

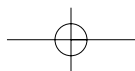
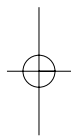
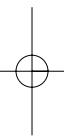


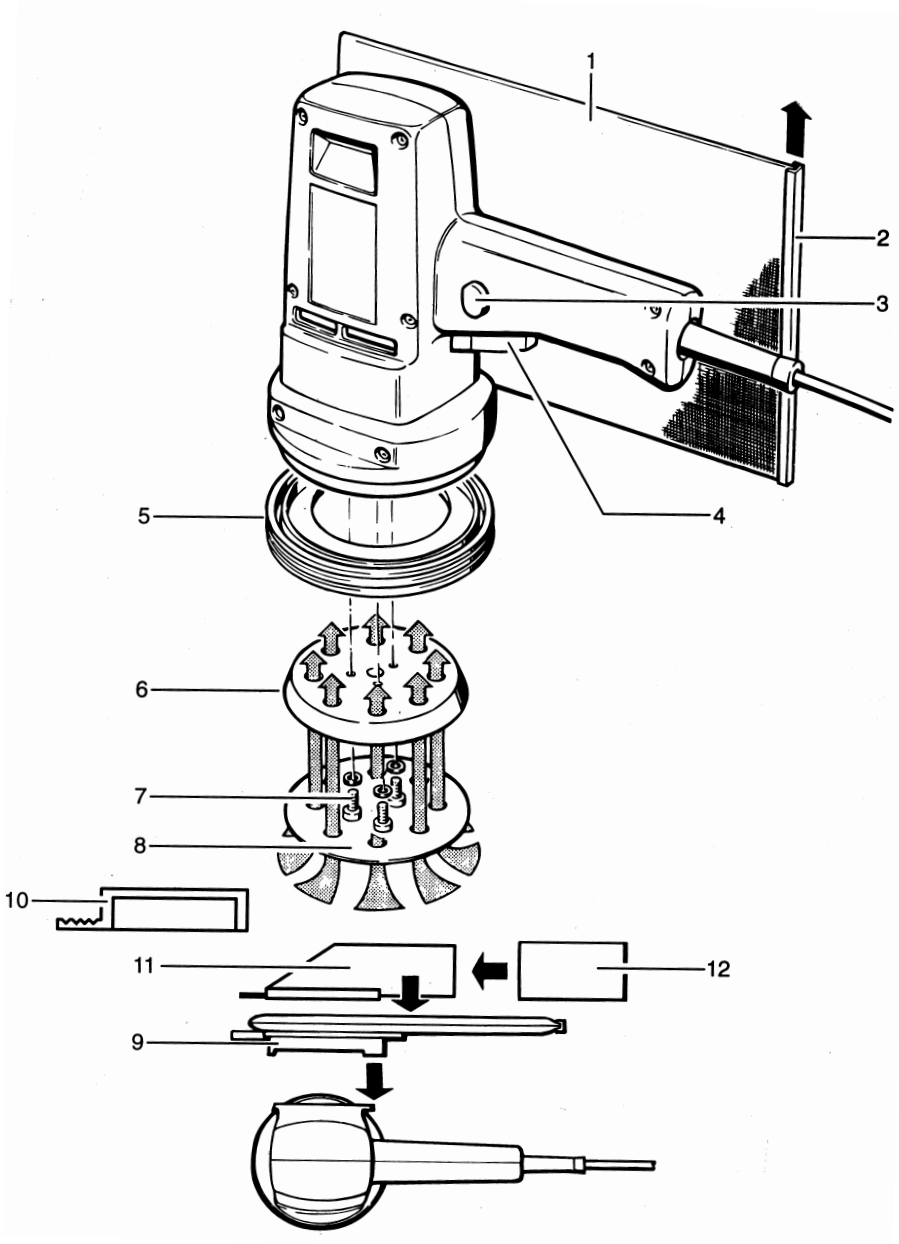
- Ⓚ **Exzenter-Schleifer**
Bedienungsanleitung
- Ⓒ **Eccentric Sander**
Operating Instructions
- Ⓕ **Ponceuse à excentrique**
Mode d'emploi
- Ⓝ **Excenter-schuurmachine**
Gebruiksaanwijzing
- Ⓜ **Rettificatrice à eccentrico**
Manuale di servizio
- Ⓔ **Lijadora excéntrica**
Instrucciones de servicio
- Ⓘ **Excenterslipmaskin**
Bruksanvisning
- Ⓓ **Excentersliber**
Betjeningsvejledning
- Ⓝ **Eksentersliper**
Bruksanvisning
- Ⓕ **Epäkeskohiomakone**
Käyttöohje
- Ⓒ **Εκκεντρο τριβείο**
Οδηγίες χρήσης



Hexe 125-1/CPS 6125-1

35030/0401 HD





Deutsch

- 1 Staubsack
- 2 Klemmstück
- 3 Feststellknopf für Dauerbetrieb
- 4 Ein-/Ausschalter
- 5 Schutzring
- 6 Schleifteller
- 7 Befestigungsschrauben für Schleifteller
- 8 Schleifscheibe
- 9 Verschuß für Staubsack
- 10 Verschußdeckel
- 11 Adapter für Staubsaugeranschluß (Sonderzubehör)
- 12 Reduzierstück (Sonderzubehör)


Technische Daten

Leistungsaufnahme/Watt	300
Leistungsabgabe/Watt	150
Leerlaufdrehzahl/min	14000
Leerlaufhubzahl/min	28000
Schwingkreis-Ø mm	5
Schleifscheiben-Ø mm	125
Gewicht ca. kg	1,8

Verwendung

Der Exzenterschleifer ist universell einsetzbar zum Schleifen von Hölzern, Lacken, Metallen, Kunststoffen.

Doppelte Isolation

Unsere Geräte sind zur größtmöglichen Sicherheit des Benutzers in Übereinstimmung mit den Europäischen Vorschriften (EN-Normen) gebaut. Doppelt isolierte Maschinen tragen stets das internationale Zeichen . Die Maschinen brauchen nicht geerdet zu sein. Es genügt ein zweiadriges Kabel. Die Maschinen sind funktentstört nach EN 55014.

Motor

Der starke und erprobte Universal-Motor nimmt auch einen Dauergebrauch der Maschine nicht übel. Wie bei allen Elektrowerkzeugen sind aber auch hier die Wartungs- und Pflegevorschriften hinsichtlich Reinigung von Staub und Schmutz zu beachten.

Achtung!

Wichtige Information zur Technik Ihres Exzenterschleifers!

Der Exzenterschleifer besitzt einen drehbar gelagerten Schleifteller, d.h. es besteht keine starre Verbindung zwischen Schleifteller und Antriebsmotor. Der Schleifteller läßt sich daher im Stillstand der Maschine von Hand drehen. Nach dem Einschalten der Maschine wird der Schleifteller vom Motor mitgenommen. Die Drehbewegung des Schleiftellers ist abhängig vom Schleifdruck. Großer Schleifdruck führt zum Stillstand des Schleiftellers, die Exzenterbewegung bleibt jedoch erhalten.

Inbetriebnahme

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme, ob die Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmt.

Sicherheitshinweise und Unfallschutz

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig durch, befolgen Sie die **Sicherheitshinweise** in dieser Anleitung sowie die Allgemeinen **Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge** im beigelegten Heft.

1. Ziehen Sie vor allen Manipulationen an der Maschine den Netzstecker heraus.
2. Beschädigte Netzkabel dürfen nicht verwendet werden.

den. Sie sind unverzüglich durch einen Fachmann zu erneuern.

3. Beim Arbeiten mit dem Exzenterschleifer ist stets ein Augenschutz zu verwenden (Schutzbrille)!
4. Nicht mit offenen Haaren und loser Kleidung arbeiten!
5. Gerät vor Nässe schützen, wenn im Freien gearbeitet wird.
6. Gerät außer Reichweite von Kindern halten.
7. Arbeiten Sie stets mit Staubsaugung (Staubsack oder Staubsaugeranschluß).
Bei Schleifarbeiten ohne Absaugung ist das Tragen einer Atemmaske erforderlich. Zum Schutz Ihrer Gesundheit verschließen Sie bitte den Gebläseflansch mit dem mitgelieferten Verschußdeckel (10). Die Gefahr, daß gesundheitsgefährdender Schleifstaub Ihre Atemwege erreicht, wird so reduziert.
8. Bei länger andauernden Arbeiten wird das Tragen eines Gehörschutzes empfohlen.
9. Der Exzenterschleifer darf nur für den Trockenschliff verwendet werden.
10. Asbesthaltiges Material darf nicht geschliffen werden.
11. Der bei der Bearbeitung von Gestein mit kristalliner Kieselsäure entstehender Staub ist gesundheitsschädlich.
12. Die Unfallverhütungsvorschrift VBG 119 der Berufsgenossenschaft ist zu beachten.
13. Steckdosen im Außenbereich müssen über Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-) abgesichert sein.
14. Um die Maschine zu kennzeichnen, darf das Gehäuse nicht angebohrt werden. Die Schutzisolation wird überbrückt. Verwenden Sie Klebeschilder.

Schalter mit Feststellknopf für Dauerbetrieb

Durch Drücken des Ein-/Aus-Schalters im Handgriff wird die Maschine in Betrieb gesetzt. Für Dauerbetrieb wird zusätzlich der an der Seite des Schalters befindliche Feststellknopf eingedrückt. Um die Dauerschaltung wieder aufzulösen, ist der Schalter ganz durchzudrücken, wobei der Feststeller wieder herausspringt.

Absaugvorrichtung

Dieser Exzenterschleifer besitzt eine eingebaute Staubsaugung. Der Schleifstaub wird durch ein Sauggebläse abgesaugt und in den Staubsack geblasen.

Montage der Absaugvorrichtung

Staubsack mit dem Verschuß (9) von der Griffseite her auf die Aufnahme am Gebläseflansch aufchieben und andrücken. Der Verschuß rastet durch Federdruck ein. Durch Ziehen an dem angespritzten Griffstück kann der Staubsack abgenommen werden. Bei nachlassender Absaugleistung ist der Staubsack zu entleeren. Dazu wird das Klemmstück (2) in Pfeilrichtung abgezogen und nach dem Entleeren wieder aufgeschoben.

Adapter für Staubsaugeranschluß (Sonderzubehör)

Der Adapter (11) ermöglicht, insbesondere bei großflächigen Arbeiten, die Absaugung des Schleifstaubes unter Verwendung eines handelsüblichen Staubsaugers. Montage und Demontage des Adapters erfolgen in gleicher Art und Weise wie beim Staubsack.

Zur eventuell notwendigen Reduzierung des Anschlußdurchmessers auf den Durchmesser des Staubsaugerrohres kann das Gummi-Reduzierstück (12) verwendet werden.

Arbeiten mit dem Exzenterschleifer

Das beste Schleifergebnis erreichen Sie, wenn Sie den Exzenterschleifer parallel und flächig kreisend oder im Kreuzgang führen.

Exzenterschleifer nicht verkanten, um tiefe Schleifspuren oder gar ein Durchschleifen von z.B. Furnieren zu vermeiden.

