА НА ШЛИФОВЪЧНИЯ ДИСК

Изключете щепсела от мрежата!

СПИРАНЕ

Обикновена смяна на диска чрез блокиране на вретеното. Натиснете бутона за блокиране и фиксирайте диска. Поставете ключа в челните отвори на гайката с фланеца и я отвийте. Сменете диска за рязане или шлифование и завийте здраво с ключа гайката с фланеца.

Внимание:
Натискайте бутона за блокиране само при изключен двигател и спряло вретено!

Блокирането на вретеното трябва да остане натиснато по време на смяна на дисковете!
При дискове за рязане или шлифование с дебелина около 3 мм завинтете гайката с фланеца с плоската страна към диска.

ПРОБНО ПУСКАНЕ НА НОВИ ДИСКОВЕ

Пуснете ъглошлайфът да работи най-малко 1 мин. на празен ход с поставен диск за рязане или шлифование. Вибриращи дискове да се подменят веднага.

ДВИГАТЕЛ

По време на работа двигателят трябва да се проветрява добре, затова отворите за

вентилация трябва да се поддържат винаги чисти.

ШЛИФОВЪЧНИ ДИСКОВЕ

Дискът за рязане или шлифование не трябва да бъде никога по-голям от предписания диаметър. Преди работа с диска за рязане или шлифование проверете дадените за него обороти. Броят на оборотите на диска за рязане или шлифование трябва да бъде по-висок от честотата на въртене на празен ход на ъглошлайфа. Употребявайте само такива дискове за рязане или шлифование, които са предназначени за максимална честота на въртене 11.000 min⁻¹ и периферна скорост от 80 m/sec.

УКАЗАНИЯ ЗА РАБОТА**Грубо шлифование**

Най-добър резултат при грубо шлифование се постига, когато подведете шлифовъчния диск под ъгъл 30° до 40° спрямо равнината на шлифование и извършвате равномерни движения напред и назад по заготовката.


Отрезно шлифование

При отрезни операции не изкривявайте ъглошлайфа в равнината на рязане. Дискът за рязане трябва да има чист режещ ръб. При рязане на твърд камък най-добре използвайте диамантен диск за рязане.

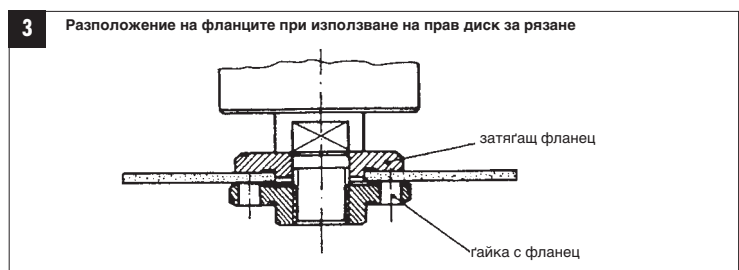
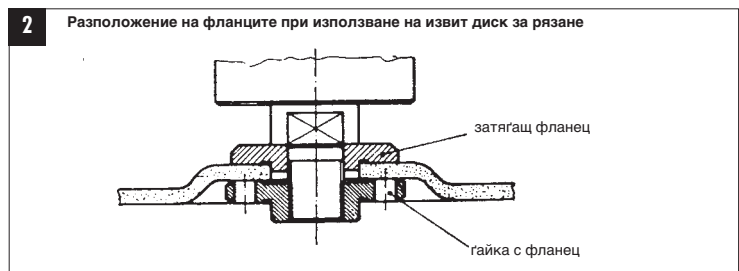
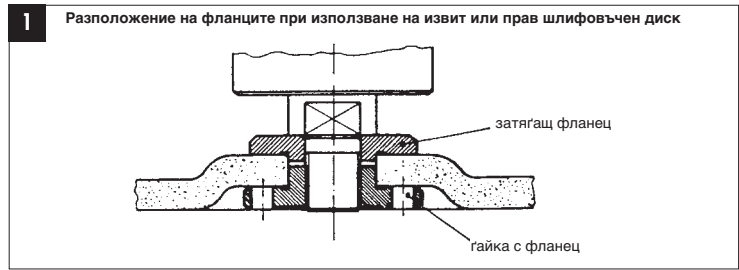
Не трябва да се обработват съдържащи азбест материали!

Не употребявайте никога дискове за рязане за грубо шлифование.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Напрежение на мрежата:	230 V ~ 50 Hz
Консумирана мощност:	580 W
Честота на въртене на празен ход :	11.000 min ⁻¹
Макс. диаметър на диска:	115 mm
Резба на задвижващото вретено:	M 14
Ниво на звука LPA:	84 dB (A)
Ниво на звуковата мощност LWA:	97 dB (A)
Вибрация a _w	2,85 m/s ²
С предпазна изолация	II / 
Тегло	2,3 kg

Разположение на фланците при използване на дискове за шлифоване и рязане



Einhell®



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

- GR** EC Δήλωση περί της ανταπόκρισης
- I** Dichiarazione di conformità CE
- DK** EC Overensstemmelseserklæring
- CZ** EU prohlášení o konformitě
- H** EU Konformitijelentés
- SL** EU Izjava o skladnosti
- PL** Oświadczenie o zgodności z normami Europejskiej Wspólnoty
- SK** Vyhásenie EU o konformite

WS-LE 115/580

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.