Wichtig!

Maschine erst ausschalten und dann vom bearbeiteten Werkstück abheben. So verhindern Sie ungewollte neue Schleifspuren, die beim Abheben des Gerätes vor dem Stillstand entstehen können.

Schleifen

Der Exzenterschleifer ist mit der ganzen Schleiffläche auf das zu bearbeitende Werkstück aufzusetzen. Erst dann Motor einschalten. Beim Einschalten das Gerät nur leicht andrücken.

Der Andruck des Exzenterschleifers auf das zu bearbeitende Werkstück bzw. die Körnung der ausgewählten Schleifscheibe beeinflussen Abtragsleistung und Schliffbild.

Die Abtragsleistung wird durch die Drehzahl des Schleiftellers bestimmt.

Grobschliff

Exzenterschleifer nur leicht andrücken. Durch den drehenden Schleifteller wird ein größerer Materialabtrag erreicht.

Feinschliff

Bei stärkerem Andruck des Exzenterschleifers auf das zu bearbeitende Werkstück dreht sich der Schleifteller langsamer, die Exzenterbewegung bleibt jedoch erhalten, und das Schlibbild entspricht dem eines Schwingschleifers.

Achtung!

Der Exzenterschleifer darf nur für Trockenschliff verwendet werden!

Durch die überlagerte Schleifbewegung (rotierend/schwingend) wird jedoch ein ähnlich gutes Schleiferggebnis wie bei Naßschliff erreicht.

Auswahl des Schleiftellers

Die Wahl des Schleiftellers (härter/weicher) ist von dem zu bearbeitenden Werkstoff abhängig (s. Tabelle Anwendungsbeispiele).

Montage des Schleiftellers

Achtung!

Netzstecker aus der Steckdose ziehen!

Schleifteller (6) auf das Gerät aufsetzen und mit den 3 Befestigungsschrauben (7) festschrauben.

Beschädigte Schleifteller sind unverzüglich auszuwechseln! Gerät nur mit montiertem Schleifteller in Gang setzen!

Montage der Schleifwerkzeuge

Verwenden Sie nur Original-KRESS-Schleifwerkzeuge mit dem selbsthaftenden Klettverschluss.

Achtung!

Netzstecker aus der Steckdose ziehen! Schleifteller bei zu starker Verschmutzung reinigen!

Die Schleifwerkzeuge (8) werden einfach auf den Schleifteller (6) aufgedrückt. Die Bohrungen der Schleifscheibe müssen mit den Bohrungen des Schleiftellers übereinstimmen. Nur dann ist die störungsfreie Absaugung des Schleifstaubes gewährleistet.

Wartung und Pflege

Jedes Werkzeug wird beim Arbeiten mit Holz durch Staub und Schmutz verunreinigt. Ein wenig Pflege ist daher unerlässlich. Halten Sie insbesondere die Öffnungen, die für die

Kühlung des Motors notwendig sind, immer frei von Staub und Schmutz.

Motor möglichst regelmäßig, bei starkem Gebrauch auch in kürzeren Abständen, mit Druckluft ausblasen. Vor Verlassen des Werkes sind alle beweglichen Teile ausreichend mit Fett geschmiert worden. Der Exzenterschleifer ist praktisch wartungsfrei.

Auswechseln der Kohlebürsten

Diese Arbeit und alle weiteren Servicearbeiten führen unsere Servicestellen schnell und sachgemäß aus.

Netzkabel

Beschädigte Netzkabel dürfen nicht verwendet werden. Sie sind unverzüglich durch einen Fachmann zu erneuern.

Achtung!

Vor Beginn aller Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen!

Wichtig!

Maschine erst wieder anlaufen lassen, wenn alle Teile richtig miteinander verschraubt sind!

Lärm-/Vibrationsinformation

Meßwerte ermittelt entsprechend EN 50144.

Schalldruckpegel: 69⁺³ dB (A)

Schalleistungspegel: 82⁺³ dB (A)

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert: 72⁺³ dB (A)

Für den Bedienenden sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die bewertete Beschleunigung ist typischerweise kleiner als 2,5 m/s².

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Sonderzubehör

Schleifblätter Korn 40/80/120/240/400

Schleifvlies Korn 100/280

Schleifteller weich

Anwendungsbeispiele

Anwendung	Körnung	Schleifteller
Anschleifen von Blechschäden	80–120	weich
Polyester-Spachtel-Grobschliff	80–120	weich
Grundfüller flächig	240–400	weich
Altack abschleifen	40–80	hart
Anschleifen von lackierten Flächen	120–240/ Schleifvlies mittelfein	hart
Betonfarbe abschleifen	40	hart
Schleifen von Naturholz	120	hart
Porentiefes Abschleifen von Holz (Hervorhebung der Maserung)	Schleifvlies mittelfein	hart
Anti-Fouling-Farbe und Schiffsrümpfe abschleifen	40–120	weich
Grobschleifen von glasfaserverstärkten Kunststoffen	40–80	hart
Feinschleifen von glasfaserverstärkten Kunststoffen	240–400	weich
Stahl entrostet	Schleifvlies grob, mittelfein	hart
Lack an Fahrzeugen aufarbeiten	Polier- schwamm	hart
Hochglanzpolieren	Polier- haube	hart/weich

English

- 1 Dust bag
- 2 Clamping piece
- 3 Locking knob for non-stop operation
- 4 On/off switch
- 5 Protective ring
- 6 Sanding plate
- 7 Attachment screws for abrasive plate
- 8 Sanding disc
- 9 Seal for dust bag
- 10 Sealing cap
- 11 Adapter for vacuum cleaner connection (accessory)
- 12 Reduction piece (accessory)


Technical data

Power consumption/Watt	300
Power output/Watt	150
RPM at idle	14000
Strokes/min ¹ at idle	28000
Oscillation diameter - Ø mm	5
Sanding discs-Ø mm	125
Weight ca. kg	1.8

Use

The eccentric sander can be used for all sanding tasks on wood, paint, metal and plastics.

Double insulation

For the greatest possible user safety, our devices are built in compliance with European regulations (EN norms). Double insulated machines always carry the international symbol . These machines do not need to be grounded. A two-lead cable is sufficient. The machines are screened against radio interference in accordance with EN 55014.

Motor

The powerful universal motor does not mind long continuous operations. As for all other electric tools, observe the instructions concerning removal of dust and dirt within the scope of maintenance and upkeep of the machine.

Note:

Important technical information on your eccentric sander!

The eccentric sander is equipped with a rotatable bearing-mounted sanding disc; that is, there is no rigid connection between the sanding disc and the drive motor. For this reason, the disc can be turned by hand when the machine is at a standstill.

After switching on the machine, the sanding disc is picked up and driven by the motor. The rotation is dependent on the sanding pressure applied so that the sanding disc will come to a standstill if a large amount of pressure is applied while eccentric motion is nevertheless maintained.

Initial operation

Before starting the machine for the first time, check whether the mains voltage corresponds to the indication on the specification plate of the machine.

Safety information and accident prevention

Before starting the machine for the first time, read the Operating Instructions completely. Observe the **Safety Information** in these instructions as well as the general **Safety Information for Power Tools** in the included booklet.

1. Always pull the power plug when making any adjustments to the machine.
2. Damaged power cables may not be used. They must be replaced immediately by a qualified electrician.

3. Always wear safety goggles when working with the eccentric sander.
4. Always keep your hair tied back, and do not wear loose clothing.
5. Protect the machine against moisture when working outdoors.
6. Always keep the machine out of reach of children.
7. Always work with dust extraction (dust bag or vacuum cleaner connection).
When working without extraction, it is necessary to wear a breathing mask. To protect your health, please close the fan flange with the included sealing cap (10). This reduces the risk that dust from sanding which could be injurious to your health reaches your lungs.
8. Wear ear protection when working with the machine for prolonged periods.
9. The eccentric sander must be used for dry work only.
10. Do not sand material containing asbestos.
11. The dust produced when working on stone containing crystalline silicic acid is harmful to health.
12. Observe accident prevention regulations VBG 119.
13. Outdoor power sockets must be secured with differential current switches.
14. Do not drill into the machine housing to identify the machine because this overrides the protective insulation. Use adhesive labels.

Switch with holding button for continuous operation

The machine is set in operation by pressing in the handle switch. The holding button on the side of the switch is pressed in for continuous operation. To release the continuous operation, merely depress the switch which makes the holding button spring back automatically.

Dust extraction unit

This eccentric sander features a dust extraction unit. Sanding dust is removed by an extractor fan and blown into the dust bag.

Attaching the dust extractor

Push dust bag with catch (9) onto seat on fan flange from handle side and press down. The catch is engaged by spring pressure. The dust bag can be removed by pulling the molded grip. Empty the dust bag when suction begins to drop off. To do this, pull off clamp (2) in direction of arrow and push it back into position after emptying the dust bag.

Adapter for vacuum cleaner connection (optional accessory)

The adapter (11) enables the removal of sanding dust by suction, using an ordinary commercial vacuum cleaner, particularly for large-surface areas. Attachment and dis-attachment is done in the same manner as the dust bag.

The rubber reduction piece (12) can be used to reduce the diameter of the connector to that of the vacuum cleaner pipe, if this is necessary.

Working with the eccentric sander

To achieve the best sanding results, move the eccentric sander in a line of large circles or crosswise.

To avoid deep sanding marks or even sanding through surfaces like veneers, do not tilt the sander.

Important!

Do not lift the machine from the workpiece until you have switched it off. This prevents unwanted sanding marks which can arise when the device is lifted before it comes to a stop.

Sanding

Place the entire sanding surface of the eccentric sander onto the piece to be sanded. Only then should the sander be turned on. Apply only light pressure when switching on the device.

The pressure of the eccentric sander on the workpiece and the grain of the selected sanding disc influence the removal rate and the surface appearance.

The removal rate is determined by the rotational speed of the sanding plate.

Rough finish

Apply only light pressure to the sander. The rotating sanding plate will remove more surface from the workpiece.

Fine finish

When more pressure is applied to the eccentric sander, the sanding plate will rotate more slowly but the eccentric motion will remain and the finish will be like that of an oscillating type sander.

Attention!

The eccentric sander must be used for dry work only!

The overlaid sanding motion rotating/oscillating produces similarly good results to wet sanding.

Selecting the right sanding plate

The selected sanding plate (harder/softer) depends on the material being sanded (see table of application examples).

Fitting the sanding plate**Caution!**

Disconnect the mains plug!

Attach sanding plate (6) to the tool and screw on with the 3 fixing screws (7).

Replace damaged sanding plates immediately! Never start the tool when there is no sanding plate attached!

Mounting the sanding tools

Use only the original KRESS sanding tools with the self-adhesive Velcro fastener.

Caution!

Disconnect the mains plug!

Clean the sanding plate if it is dirty!

The sanding tools (8) are simply pressed onto the sanding plate (6). The holes in the sanding disc must correspond to the holes in the sanding plate. Only then can malfunction-free suction of sanding dust be guaranteed.

Care and maintenance

Every tool becomes fouled with dust and dirt when working with wood. A little care is therefore indispensable. It is especially important to always keep the holes for cooling the motor free of dust and dirt.

Blow out the motor with pressurized air regularly (at shorter intervals when in heavy use). All moving parts are lubricated sufficiently with grease before leaving the factory. The eccentric sander is practically maintenance-free.

Replacing carbon brushes

Our service personnel will do this and all other servicing work fast and professionally.

Power cable

Damaged power cables may not be used. They must be replaced immediately by a qualified electrician.

Attention!

Pull mains plug prior to starting any type of maintenance job!

Important!

Do not restart the machine until all parts are screwed together properly!

Noise/vibration information

Measurement values determined in accordance with EN 50144.

Acoustic pressure level: 69⁺³ dB (A)

Acoustic power level: 82⁺³ dB (A)

Workplace emission value: 72⁺³ dB (A)

Noise protection measures are necessary for the operator.

The weighted acceleration is typically smaller than 2.5 m/s².

Subject to changes serving engineering progress without prior notice.

Special accessories

Sanding sheets, grain: 40/80/120/240/400

Steel wool, grain 100/280

Soft sanding plate

Examples of application

Application	Grade	Sanding plate
Grinding damaged bodywork	80-120	soft
Polyester fillers rough fin.	80-120	soft
Prime filler surfaces	240-400	soft
Sanding off old paint	40-80	hard
Surface sanding on paint	120-240	hard
	medium mat	
Sanding paint off concrete	40	hard
Sanding natural finish wood	120	hard
Surface sanding wood to pores (accentuating grain)	medium mat	hard
Grinding off anti-fouling and ships hulls	40-120	soft
Rough sanding fibre glass reinforced plastics	40-80	hard
Fine sanding fibre glass reinforced plastics	240-400	soft
Derusting steel	rough and medium mat	hard
Polishing up vehicle paint	polish pad	hard
Polish high gloss	polish hood	hard/soft

Français

- 1 Sac à poussières
- 2 Pièce de serrage
- 3 Bouton de réglage pour fonctionnement continu
- 4 Interrupteur marche/ arrêt
- 5 Anneau de protection
- 6 Plateau de ponçage
- 7 Vis de fixation pour plateau de ponçage
- 8 Disque de ponçage
- 9 Fermeture pour sac à poussière
- 10 Couverture de fermeture
- 11 Adaptateur raccordement de l'aspirateur (accessoire supplémentaire)
- 12 Raccord réducteur (accessoire supplémentaire)


Caractéristiques techniques

Puissance absorbée/Watt	300
Puissance fournie/Watt	150
Vitesse de rotation à vide min ⁻¹	14000
Cycle à vide min ⁻¹	28000
Ø du circuit oscillant mm	5
Ø des disques de ponçage mm	125
Poids env. kg	1,8

Utilisation

La ponceuse excentrique peut être utilisée de manière universelle pour poncer du bois, du métal, des pièces vernies et en matière plastique.

Double isolation

Nos appareils sont fabriqués conformément aux prescriptions européennes (normes NE) afin de garantir le maximum de sécurité à l'utilisateur. Les machines dotées d'une double isolation portent toujours le symbole international . Il n'est pas nécessaire de relier les machines à la terre. Il suffit d'utiliser un câble à deux conducteurs. Les machines sont antiparasitées conformément à la norme NE 55014.

Moteur

Le robuste moteur universel ne souffre pas non plus d'un emploi continu de la machine. Comme pour tous les outils électriques, toutefois, il convient ici aussi d'observer les prescriptions d'entretien et de nettoyage, notamment en ce qui concerne l'enlèvement de la poussière et de la saleté.

Attention !

Information importante concernant la technique de votre ponceuse à excentrique !

La ponceuse à excentrique possède un plateau logé en le faisant tourner, ce qui signifie qu'il n'y a pas de connexion fixe entre le plateau et le moteur d'entraînement. C'est la raison pour laquelle il est possible de faire tourner le plateau à la main lorsque la machine est à l'arrêt.

Après avoir mis la machine en circuit, le plateau est entraîné par le moteur. La rotation du plateau dépend de la pression de ponçage. Une grande pression de ponçage provoque l'arrêt du plateau, mais le mouvement à excentrique reste cependant le même.

Mise en service

Avant la première mise en service, contrôler si la tension du secteur concorde avec l'indication de la plaque signalétique de l'appareil.

Consignes de sécurité et prévention des accidents

Avant de mettre la machine en marche, il convient de lire entièrement la notice d'utilisation et d'observer les **consignes de sécurité** données dans cette notice ainsi que les **consignes de sécurité générales** relatives aux outils

électriques précisées dans la brochure jointe.

1. Retirez la fiche du secteur avant chaque manipulation au niveau de la machine.
2. N'utilisez pas un câble secteur endommagé. Il convient de faire remplacer immédiatement les câbles endommagés par un spécialiste en électricité.
3. Lorsque vous travaillez avec la ponceuse à excentrique, utilisez toujours un protecteur pour les yeux (lunettes de protection) !
4. Ne travaillez pas sans protection pour les cheveux longs et avec des vêtements flottants !
5. Protégez l'appareil de l'humidité quand vous travaillez en extérieur.
6. Ne laissez pas l'appareil à la portée des enfants !
7. Utilisez toujours le dispositif d'aspiration de poussière pendant le travail (sac à poussière ou aspirateur raccordé).

Dans le cas de travaux de ponçage effectués sans dispositif d'aspiration, portez un masque de protection des voies respiratoires. Afin de protéger votre santé, fermez les fentes de la soufflerie à l'aide du couvercle fourni (10). Cela permet de réduire le risque de pénétration de la poussière dans les voies respiratoires.

8. Si vous travaillez de manière continue et pour une longue durée, il est recommandé de porter un dispositif de protection acoustique.
9. N'utilisez la ponceuse à excentrique que pour des travaux de ponçage à sec.
10. Les matériaux à base d'amiante ne doivent pas être poncés.
11. Les poussières produites lors du traitement de pierres à l'acide silicique sont nuisibles à la santé.
12. Respectez la consigne VBG 119 de prévention contre les accidents émise par la caisse de prévoyance contre les accidents.
13. Les prises de courant placées à l'extérieur doivent être protégées par le biais de disjoncteurs de protection à courant de défaut (FI).
14. Il est interdit de percer le boîtier de la machine pour fixer une plaquette d'identification. L'isolation de protection serait alors court-circuitée. Utilisez pour ce faire des plaquettes collantes.

Interrupteur avec bouton pour service continu

On met la machine en marche en pressant l'interrupteur qui se trouve dans la poignée. Pour un service continu, on actionne en outre le bouton de blocage disposé sur le côté de l'interrupteur. Lorsqu'on désire annuler la position de service continu, on appuie à fond l'interrupteur, ce qui fait ressortir le bouton de blocage.

Dispositif d'aspiration

Cette ponceuse à excentrique possède un dispositif d'aspiration de poussière incorporé. La poussière produite lors du ponçage est aspirée par une soufflante d'aspiration et soufflée dans le sac à poussière.

Montage du dispositif d'aspiration

Engager le sac à poussière sur l'embout prévu à cet effet à la bride de la soufflante, en avançant la fermeture (9) depuis le côté poignée, et le serrer. La fermeture s'emboîte sous l'effet de la pression d'un ressort. Le sac à poussière peut être démonté, en tirant sur la pièce de préhension rapportée. Le sac à poussière doit être vidé dès que le débit d'aspiration diminue. A cet effet, retirer la pièce de serrage (2) dans le sens indiqué par la flèche et la remettre en place après avoir vidé le sac.

Raccord du dispositif d'aspiration (accessoire supplémentaire)

Le raccord (11) permet l'utilisation d'un aspirateur conventionnel et aspire la poussière dans les travaux sur de gran-

des surfaces. Le raccord est monté et démonté de la même manière que le sac à poussière.

Pour réduire éventuellement le diamètre de raccordement afin de l'adapter à celui du tube d'aspiration, une pièce de réduction en caoutchouc (12) peut éventuellement être utilisée.

Utilisation de la ponceuse excentrique

Les meilleurs résultats de ponçage sont obtenus lorsque la ponceuse est maintenue parallèle à la surface à poncer et qu'elle est bougée en cercle ou en croix.

Il faut éviter de disposer la ponceuse perpendiculairement à la surface à poncer pour poncer des rainures ou des ouvertures.

Important !

Toujours d'abord arrêter la machine puis enlever la pièce travaillée. Ceci permet d'éviter des traces de ponçage inopinées, susceptibles de survenir lorsque l'appareil est soulevé avant d'être arrêté.

Ponçage

Posez entièrement la surface du disque de ponçage sur la pièce devant être poncée avant de mettre le moteur en marche. Lors de la mise en marche, n'appuyez que légèrement.

La pression qu'exerce la ponceuse excentrique sur la pièce à poncer ou le grain du plateau de ponçage choisi influence sur la puissance d'attaque et le résultat de ponçage.

La puissance d'abrasion dépend de la vitesse de rotation du plateau de ponçage.

Ponçage de dégrossissage

N'appuyez que légèrement sur la ponceuse. En faisant tourner le plateau de ponçage, vous augmentez l'abrasion du matériau.

Ponçage de finition

Si vous exercez une pression plus forte sur la ponceuse, le plateau tourne plus lentement, mais la commande par excentrique ne bouge pas. La qualité du ponçage obtenu correspond à celle d'une ponceuse orbitale.

Attention !

N'utilisez la ponceuse à excentrique que pour des travaux de ponçage à sec !

Grâce au mouvement combiné de ponçage (tournant/oscillant), vous atteignez une qualité de ponçage semblable à celle du ponçage à arrosage.

Sélection du plateau de ponçage

Le choix du plateau de ponçage (dur/doux) dépend de la nature du matériau à travailler (cf. : tableau exemples d'utilisation).

Montage du plateau de ponçage

Attention !

Débranchez la fiche du secteur !

Installez le plateau de ponçage (6) sur la machine et fixer les 3 vis (7).

Changez immédiatement les plateaux de ponçage usés ! Ne mettez pas la machine en marche sans son plateau de ponçage !

Montage des outils de ponçage

Il convient d'utiliser exclusivement des outils de ponçage d'origine KRESS avec le système de fermeture auto-agrippant.

Attention !

Débranchez la fiche du secteur ! Nettoyez le plateau de ponçage lorsqu'il est encrassé !

Les disques de ponçage (8) doivent simplement être appuyés contre le plateau de ponçage (6). Les alésages du disque de ponçage doivent correspondre aux alésages du plateau afin d'assurer une aspiration efficace de la poussière.

Maintenance et entretien

Un outil, quel qu'il soit, est encrassé de poussière et de saleté dans le cas de travaux sur du bois. Un minimum de soin est alors requis. Pour ce faire, veillez à garder les ouvertures servant au refroidissement du moteur toujours exemptes de poussière et de saleté.

Aspirez le moteur, le plus régulièrement possible ; dans le cas d'une utilisation intensive également à des intervalles plus rapprochés avec de l'air sous pression. Avant de quitter l'usine, toutes les pièces mobiles ont été enduites de graisse. La ponceuse ne requiert ainsi quasiment pas de maintenance.