Allekirjottanut ilmoittaa liikkeen nimissä, että tuote vastaa seuraavia direktiivejä ja standardeja.

Undertegnede erklærer på vegne av firmaet at produktet samsvarer med følgende direktiver og normer.

Подписавшийся 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 corespunde următoarelor directive și standarde.

Imzalayan kisi, firma adına ürünün aşağıda anılan yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu beyan 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.

Niže podpisani imenom firme prolašuje, že výrobek odpovídá následujícím směrnici a normám.

Az aláíró kijelenti, a cég nevében a termék megegyezését a következő irányvonalakkal és normákkal.

Podpisani izjavljam v imenu podjetja, da je proizvod v skladnosti s sledenimi smernicami in standardi.

Niżej podpisany oświadcza w imieniu firmy, że produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi i normami.

Podpisujući zavezane prehlasuje v mene firme, že tento výrobek je v súlade s nasledovnými smernicami a normami.

<input checked="" type="checkbox"/> 98/37/EG	<input type="checkbox"/> 89/686/EWG	ISC GmbH
<input checked="" type="checkbox"/> 73/23/EWG	<input type="checkbox"/> 87/404/EWG	Eschenstraße 6
<input type="checkbox"/> 97/23/EG	<input type="checkbox"/> R&TTED 1999/5/EG	94405 Landau/Isar
<input checked="" type="checkbox"/> 89/336/EWG	<input type="checkbox"/> 2000/14/EG: L-wm.....dB(A); L-wa.....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/Isar, den 06.05.2003

Brunhölzl
Brunhölzl

Leiter Produkt-Management

Kopp
Kopp

Produkt-Management

Archivierung / For archives: 4256009-46-4141800-E

GARANTIEURKUNDE

Wir gewähren Ihnen zwei Jahre Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen. Die Garantiezeit beginnt jeweils mit dem Tag der Lieferung, der durch Kaufbeleg, wie Rechnung, Lieferschein oder deren Kopie, nachzuweisen ist. Innerhalb der Garantiezeit beseitigen wir alle Funktionsfehler am Gerät, die nachweisbar auf mangelhafte Ausführung oder Materialfehler zurückzuführen sind. Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

Ausschluss: Die Garantiezeit bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Montageanleitung und nicht normgemäßer Installation entstanden. Der Hersteller haftet nicht für indirekte Folge- und Vermögensschäden.

Durch die Instandsetzung wird die Garantiezeit nicht erneuert oder verlängert. Bei Garantieanspruch, Störungen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an.

ISC GmbH - International Service Center
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)
Info-Tel. 0190-145 048 (62 Ct/Min.) · Telefax 0 99 51-26 10 und 52 50
Service- und Infoserver: <http://www.isc-gmbh.info>

④ GARANTIEURKUNDE

Die Garantiezeit beginnt mit dem Tag des Kaufes und beträgt 2 Jahre.

Die Gewährleistung erfolgt für mangelhafte Ausführung oder Material- und Funktionsfehler. Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet. Keine Gewährleistung für Folgeschäden.

Ihr Kundendienstansprechpartner

Ⓟ GARANTIE

La période de garantie commence à partir de la date d'achat et dure 24 mois.

Sont pris en charge: les défauts de matériel ou de fonctionnement et de fabrication.

Les pièces de rechange requises et les heures de travail ne seront pas facturées.

Pas de prise en charge de garantie pour les dommages survenus ultérieurement.

Votre service après-vente.

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
Teknisk endringer forbeholdes
Technické změny vyhrazeny
Technikai változások jogát fenntartva
Tehnične spremembe pridržane
Zastrzeżenie przed wprowadzaniem zmian technicznych
Se rezervă dreptul la modificări tehnice.
Teknik değişiklikler olabılır
Technické změny vyhrazené
Запазва се правото за технически промени

㉔ GARANTIBEVIS

Garantitiden omfatter >et 2 år< och börjar löpa från och med köpedagen.
Garantin avser tillverkningsfel samt material- och funktionsfel.
Därtill nödvändiga reservdelar och uppkommen arbetstid kommer ej att debiteras.
Garantin gäller ej för på fel som uppstått på grund av nyttjandet.