Remplacement des balais de charbon

Le personnel de nos services après-vente effectue rapidement et professionnellement cette opération, ainsi que de tout autre travail d'entretien.

Câble secteur

Il est interdit d'utiliser des câbles endommagés. Ils doivent être remplacés sans délais par un spécialiste en électricité.

Attention !

Débranchez la fiche du secteur avant d'entreprendre toute opération d'entretien !

Important !

La machine doit seulement être remise en marche lorsque toutes les pièces sont été correctement vissées l'une à l'autre !

Informations relatives au bruit/ aux vibrations

Valeurs de mesure déterminées selon NE 50144.

Niveau de pression acoustique : 69⁺³ dB (A)

Niveau de puissance acoustique : 82⁺³ dB (A)

Valeur d'émission spécifique au lieu de travail : 72⁺³ dB (A)

Des mesures de protection acoustique doivent être prises pour l'utilisateur.

L'accélération réelle mesurée est de moins de 2,5 m/s².

Nous nous réservons le droit de faire des modifications susceptibles de bénéficier au progrès technique.

Accessoires en option

Feuilles de ponçage, granulation 40/80/120/240/400

Feutre de ponçage, granulation 100/280

Patin de ponçage doux

Exemples d'application

Utilisation	Granulation	Plateau
Poncer tôles	80-120	doux
Dégrossissage mastic polyester	80-120	doux
Dégrossissage mastic polyester, en nappe	240-400	doux
Poncer vieux vernis	40-80	dur
Poncer surfaces vernies	120-240/ voile de ponçage moyen	dur
Décaper peinture pour béton	40	dur
Poncer bois naturel	120	dur

Poncer bois en profondeur (Mise en valeur des madrures)	voile de ponçage moyen	dur
Poncer peinture maritime antisalissure et coques de bateaux	40-120	doux
Dégrossissage de matières synthétiques armées aux fibres de verre	40-80	dur
Utilisation	Granulation	Plateau
Finition de matières synthétiques armées aux fibres de verre	240-400	doux
Dérrouiller l'acier	voile de ponçage gros/moyen	dur
Polir peinture véhicules	Eponge de polissage	dur
Polir brillance	Capuchon de polissage	doux/dur

Nederlands

- 1 Stofzak
- 2 Klemstuk
- 3 Vastzetknop voor continubedrijf
- 4 Aan-/Uitschakelaar
- 5 Schutring
- 6 Steunschijf
- 7 Bevestigingsschroeven voor steunschijf
- 8 Schuurschijf
- 9 Sluiting voor stofzak
- 10 Afsluitdeksel
- 11 Adapter voor stofzuigeraansluiting (speciaal toebehoor)
- 12 Verloopstuk (speciaal toebehoor)


Technische gegevens

Opgenomen vermogen/watt	300
Krachtafgifte/watt	150
Toerental onbelast min ⁻¹	14000
Schuurbewegingen min ⁻¹	28000
Trillingslag-Ø mm	5
Schuurschijven-Ø mm	125
Gewicht ca. kg	1,8

Gebruik

De excenter-schuurmachine is universeel te gebruiken voor het schuren van hout, lak, metaal en kunststof.

Dubbele isolatie

Onze machines zijn met het oog op een zo groot mogelijke veiligheid van de gebruiker gebouwd overeenkomstig de Europese voorschriften (EN-normen). Machines met dubbele isolatie dragen steeds het internationale teken . De machines hoeven niet te worden geaard. Een tweedelige kabel volstaat. De machines zijn overeenkomstig EN 55014 ontstoord.

Motor

De sterke en beproefde universeelmotor maakt het gebruik van de machine gedurende lange tijd achtereen mogelijk. Zoals echter bij alle elektrische apparaten, dienen ook hier de onderhouds- en behandelingsvoorschriften met betrekking tot stof- en vuilverwijdering goed in acht te worden genomen.

Attentie!

Belangrijke informatie over de techniek van uw excenter-schuurmachine!

De excenter-schuurmachine heeft een draaibaar gelagerde steunschijf, d.w.z. er bestaat geen vaste verbinding tussen steunschijf en aandrijfmotor. De steunschijf kan daarom bij stilstand de machine met de hand gedraaid worden. Na het inschakelen van de machine wordt de steunschijf door de motor meegenomen. De draai beweging van de steunschijf is afhankelijk van de schuurdruk. Veel schuurdruk leidt tot stilstand van de steunschijf, de excenter-beweging blijft echter bestaan.

Inbedrijfstelling

Controleer voor inbedrijfstelling of de netspanning overeenstemt met de gegevens op het typeplaatje van de machine.

Veiligheidstips en milieubescherming

Lees voor u de machine in bedrijf stelt de gebruiksaanwijzing helemaal door, volg de **veiligheidstips** in deze gebruiksaanwijzing op evenals de algemene **veiligheidstips voor elektrisch gereedschap** in het meegeleverde boekje.

1. Haal voor alle handelingen aan de machine eerst de stekker uit het stopcontact.
2. Beschadigde netkabels mogen niet worden gebruikt. Zij dienen onmiddellijk door een deskundige te worden vervangen.
3. Bij het werken met de excenter-schuurmachine moet steeds voor bescherming van de ogen worden gezorgd (stofbril).
4. Niet met losse lange haren en loshangende kleding werken.
5. Het apparaat vrijhouden van vocht wanneer in de buitenlucht gewerkt wordt.
6. Het apparaat buiten bereik van kinderen houden.
7. Werk altijd met stofafzuiging (stofzak of stofzuigeraansluiting).
Bij schuurwerkzaamheden zonder afzuiging is het dragen van een stofmasker vereist. Sluit de ventilatorflens af met de meegeleverde afsluitdeksel (10) ter bescherming van uw gezondheid. Zo wordt het gevaar dat schadelijke schuurstof de ademwegen bereikt, verminderd.
8. Bij langdurige werkzaamheden wordt het gebruik van gehoorbeschermers aanbevolen.
9. De excenterschuurmachine mag alleen voor droog slijpen worden gebruikt.
10. Asbesthoudend materiaal mag niet worden geslepen.
11. Stof, dat bij de bewerking van steen met kristallijn kiezelzuur ontstaat, is schadelijk voor de gezondheid.
12. Het voorschrift ter voorkoming van ongevallen VGB 119 van de vakvereniging moet in acht genomen worden.
13. Stopcontacten in de buitenlucht moeten met een foutsroom-veiligheidsschakelaar (FI) worden beveiligd.
14. Om de machine te merken mag niet in de behuizing worden geboord. De randaarding wordt overbrugd. Gebruik stickers.

Schakelaar met vastzetknop voor continubedrijf

Door het indrukken van de schakelaar in de handgreep wordt de machine in bedrijf gesteld. Voor langdurig achtereen draaien moet de vastzetknop, die zich aan de zijkant van de schakelaar bevindt, worden ingedrukt. Om deze stand weer op te heffen moet de schakelaar worden gedrukt, waardoor de vergrendeling losspringt.

Afzuiginrichting

Deze excenter-schuurmachine bezit een ingebouwde stofafzuiging. Het schuurstof wordt door een zuigapparaat opgezogen en in de stofzak geblazen.

Montage van de afzuiginrichting

De stofzak met sluiting (9) vanaf de greepzijde op de ventilatorflens schuiven en aandrukken. De sluiting komt door veerdruk tot stand. Door aan de bespoten greep te trekken kan de stofzak worden verwijderd. Wanneer de afzuigcapaciteit onvoldoende is moet de stofzak geleidigd worden. Het ledigen geschiedt door de klemstrip (2) in de pijlrichting van de machine te trekken en er na het ledigen weer op te schuiven.

Adapter voor stofzuigeraansluiting (speciaal toebehoor)

De adapter (11) maakt, vooral bij het bewerken van grote vlakken, de afzuiging van het schuurstof met gebruik van een in de handel gebruikelijke stofzuiger mogelijk. Montage en demontage van de adapter geschiedt op dezelfde manier als bij de stofzak.

Wanneer het nodig mocht zijn de aansluitdiameter te verkleinen vanwege een grotere diameter van de stofzuigerslang, kunt u hiervoor het rubberen verloopstuk (12) gebruiken.

Werken met de excenter-schuurmachine

Het beste schuurresultaat bereikt u door de excenter-schuurmachine parallel en loodrecht draaiend of kruislings te bewegen.

Excenter-schuurmachine niet kantelen om diepe slijpsporen of zelfs doorslijpen van b.v. fineerbladen te vermijden.

Belangrijk!

Machine eerst uitschakelen en dan van het bewerkte werkstuk nemen. Zo vermijdt u ongewenste nieuwe slijpsporen die bij het afnemen van het apparaat voor het tot stilstand komen zouden kunnen ontstaan.

Schuren

De excenter-schuurmachine moet met het gehele slijpvlak op het te bewerken werkstuk worden gezet. Schakel dan pas de motor uit. Bij het inschakelen het apparaat maar een beetje aandrukken

Het aandrukken van de excenter-schuurmachine op het te bewerken werkstuk resp. de korrel van de gekozen schuurschijf beïnvloeden het afslijpvermogen en de toestand van het bewerkte oppervlak.

Het afslijpvermogen wordt door het toerental van de steun-schijf bepaald.

Grof schuren

Excenter-schuurmachine maar een beetje aandrukken. Door de draaiende steun-schijf wordt veel materiaal afgeslepen.

Fijn schuren

Bij stevig aandrukken van de excenter-schuurmachine op het te bewerken werkstuk draait de steun-schijf langzamer, de excentrische beweging blijft echter behouden, en het bewerkte oppervlak ziet er uit als door een vlak-schuurmachine bewerkt.

Opgelet!

De excenter-schuurmachine mag alleen voor droog schuren worden gebruikt!

Door de overlappende schuurbeweging (roterend en trillend) wordt een net zo goed resultaat als bij nat schuren bereikt.

Keuze van de steun-schijf

De keuze van de steun-schijf (hard/zacht) is afhankelijk van het te bewerken materiaal (zie tabel toepassingsvoorbeeld-en)

Montage van de steun-schijf**Opgelet!**

Stekker uit de contactdoos trekken!

De steun-schijf (6) op de schuurmachine bevestigen m.b.v. de drie bevestigingsschroeven (7).

Beschadigde steun-schijven moeten onmiddellijk worden vervangen! Het apparaat alleen met gemonteerde steun-schijf inschakelen!

Montage schuurgereedschap

Gebruik alleen origineel KRESS-schuurgereedschap met zelfhechtende klitsluiting.

Opgelet!

De stekker uit de contactdoos trekken! De steun-schijf bij sterke vervuiling reinigen.

De schuurschijven (8) worden gewoon op de steun-schijf (6) gedrukt. De boringen van de schuurschijf moeten overeenstemmen met de boringen van de steun-schijf. Alleen zo kan een storingsvrij afzuigen van het afslijpsel gegarandeerd worden.

Onderhoud en behandeling

Elk apparaat wordt bij de bewerking van hout door stof en vuil verontreinigd. Een beetje onderhoud is daarom onontbeerlijk. Houd vooral de ventilatie-Openingen van de motor altijd vrij van stof en vuil.

Motor zo regelmatig mogelijk, bij intensief gebruik ook met korte tussenpozen, met perslucht doorblazen. Voor het verlaten van de fabriek zijn alle beweegbare delen voldoende van smeermiddel voorzien. De excenter-schuurmachine heeft verder praktisch geen onderhoud nodig.

Vervangen van de koolborstels

Dit werk en alle verdere service-werkzaamheden voeren onze service-werkplaatsen snel en vakkundig uit.

Netkabels

Beschadigde netkabels mogen niet worden gebruikt. Zij dienen onmiddellijk door een deskundige te worden vervangen.

Waarschuwing!

Bij onderhoudswerkzaamheden altijd eerst de stekker uit het stopcontact trekken!

Belangrijk!

Laat de machine pas weer lopen wanneer alle onderdelen juist aan elkaar zijn geschroefd!

Geluids-/trillingsinformatie

Meetwaarden bepaald conform EN 50144.

Geluidsdrumniveau: 69⁺³ dB (A)

Niveau geluidsvermogen: 82⁺³ dB (A)

Emissiewaarde op de werkplek: 72⁺³ dB (A)

Voor de operator is lawaai-bescherming vereist.

De effectieve gewichts-/versnellingswaarde is kleiner dan 2,5 m/s².

Wijzigingen in verband met technische verbeteringen blijven voorbehouden.

Speciaal toebehoor

Schuurbladen korrel 40/80/120/240/400

Schuurschijf korrel 100/280

Steun-schijf zacht

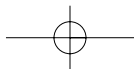
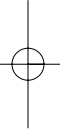
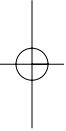
Toepassingsvoorbeelden

Toepassing	Korrel	Steun-schijf
Bijschuren van blikschaden	80-120	zacht
Grof schuren van polyester plamuur	80-120	zacht
Grondplamuur vlak	240-400	zacht
Oude lak afslijpen	40-80	hard
Bijschuren van gelakte vlakken	120-240	hard
	slijpschijf middelfijn	
Betonverf afschuren	40	hard
Schuren van hout	120	hard
Tot diep in de poriën afschuren van hout (ophalen van de nerf)	slijpschijf middelfijn	hard
Anti-fouling-verf en scheepsrompen afschuren	40-120	zacht
Grof schuren van met glasvezel versterkte kunststoffen	40-80	hard
Fijn schuren van met glasvezel versterkte kunststoffen	Korrel	Steun-schijf
Toepassing		
kunststoffen	240-400	hard
Staal ontroesten	slijpschijf grof, middelfijn	
Lak van voertuigen	sponsrub-	

oppolijsten
Hoogglans polijsten

berschijf
lamvelhoes

hard
hard/zacht



Italiano

- 1 **Sacchetto della polvere**
- 2 **Pezzo di fissaggio**
- 3 **Bottone d'arresto per funzionamento continuo**
- 4 **Interruttore di accensione/spengimento**
- 5 **Anello di protezione**
- 6 **Disco della mola**
- 7 **Viti di fissaggio per dischi della mola**
- 8 **Mola**
- 9 **Tappo per sacchetto della polvere**
- 10 **Coperchio**
- 11 **Adattatore per l'innesto dell'aspirapolvere (accessorio speciale)**
- 12 **Pezzo di riduzione (accessorio speciale)**


Dati tecnici

Potenza assorbita/Watt	300
Potenza erogata/Watt	150
Velocità a vuoto g/min	14000
Cadenza a vuoto/min	28000
Raggio di oscillazione-Ø mm	5
Mola-Ø mm	125
Peso ca. kg	1,8

Impiego

La rettificatrice a eccentrico è impiegabile universalmente per la rettifica di legno, superfici verniciate, metalli, materiali plastici.

Isolazione doppia

I nostri apparecchi sono costruiti per offrire la massima sicurezza dell'utente, in conformità alle prescrizioni europee (norma EN). La doppia isolazione fornisce una protezione ottimale contro scariche elettriche. Non è necessario mettere a massa le macchine. Un cavo bipolare è sufficiente. Macchine dotate di isolazione doppia sono sempre munite del simbolo internazionale . L'apparecchio è schermato contro i radiodisturbi in conformità alle direttive EN 55014.

Motore

Il potente e provato motore universale sopporta anche un uso continuato dell'apparecchio. Come per tutti gli utensili elettrici bisogna però osservare anche qui le disposizioni di assistenza e di manutenzione per quanto riguarda la pulizia da polveri e sporco.

Attenzione!

Informazioni importanti sulla tecnica della Vostra rettificatrice a eccentrico!

La rettificatrice a eccentrico è dotata di un disco della mola girevole supportato; ciò significa che non sussiste alcun collegamento rigido tra il disco della mola e il motore di azionamento. Pertanto il disco della mola può essere girato a mano quando la macchina è spenta.

Dopo avere acceso la macchina, il disco della mola viene trascinato dal motore. Il movimento di rotazione del disco della mola è dipendente dalla pressione di rettifica. Una maggiore pressione di rettifica provoca l'arresto del disco della mola; il movimento eccentrico rimane tuttavia inalterato.

Messa in funzione

Prima della messa in funzione, verificare se la tensione di rete coincide con l'indicazione sulla targhetta della macchina.

Norme di sicurezza e antinfortuni

Prima di mettere in funzione la macchina, leggere attentamente le istruzioni d'uso e seguire le **norme di sicurezza** presenti in queste istruzioni e le **norme di sicurezza generali per utensili elettrici** nel fascicolo allegato.

1. **Estraete la spina prima di ogni manipolazione dell'apparecchio.**
2. **Non utilizzare cavi di rete danneggiati, che devono essere sostituiti immediatamente da personale specializzato.**
3. **Lavorando con la rettificatrice a eccentrico bisogna sempre mettere gli occhiali di protezione!**
4. **Non lavorare con i capelli o i vestiti sciolti!**
5. **Lavorando all'aperto, evitate che l'apparecchio si bagni.**
6. **Tenere l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini!**
7. **Lavorare sempre con il dispositivo di aspirazione (sacchetto della polvere o innesto dell'aspirapolvere).**
Durante i lavori di rettifica senza aspirazione è necessario indossare una mascherina di protezione. Inoltre per ridurre il rischio di raggiungimento di polveri nocive alle vie respiratorie e per salvaguardare la vostra salute, chiudere la flangia del mantice con il tappo incluso nella fornitura (10).
8. **Nei lavori di lunga durata si raccomanda di mettere le cuffie paraorecchie.**
9. **La rettificatrice a eccentrico va usata solo per rettifiche a secco.**
10. **Non è consentito rettificare materiali contenenti asbesto.**
11. **La polvere generata durante la lavorazione di rocce con silice cristallina è nociva alla salute.**
12. **E' necessario osservare la norma sulla prevenzione degli infortuni VBG 119 dell'istituto d'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro.**
13. **Le prese di corrente esterne devono essere protette mediante interruttore di sicurezza per correnti di guasto.**
14. **Per contrassegnare l'apparecchio non deve essere forata la carcassa. L'isolamento di protezione viene escluso. Utilizzare etichette autoadesive.**

Interruttore con bottone d'arresto per funzionamento continuo

Premendo l'interruttore nel manico, la macchina viene messa in moto. Per il funzionamento continuo si preme anche il bottone d'arresto accanto all'interruttore. Per togliere il servizio continuato bisogna schiacciare l'interruttore fino in fondo, facendo scattare così il bottone d'arresto.

Aspiratore

Questa rettificatrice a eccentrico dispone di un aspirapolvere integrato. La polvere abrasiva viene aspirata da un mantice aspiratore e soffiata nel sacchetto.

Montaggio dell'aspiratore

Inserire il sacchetto della polvere con il tappo (9) dal lato del manico nell'alloggio sulla flangia del mantice e premere. Il blocco ingrana per pressione della mola. Tirando il manico appunto, si può togliere il sacchetto della polvere. Quando la potenza aspiratrice diminuisce, bisogna svuotare il sacchetto. A tale scopo si tira via il pezzo di fissaggio (2) in direzione della freccia, rimettendolo quando il sacchetto è vuoto.

Adattatore per l'innesto dell'aspirapolvere (accessorio speciale)

L'adattatore (11) consente di aspirare la polvere abrasiva utilizzando un normale aspirapolvere reperibile in commercio, specialmente nel caso di lavori su superfici estese. Il montaggio e lo smontaggio dell'adattatore devono essere eseguiti come per il sacchetto della polvere.

Dovesse presentarsi la necessità di una riduzione del diametro di allacciamento in funzione di quello del tubo dell'aspirapolvere, può essere utilizzato il pezzo di riduzione di gomma (12).

Lavori con la rettificatrice a eccentrico

Per il raggiungimento di un lavoro di rettifica ottimale, utilizzare la rettificatrice parallela e in piano con moto rotatorio o diagonalmente.

Non inclinare la rettificatrice, in modo da evitare per es. di impiallacciare tracce profonde o di rettificare eccessivamente.

Importante!

Spegner la macchina prima di sollevarla dal pezzo di lavoro finito. In questo modo è possibile evitare tracce causate dal sollevamento dell'apparecchio prima del suo arresto.

Rettifica

Poggiare la rettificatrice a eccentrico al pezzo di lavoro, in modo che tutta la sua superficie di rettifica sia a contatto. Mettere in funzione l'apparecchio facendo lievemente pressione.

La pressione della rettificatrice sul pezzo di lavoro da eseguire e la grana della mola impiegata influenzano il grado di asportazione e la levigazione.

Il grado di asportazione è determinato dalla velocità del disco della mola.

Rettifica grossolana

Esercitare solo una leggera pressione con la rettificatrice a eccentrico. Grazie alla rotazione del disco della mola si ottiene una maggiore asportazione di materiale.

Rettifica di precisione

Premendo con più forza la rettificatrice a eccentrico sul pezzo da lavorare, il disco della mola gira più lentamente, ma il movimento eccentrico resta inalterato e l'aspetto della rettifica corrisponde a quello ottenuto con una vibrorettificatrice.

Attenzione!

La rettificatrice a eccentrico va usata solo per rettifiche a secco.

Con il moto di rettifica sovrapposto (rotante/oscillante) si ottiene però un risultato di rettifica buono come quello della rettifica a umido.

Scelta del disco della mola

La scelta del disco della mola (più o meno duro) dipende dal materiale da lavorare (ved. tabella degli esempi d'applicazione).

Montaggio del disco della mola**Attenzione!**

Staccare la spina dalla presa di corrente!

Mettere il disco (6) sull'apparecchio e avvitare saldamente con le 3 viti di fissaggio (7).

I dischi della mola danneggiati vanno cambiati immediatamente! Mettere in moto l'apparecchio solo con disco della mola montato!

Montaggio degli utensili di rettifica

Utilizzare esclusivamente utensili di rettifica originali KRESS con la chiusura a strappo.