Din kundtjänspartner

㉔ WARRANTY CERTIFICATE

The guarantee period begins on the sales date and is valid for 2 years.
Responsibility is assumed for faulty construction or material or functional defects.
Any necessary replacement parts and necessary repair work are free of charge.
We do not assume responsibility for consequential damage.

Your customer service partner

㉔ Εγγύηση

Ο χρόνος εγγύησης ξεκινά με την ημερομηνία αγοράς και ισχύει 2 έτη.
Η εγγύηση καλύπτει κακή κατασκευή ή λάθη στο υλικό και τη λειτουργία.
Τα ανταλλακτικά και ο απαιτούμενος χρόνος επισκευής δεν επιβαρύνουν τον πελάτη.
Η εγγύηση δεν ισχύει για παρεπόμενες βλάβες.

Το κέντρο εξυπηρέτησης πελατών

㉔ EINHELL GARANTIBEVIS

Garantiperioden regnes fra købsdatoen og er gældende i 2 år.
Garantien dækker mangelfuld udførelse eller materiale- og funktionsfejl.
Nødvendige reservedele og anvendt arbejdstid ved garanti-ydelser beregnes ikke.
Der hæftes ikke for følgeskader.

Deres kundeservicekontakt

㉔ Certificat de garanție

Perioada de garanție începe cu data cumpărării și este de 2 an. Garanția este valabilă pentru execuții defectuoase sau pentru defecte de material sau funcționale. Piesele de schimb necesare pentru aceasta și timpul de lucru necesar nu vor fi facturate. Nu se preia nici o garanție pentru pagube ulterioare.

Partenerul dumneavoastră pentru deservirea

㉔ Гарантийное удостоверение

Гарантийный срок начинается со дня покупки и составляет 2 год.
В объем гарантии входит неудовлетворительное исполнение, дефекты материала или функциональные дефекты.
На требуемые для этого запасные части и затраченное рабочее время счет не выставляется.
Никакой гарантии для косвенных убытков.

Ваш партнер по сервисному обслуживанию**㉔ Garanciaokmány**

A garancia időtartama 2 év és a vásárlás napjával kezdődik.
A szavatosság csakis a kivitelezési hiányokra vagy az anyagi és működési hibákra terjed ki.
A szükséges pótalkatrészeket és a munkaidőt nem számítjuk fel.
Nem szavatolunk a másodlagos károkért.
Az Ön vevőszolgálati partnere.

㉔ GARANCIJSKI LIST

Garantni rok počine od dana kupnje, a 2 godine.
Jamstvo preuzimamo za tvorničke greške ili za greške u materijalu ili u funkciji. Za to potrebni rezervni dijelovi i radno vrijeme se ne naplaćuju.
Ne preuzimamo jamstvo za posljedične štete.
Vaš servisni partner

㉔ ГАРАНЦИОННА КАРТА

Срокът на "аранцията започва да тече от деня на покупката и продължава 2 "едини. Гаранцията се изпълнява при дефектна изработка или повреди в материала или функцията. Необходимите за това резервни части и време за работа не се калкулират. Не се извършва "аранция ко"ато щетите са в резултат на некачествена доставка.
Ваш сервисен партньор

- D** ISC GmbH
 Eschenstraße 6
D-94405 Landau/Isar
 Tel. (0190) 145 048, Fax (0 9951) 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-8405 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 Iberica
 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
 Bergsoevej 36
DK-8600 Silkeborg
 Tel. 087 201200, Fax 087 201203
- FIN** Sähkötalo Harju OY
 Korjaamokatu 2
 FIN-33840 Tampere
 Tel. 03 2345000, Fax 03 2345040
- PL** Einhell Polska sp. Z.o.o.
 Ul. Miedzyleska 2-6
PL-50-554 Wroclaw
 Tel. 071 3346508, Fax 071 3346503
- H** Einhell Hungaria Ltd.
 Vajda Peter 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** Novatech S.R.L.
 Bd.Lasar Catargiu 24-26
 S.C. A Ap. 9 Sector 1
RO 75 121 Bucharest
 Tel. 021 4104800, Fax 021 4103568
- CZ** Poker Plus S.R.O.
 Areal Vu Bechovice
 Budava 10B
CZ-19011 Praha - Bechovice 911
Tel.+Fax 02579 10204
- BG** Einhell Bulgarien
 34 A, Stefan Stambolov Str.
 Apt. 4
BG 9000 Varna
 Tel. 052 605254, Fax 052 605822
- SL** Luma Trading d.o.o.
 Ljubljanska 39
SLO-4000 Kranj
 Tel- 064 355330, Fax 064 2355333
- HR** Einhell Croatia d.o.o.
 Velika Ves 2
HR 49224 Lepajci
 Tel 049/342 444, Fax 049 342-392
- YU** MP Trading d.o.o.
 Cika Ljubina 8/IV
YU 11000 Beograd
- 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 3639580, Fax 095 3639581