Attenzione!

Staccare la spina dalla presa di corrente! Pulire il disco della mola quando diventa troppo sporco.

Gli utensili di rettifica (8) vengono semplicemente premuti sul disco della mola (6). I fori della mola devono corrispondere con quelli del disco della mola. Solo in questo modo viene garantita l'aspirazione della polvere abrasiva.

Cura e manutenzione

Ogni utensile viene insudiciato da polvere e sporcizia durante la lavorazione del legno. Un minimo di cura è pertanto indispensabile. In particolare bisogna mantenere sempre libere le aperture di raffreddamento del motore da polvere e sporcizie.

In caso di prolungato utilizzo, anche con brevi intervalli, trattare il motore con aria compressa. Prima di uscire dalla fabbrica tutte le parti mobili sono state sufficientemente ingrassate. La rettificatrice non richiede praticamente nessuna manutenzione.

Sostituzione delle spazzole di carbone

In nostri punti d'assistenza eseguono quest'operazione e tutti gli altri lavori di manutenzione in modo rapido e corretto.

Cavo di rete

I cavi di alimentazione danneggiati non devono essere utilizzati e vanno immediatamente sostituiti da personale specializzato.

Attenzione!

Estraete la spina prima di iniziare i lavori di manutenzione!

Importante!

Rimettere in funzione la macchina solo quando tutti i suoi elementi sono fissati precisamente!

Informazioni su rumorosità/vibrazioni

Valori misurati determinati secondo NE 50144.

Livello di pressione sonora: 69⁺³ dB (A)

Livello di potenza sonora: 82⁺³ dB (A)

Valore emesso riferito al posto di lavoro: 72⁺³ dB (A)

E' indispensabile proteggere l'operatore con un'adeguata schermatura acustica.

Accelerazione media inferiore a 2,5 m/s².

Ci riserviamo il diritto di modifiche utili al miglioramento tecnico.

Accessori speciali

Fogli di rettifica grana 40/80/120/240/400

Panno abrasivo grana 100/280

Disco della mola tenero

Esempi d'impiego

Impiego	Grana	Disco della mola
Levigatura di danni a lamiera	80-120	tenero
Rettifica grossolana di fondo in poliestere	80-120	tenero
Sottosmalto sulla superficie	240-400	tenero
Asportazione di vernice vecchia	40-80	duro
Levigatura di superfici verniciate	120-240	duro
	Panno abrasivo semifine	
Asportazione di vernice su calcestruzzo	40	duro
Rettifica di legno naturale	120	duro
Levigatura a fondo del legno (venatura in risalto)	Panno abrasivo semifine	duro
Asportazione di vernice antiincrostazione e rettifica di scafi	40-120	tenero
Rettifica grossolana	Grana	Disco della mola
Impiego di vetroresine	40-80	duro
Rettifica di precisione di vetroresine	240-400	tenero

Asportazione di ruggine
dall'acciaio

Panno
abrasivo
grossolano,
semifine

duro

Lucidatura di vernice
su autoveicoli

Spugna per
lucidature
Cappa per
lucidature

duro

Finitura a specchio

duro/tenero

Español

- 1 Saco de recogida de polvo
- 2 Abrazadera
- 3 Botón de retención para servicio permanente
- 4 Interruptor conexión/desconexión
- 5 Aro protector
- 6 Plato
- 7 Tornillos de fijación para el plato
- 8 Disco de lijar
- 9 Cierre para saco de recogida de polvo
- 10 Tapa de cierre
- 11 Adaptador para conectar un aspirador (accesorio especial)
- 12 Pieza de reducción (accesorio especial)


Datos técnicos

Consumo de potencia en vatios	300
Potencia suministrada en vatios	150
R.p.m. en régimen de vacío	14000
Carreras/min en régimen de vacío/min ²	28000
Círculo de vibración-Ø mm	5
Disco de lijar-Ø mm	125
Peso aprox. kg	1,8

Utilización

La lijadora excéntrica es de aplicación universal para lijar maderas, lacas, metales y plásticos.

Aislamiento doble

Nuestros equipos están contruidos para garantizar la seguridad máxima posible del usuario de acuerdo con las prescripciones europeas (Normas NE). Las máquinas con aislamiento doble llevan siempre el símbolo internacional . No es necesario ponerlas a tierra, un cable de dos hilos es suficiente. Las máquinas están antiparasitadas según NE 55014.

Motor

Al potente y eficaz motor universal no le molesta que la máquina esté funcionando en servicio permanente. Sin embargo, al igual que con cualquier herramienta eléctrica, es fundamental observar las instrucciones de cuidado y mantenimiento necesarias para tener una máquina libre de polvo y suciedad.

¡Atención!

Información importante sobre la técnica de la lijadora excéntrica.

La lijadora excéntrica posee un plato con alojamiento giratorio, es decir, no hay ninguna unión rígida entre el plato y el motor de mando. Por eso se puede mover el plato con la mano estando la máquina desconectada.

Al encender la máquina, el plato es arrastrado por el motor. El movimiento giratorio del plato depende de la presión de lijado. La presión excesiva provoca un paro del disco aunque la excéntrica siga moviéndose.

Puesta en servicio

Compruebe antes de la puesta en servicio si la tensión de la red con incide con la especificada en la placa de características.

Normas de seguridad y medidas para la prevención de accidentes

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

1. **Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de realizar cualquier trabajo en la máquina.**
2. **No se deben utilizar cables de alimentación deteriorados. Ocuétese de que un técnico los cambie de inmediato.**
3. **Utilice siempre gafas de protección para trabajar con la máquina.**
4. **Trabaje siempre con el cabello recogido y utilice ropa ajustada.**
5. **Proteja la máquina de la humedad si trabaja al aire libre.**
6. **Mantenga el equipo fuera del alcance de los niños.**
7. **Trabaje siempre con aspiración de polvo (saco de recogida de polvo o un aspirador). Es obligatorio utilizar mascarilla al realizar trabajos de lijado sin aspiración de polvo. Para proteger su salud cierre la brida del ventilador con la tapa de cierre suministrada (10). El riesgo de que el polvo surgido del lijado, perjudicial para la salud, llegue a su sistema respiratorio se reduce considerablemente.**
8. **Protéjase los oídos si va a trabajar durante largo tiempo con la lijadora.**
9. **Sólo está permitido usar la lijadora excéntrica para trabajos en seco.**
10. **Está prohibido lijar materiales que contengan asbesto.**
11. **El polvo que se forma al trabajar piedra con ácido silícico cristalino es nocivo para la salud.**
12. **En Alemania es obligatorio observar las prescripciones de la asociación profesional (VBG 119).**
13. **Las clavijas de enchufe exteriores deben estar protegidas con un interruptor de corriente de fallo.**
14. **No taladre la carcasa de la máquina para identificarla. Se puenteará el aislamiento de protección. Utilice etiquetas adhesivas.**

Conmutador con botón de retención para servicio permanente

La máquina se enciende pulsando el conmutador que hay en el asidero. El servicio permanente se selecciona oprimiendo el botón situado al lado del conmutador. Para suprimirlo basta con volver a pulsar a fondo el conmutador hasta que el botón lateral salte automáticamente.

Dispositivo de aspiración

Esta lijadora excéntrica está equipada con un dispositivo de aspiración de polvo. El polvo es aspirado por los orificios que hay en la zapata y desde allí pasa al saco de recogida.

Montaje del dispositivo de aspiración

Coloque el saco con el cierre (9) en el alojamiento que hay en la brida del ventilador y presiónelo desde el lado del asidero. El cierre se encaja por presión de resorte. El saco se desmonta tirando de la pieza extruida. Vacíe el saco cuando la potencia de aspiración empiece a disminuir; vacíelo con más frecuencia si contiene polvo de yeso. Para hacerlo, quite la abrazadera (2) en el sentido que marca la flecha y colóquela de nuevo una vez finalizada la operación.

Adaptador para conectar un aspirador (accesorio especial)

El adaptador (11) permite conectar un aspirador de tipo corriente para absorber el polvo, sobre todo cuando se lijan grandes superficies. El adaptador se monta y se desmonta del mismo modo que el saco de recogida de polvo.

En caso de que sea necesario adaptar el diámetro de la conexión al diámetro del tubo del aspirador, utilice la pieza reductora de goma (12).

Trabajar con la lijadora excéntrica

Podrá obtener excelentes resultados, trabaje con la lijadora en paralelo, efectuando movimientos giratorios sin despegarla de la superficie o movimientos entrecruzados. No incline la lijadora excéntrica para no dejar huellas de lijado profundas ni seccionamientos, p. ej. al chapear.

¡Importante!

Primero desconecte la máquina y a continuación levántela de la pieza trabajada. De esta forma evitará huellas de lijado no deseadas ocasionadas al elevar la herramienta antes de que estuviese parada.

Lijar

Coloque primero la lijadora excéntrica con toda la superficie de lijado sobre la pieza a trabajar y a continuación conecte el motor. Presione sólo ligeramente para conectar la herramienta.

La presión que se ejerza con la lijadora excéntrica sobre la pieza a trabajar o el grano del disco seleccionado influyen en la potencia de desgaste y en el resultado final del trabajo.

La potencia de desgaste está determinada por la velocidad del plato.

Lijado basto

Presione ligeramente la lijadora. El plato comienza a dar vueltas y así se consigue un grado mayor de desgaste en el material.

Lijado fino

Presionando la lijadora con más fuerza, el plato se mueve más despacio, aunque no llega a pararse. El resultado es similar al de una lijadora oscilante.

¡Atención!

¡Utilice la lijadora excéntrica sólo para lijar en seco!

No obstante, el movimiento superpuesto (giro/oscilación) da unos resultados tan buenos como los del lijado en húmedo.

Selección del plato

La selección del tipo de plato (duro/suave) depende del material que se vaya a trabajar (consulte la tabla con los ejemplos de aplicación).

Montaje del plato**¡Atención!**

¡Extraiga antes el enchufe de la toma de corriente!

Coloque el plato (6) en la máquina y sujételo con los 3 tornillos de fijación (7).

¡Cambie inmediatamente los platos estropeados! ¡No encienda nunca la máquina sin plato!

Montaje de las herramientas de lijado

Utilice sólo herramientas de lijado originales de la marca KRESS con su cierre autoadhesivo.

¡Atención!

¡Extraiga antes el enchufe de la toma de corriente!

¡Limpie el plato cuando esté muy sucio!

Simplemente se presiona el disco de lijar (8) sobre el plato (6). Los orificios del disco tienen que coincidir con los del plato. Sólo así se podrá garantizar una aspiración sin problemas del polvo.

Mantenimiento y cuidados

Toda herramienta se ensucia a causa del polvo y la suciedad. Por este motivo resulta indispensable una limpieza

periódica. Ponga especial atención en mantener libres de polvo y suciedad los orificios necesarios para la refrigeración del motor.

Purgue periódicamente el motor con aire a presión, y a intervalos más cortos si utiliza la lijadora con más frecuencia de lo normal. La lijadora sólo de fabrica con todos las piezas suficientemente lubricadas. La lijadora excéntrica no requiere prácticamente ningún mantenimiento.

Cambiar las escobillas

Tanto esta tarea como todos los demás trabajos de asistencia técnica son realizados con rapidez y profesionalidad por nuestros centros postventa.

Cable de alimentación

No utilice nunca cables defectuosos. Ocupese de que un técnico especializado los cambie de inmediato.

¡Importante!

¡Desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento!

¡Importante!

Póngala la lijadora en funcionamiento sólo cuando todas las piezas estén correctamente atornilladas.

Emisión de ruido y vibraciones

Valores de medición según NE 50144.

Nivel de presión acústica: 69⁺³ dB (A)

Nivel de potencia acústica: 82⁺³ dB (A)

Nivel de emisiones en el puesto de trabajo: 72⁺³ dB (A)

El operario debe tomar las medidas de protección acústica necesarias.

La aceleración es inferior a 2,5 m/s².

¡Nos reservamos los derechos a introducir modificaciones en pro del desarrollo técnico!

Accesorios especiales

Hojas con grano 40/80/120/240/400

Vellón con grano 100/280

Plato suave

Ejemplos de aplicación

Aplicación	Grano	Plato
Lijado de chapas dañadas	80-120	suave
Lijado basto de espátulas de poliéster	80-120	suave
Relleno superficial	240-400	suave
Lijado de pintura vieja	40-80	duro
Lijado suave de superficies pintadas	120-240/ vellón medio fino	duro
Lijado de pintura en hormigón	40	duro
Lijado de madera natural	120	duro
Lijado profundo de madera (realce del veteado)	vellón	duro
Lijado de pintura «antifouling» y de cascos	medio fino	duro
Lijado de pintura reforzados con fibra de plástico	40-120	suave
Lijado basto de plásticos reforzados con fibra de vidrio	40-80	duro
Lijado fino de plásticos reforzados con fibra de vidrio	240-400	suave
Aplicación	Grano	Plato
Desherrumbrado de acero	vellón	duro

Repaso de la pintura
de vehículos
Pulido brillante

basto,
medio fino

esponja
pañó

duro
duro/suave

Svenska

- 1 Dammsäck
- 2 Fästdel
- 3 Låsknapp för ständig drift
- 4 Till-/frånkopplare
- 5 Skyddsring
- 6 Slipplatta
- 7 Fästskruv för slipplatta
- 8 Slipskiva
- 9 Lås för dammsäck
- 10 Lock
- 11 Adapter för dammsugaranslutning (specialtillbehör)
- 12 Reduceringsdel (specialtillbehör)


Tekniska data

Ineffekt/watt	300
Uteffekt/watt	150
Tomgångsvarvtal min ⁻¹	14000
Tomgångsfrekvens min ⁻¹	28000
Svängkrets-Ø mm	5
Slipskivor-Ø mm	125
Vikt ca. kg	1,8

Användning

Excenterslipmaskinen kan användas universellt för slipning av trä, lack, metall, plast.

Dubbel isolering

Våra maskiner har byggts för att ge användaren största möjliga säkerhet i överensstämmelse med de europeiska bestämmelserna (EN-normer). Dubbelt isolerade maskiner har alltid den internationella märkningen . Maskinerna behöver inte jordas. En kabel med två ledare räcker. Maskinerna är radioavstörda enligt EN 55014.

Motor

Den starka och provade universalmotorn tål även ständig användning av maskinen. Underhålls- och skötselinstruktionerna, särskilt rengöring från damm och smuts, skall dock även här beaktas som hos alla el-verktyg.

Observera!

Viktig information om excenterslipmaskinens teknik!

Excenterslipmaskinen har en vridbart lagrad slipplatta, dvs det finns ingen stel anslutning mellan slipplatta och drivmotor. Slipplattan kan därför vridas för hand när maskinen är stillastående.

När maskinen har tillkopplats roterar slipplattan med hjälp av motorn. Slipplattans roterande rörelse beror på sliptrycket. Ett stort sliptryck medför att slipplattan stannar, excenterrörelsen bibehålls dock.

Idrifttagande

Kontrollera, före idrifttagandet, om nätspänningen överensstämmer med uppgifterna på apparatens typskylt

Säkerhetsanvisningar och arbetsskydd

Innan Ni tar maskinen i drift skall hela bruksanvisningen läsas igenom, **Säkerhetsanvisningarna** i denna instruktion samt de allmänna **Säkerhetsanvisningarna för elverktyg** i bifogat häfte följas.

1. Drag ut nätkontakten före alla arbeten på maskinen.
2. Skadade nätkablar får inte användas. De skall omedelbart bytas ut hos en fackman.
3. Använd alltid ögonskydd när Ni arbetar med excenterslipmaskinen (skyddsglasögon)!
4. Arbeta inte med utsläppt hår och löst sittande klädsel!
5. Skydda maskinen från väta om Ni arbetar utomhus.

6. Förvara maskinen oåtkomligt för barn.
7. Arbeta alltid med dammsugaranslutning (dammsäck eller dammsugaranslutning). Under sliparbeten utan utsugning skall en andningsmask bäras. För er hälsas skull skall fläktflänsen täppas till med det medlevererade locket (10). Risken att hälsofarligt slipdamm når andningsvägarna reduceras därigenom.
8. Vi rekommenderar att hörselskydd används under längre arbeten.
9. Excenterslipmaskinen får endast användas för torrslipning.
10. Material som innehåller asbets får inte slipas.
11. Det damm som uppstår när sten med kristallinisk kiselsyra bearbetas är hälsovådligt.
12. Den olycksfallsförebyggande bestämmelsen VBG 119 från Berufsgenossenschaft (yrkesorganisation) skall beaktas.
13. Stickkontakter utomhus måste vara säkrade över en felströms-skyddskontakt (FI-).
14. För att märka maskinen får man inte borra i höljet. Skyddsisoleringen överbyggs. Använd klistermärken.

Kontakt med låsknapp för ständig drift

Maskinen startas genom tryckning på kontakten i handtaget. För ständig drift trycks dessutom låsknappen, som är placerad bredvid kontakten in. För att frånkoppla den ständiga tillkopplingen skall kontakten tryckas in helt, varvid låsknappen hoppar ut igen.

Utsugningsanordning

Excenterslipmaskinen har en inbyggd dammutsugning. Slipdammets sugts ut genom en sugfläkt och blåses in i dammsäcken.

Montering av utsugningsanordningen

Skjut på dammsäcken med låset (9) från handtagssidan på upptagningen på fläktflänsen och tryck fast den. Låset hakar i med fjädertryck. Genom att dra i det påsprutade handtaget kan dammsäcken tas loss. Om utsugningseffekten minskar skall dammsäcken tömmas. Därtill dras fästdelen (2) av i pilens riktning och skjuts på igen efter tömning.

Adapter för dammsugaranslutning (specialtillbehör)

Adaptern (11) möjliggör, särskilt vid arbeten på stora ytor, utsugning av slipdammets med hjälp av en standarddammsugare. Montering och demontering av adaptern görs på samma sätt som för dammsäcken.

För en eventuell erforderlig reducering av anslutningsdiametern till dammsugarrörets diameter kan gummi-reduceringsdelen (12) användas.

Arbete med excenterslipmaskinen

Bäst slipresultat uppnås om Ni för excenterslipmaskinen parallellt och i stora cirklar eller korsvis. Kanta inte excenterslipmaskinen för att undvika djupa slipspår eller till och med en genomslipning av t. ex. faner.

Viktigt!

Frånkoppla först maskinen och lyft den därefter från arbetsstycket som bearbetas. På så sätt undviker Ni ofrivilliga slipspår som kan uppstå när maskinen lyfts innan den har stannat helt.

Slipning

Sätt ner excenterslipmaskinen med hela slipytan på arbetsstycket som skall bearbetas. Tillkoppla motorn först därefter. Tryck maskinen endast lätt vid tillkopplingen.

Excenterslipmaskinens tryck mot arbetsstycket som bearbetas resp. kornstorleken på slipskivan påverkar material-

avverkningen och slipbilden.
Materialavverkningen bestäms av slipplattans varvtal.

Grovslipning

Tryck excenterslipmaskinen endast lätt mot. Genom den roterande slipplattan nås en större materialavverkning.

Finslipning

När excenterslipmaskinen trycks hårdare mot arbetsstycket som bearbetas roterar slipplattan långsammare, excenterrörelsen bibehålls dock, och slipbilden motsvarar den hos en oscillerande slipmaskin.

Observera!

Excenterslipmaskinen får endast användas för torrslipning!

Genom de överlagrade sliprörelserna (roterande/oscillerande) uppnås dock ett lika bra slipresultat som vid våtslipning.

Val av slipplatta

Valet av slipplatta (hårdare/mjukare) är beroende av arbetsmaterialet (se tabell Användningsexempel).

Montering av slipplatta

Observera!

Drag ur stickkontakten ur vägguttaget!

Sätt på slipplattan (6) på maskinen och skruva fast den med de 3 fästskruvarna (7).

Skadade slipplattor skall omedelbart bytas ut! Starta endast maskinen med monterad slipplatta!

Montering av slipverktyg

Använd endast original-slipverktyg från KRESS med självhäftande kardborrelås.

Observera!

Drag ur stickkontakten ur vägguttaget! Rengör slipplattan vid stor nedsmutsning!

Slipverktygen (8) trycks helt enkelt fast på slipplattan (6). Slipskivans håll måste överensstämma med hälen på slipplattan. Endast därigenom är en störningsfri utsugning av slipdammet säkerställt.

Underhåll och skötsel

Varje verktyg förorenas av damm och smuts under arbetet med trä. En viss skötsel erfordras därigenom. Håll särskilt öppningarna för motorns kylning alltid fria från damm och smuts.

Blås om möjligt rent motorn regelbundet med tryckluft, vid en kraftig användning även med kortare intervaller. Innan maskinen lämnade fabriken smordes alla rörliga delar med fett. Excenterslipmaskinen är i stort sett underhållsfri.

Byte av kolborstar

Detta arbete och alla andra servicearbeten utför våra serviceställen snabbt och sakkunnigt.

Nätkabel

Använd inte skadade nätkablar. De skall genast bytas ut hos en fackmann.

Observera!

Drag ut stickkontakten före alla underhållsarbeten!

Viktigt!

Starta maskinen först när alla delar har skruvats ihop på rätt sätt!

Buller-/vibrationsinformation

Mätvärden uppmätta enligt EN 50144.

Ljudtrycksnivå: 69⁺³ dB (A)

Ljudeffektsnivå: 82⁺³ dB (A)

Emissionsvärde på arbetsplatsen: 72⁺³ dB (A)

Användare skall vidta bullerskyddande åtgärder.

Den värderade accelerationen är normalt mindre än 2,5 m/s².

Vi förbehåller oss rätten till ändringar i samband med teknisk utveckling.

Specialtillbehör

Slipblad korn 40/80/120/240/400

Slipfibrer korn 100/280

Mjuk slipplatta

Användningsexempel

Användning	Kornighet	Slipplatta
Slipning av plåtskador	80–120	mjuk
Polyester-spakel-grovslipning	80–120	mjuk
Grundfyllning stor yta	240–400	mjuk
Bortslipning av gammal lack	40–80	hård
Slipning av lackerade ytor	120–240/ slipfiber medelfin	hård
Avslipning av betongfärg	40	hård
Slipning av naturträ	120	hård
Pordjup slipning av trä (franhävning av ådring)	slipfiber medelfin	hård
Avslipning av anti-fouling-färg och fartygsskrov	40–120	mjuk
Grovslipning av glasfaserförstärkta plaster	40–80	hård
Finslipning av glasfaserförstärkta plaster	240–400 slipfiber grov, medelfin	mjuk hård
Avrostning av stål		
Upparbetning av lack på fordon	poler- hård	svamp
Högglanspolering	poler- hätta	hård/mjuk

Dansk

- 1 Støvpose
- 2 Klemmestykke
- 3 Låseknop til vedvarende drift
- 4 Afbryder
- 5 Sikkerhedsring
- 6 Slibetallerken
- 7 Fastgørelsesskruer til slibetallerken
- 8 Slibeskive
- 9 Lukning til støvpose
- 10 Dæksel
- 11 Adapter for tilslutning af støvsuger (specialtilbehør)
- 12 Reduktionsstykke (specialtilbehør)


Tekniske data

Optagen effekt/Watt	300
Afgivet effekt/Watt	150
Tomgangsomsdrejningstal min ⁻¹	14000
Tomgangsslagtal min ⁻¹	28000
Svingkreds-Ø mm	5
Slibeskiver-Ø mm	125
Vægt ca. kg	1,8

Anvendelse

Excentersliberen kan anvendes overalt til slibning af træ, lak, metal og kunststof.

Dobbelt isolering

Vores maskiner er konstrueret i overensstemmelse med de europæiske forskrifter (EN-normer) for at sikre den størst mulige sikkerhed for brugeren. Dobbelt isolerede maskiner bærer altid det internationale tegn . Maskinerne behøver ikke at have jordforbindelse. Det er nok med et totrådet kabel. Maskinerne er radiostøjæmpet iht. EN 55014.

Motor

Den stærke og afprøvede universalmotor kan også klare vedvarende belastning af maskinen. Men som ved alle andre elektriske apparater er det også her nødvendigt at overholde service- og vedligeholdelsesforskrifterne med hensyn til rengøring for støv og snavs.

OBS!

Vigtig information om teknikken i Deres excentersliber!

Excentersliberens slibetallerken er lejret drejeligt, dvs. at der ikke er nogen fast forbindelse mellem slibetallerken og drevmotor. Når maskinen er stoppet, er det derfor muligt, at dreje slibetallerkenen med hånden.

Når maskinen startes, bliver slibetallerkenen taget med af motoren. Slibetallerkenens drejebevægelse er afhængig af slibetrykket. Stort slibetryk fører til, at slibetallerkenen står stille, dog bibeholdes excenterbevægelsen.

Ibrugtagning

Inden ibrugtagning skal De først kontrollere, om netspændingen stemmer overens med angivelsen på maskinens typeskilt.

Sikkerhedshenvisninger og forebyggelse af ulykker

Læs hele betjeningsvejledningen igennem, inden De tager maskinen i brug. Overhold **sikkerhedshenvisningerne** i denne vejledning samt de generelle **sikkerhedshenvisninger for el-værktøj** i vedlagte hæfte.

1. Træk el-stikket ud før De foretager indgreb i maskinen.
2. Beskadede netkabler må ikke anvendes. De skal straks skiftes ud af en fagmand.
3. Under arbejdet med excentersliberen skal der altid anvendes beskyttelsesbriller!

4. Arbejd ikke med løsthængende hår og løstsiddende tøj!
5. Beskyt apparatet mod fugt, når der arbejdes uden-dørs.
6. Hold apparatet uden for børns rækkevidde!
7. Arbejd altid med støvudsugning (støvpose eller støvsugertilslutning).
Ved slibearbejder uden udsugning er det nødvendigt at bære åndedrætsværn. Af helbredsmæssige årsager bør De lukke blæseflangen ved hjælp af det vedlagte dæksel (10). Risikoen for, at der når sundhedsfarlig slibestøv frem til Deres luftveje, reduceres herved.
8. Ved længerevarende arbejder anbefales det at bære høreværn.
9. Maskinen må kun anvendes til tørslibning!
10. Asbestholdigt materiale må ikke slibes
11. Det støv, der opstår ved bearbejdningen af sten med krystallinske kieselsyrer, er sundhedsskadeligt.
12. Den tyske brancheforenings forskrift til forebyggelse af ulykker, VBG 119, skal overholdes.
13. Udensørs stikdåser skal være sikret via fejlstrømsrelæ (FI-).
14. Hvis De ønsker at mærke maskinen, må De ikke bore i huset. Sikkerhedsisoleringen slår fra. Anvend i stedet klæbemærkater.

Afbryder med låseknop til vedvarende drift

Maskinen sættes i gang ved at trykke på afbryderen i håndgrebet. Hvis De ønsker vedvarende drift, skal De derudover trykke på låseknappen ved siden af afbryderen. Når De vil ophæve den vedvarende drift, skal De trykke afbryderen helt igennem, hvilket får låseknappen til at springe ud igen.

Udsugningsanordning

Denne excentersliber har indbygget støvudsugning. Slibestøvet suges væk ved hjælp af en sugeblæser og ind i en støvpose.

Montering af udsugningsanordningen

Støvposen med lås (9) skubbes fra grebsiden på holderen ved blæserflangen og trykkes fast. Låsen går i indgreb via fjedertryk. Støvposen kan tages af ved at trække i det påstøbte grebestykke. Ved nedsat sugeeffekt skal støvposen tømmes. Til dette formål trækkes klemmestykket (2) af i pilens retning og skubbes på igen, efter at den er blevet tømt.

Adapter for tilslutning af støvsuger (specialtilbehør)

Adapteren (11) gør det muligt at opsuge støvet med en almindelig støvsuger, især ved slibning af store flader. Montering og afmontering af adapteren foregår på samme måde som ved støvposen.

Skulle det være nødvendigt at reducere tilslutningsdiametere så den passer til støvsugerrørets diameter, kan De til dette formål anvende gummi-reduktionsstykket (12).

Arbejdet med excentersliberen

De opnår det bedste resultat, hvis De fører excentersliberen parallelt og med flade cirkelbevægelser eller krydsende bevægelser hen over arbejdsemnet.

Excentersliberen må ikke kippe, da det kan føre til dybe slibespor eller måske endda til at De sliber igennem f.eks. finer.

Vigtigt!

Sluk for maskinen inden De fjerner den fra arbejdsemnet. På den måde undgår De utilsigtede slibespor, som kan opstå, hvis De fjerner maskinen inden den står helt stille.

Slibning

Excentersliberen skal sættes ned på arbejdsemnet med hele slibefluden. Først derefter kan De tænde for motoren. Tryk kun ganske let på maskinen, når De tænder for den.

Hvor hårdt excentersliberen trykkes ned på arbejdsemnet samt den valgte slibeskives kornstørrelse er afgørende for slibeydelsen og sliberesultatet.

Slibeydelsen bestemmes af slibetallerkenens omdrejningstal.

Grovslibning

Excentersliberen skal blot trykkes let ned. Der opnås en større afslibningseffekt med den drejelige slibetallerken.

Finslibning

Trykkes excentersliberen hårdere ned mod det arbejdsemne, der skal bearbejdes, drejer slibetallerkenen langsommere. Excenterbevægelsen bliver dog bibeholdt, og slibebilledet svarer til det fra en svingsliber.

OBS!

Excentersliberen må kun anvendes til tørslibning!

På grund af den interfererende slibebbevægelse (roterende/svingende) opnås der dog et lignende godt sliberesultat som ved efterslibning.

Valg af slibetallerken

Valget af slibetallerken (hårdere/blødere) er afhængig af det arbejdsemne, der skal bearbejdes (se tabel anvendelseseksempler).

Montering af slibetallerken**OBS!**

Træk netstikket ud af stikkontakten!

Sæt slibetallerkenen (6) på maskinen og spænd den fast med de tre fastgørelsesskruer (7).

Beskadigede slibetallerkener skal straks skiftes ud! Start kun for maskinen, når slibetallerkenen er påmonteret!

Montering af slibeværktøj

Anvend kun originalt KRESS-slibeværktøj med selvhæftende velcrolukning.

OBS!

Træk netstikket ud af stikkontakten! Slibetallerkenen skal rengøres ved for kraftig tilsmudsning!

Slibeværktøjet (8) trykkes ganske enkelt på slibetallerkenen (6). Hullerne i slibeskiven skal passe med hullerne i slibetallerkenen. Kun sådan kan en fejlfri udsugning af slibestøvet garanteres.

Service og vedligeholdelse

Alt værktøj vil ved bearbejdningen af træ blive snavset eller støvet til. En smule vedligeholdelse kan derfor ikke undgås. Sørg især for altid at holde de åbninger, der bruges til køling af motoren, fri for støv og snavs.

Blæs motoren ud med trykluft med jævne mellemrum, ved kraftig belastning også gerne med hyppigere mellemrum. Inden maskinen har forladt fabrikken, er alle bevægelige dele blevet smurt tilstrækkeligt med fedt. Excentersliberen er stort set vedligeholdelsesfri.

Udskiftning af kulbørsterne

Disse og alle yderligere servicearbejder udfører vores serviceafdelinger hurtigt og fagligt korrekt.

Netkabel

Beskadigede netkabler må ikke anvendes. De skal straks skiftes ud af en fagmand.

OBS!

Træk netstikket ud inden De udfører vedligeholdelsesarbejder på sliberen!

Vigtigt!

Start først for maskinen igen, når alle dele er skruet korrekt på igen!

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier beregnet iht. EN 50144.

Lydtrykniveau: 69⁺³ dB (A)

Lydeffektniveau: 82⁺³ dB (A)

Arbejdspladsrelateret emissionsværdi: 72⁺³ dB (A)

Det er nødvendigt med lydbeskyttende foranstaltninger for brugeren.

Den vurderede acceleration er typisk mindre end 2,5 m/s².

Vi forbeholder os ret til ændringer i takt med den tekniske udvikling.

Specialtilbehør

Slibeblade korn 40/80/120/240/400

Slibevlies korn 100/280

Slibetallerken blød

Anvendelseseksempler

Anvendelse	Kornstør.	Slibetallerk.
Slibning af pladeskader	80-120	blød
Polyester-spartel-grovslibning	80-120	blød
Grovfyldemasse planslibning	240-400	blød
Afslibning af gammel lak	40-80	hård
Slibning af lakerede flader	120-240/ slibevlis mellemfin	hård
Afslibning af betonfarve	40	hård
Slibning af naturtræ	120	hård
Slibning af træ i poredybde (Fremhævning af åremer)	slibevlis mellemfin	hård
Afslibning af anti-fouling-farve og skibsskrog	40-120	blød
Grovslibning af glasfiberforstærkede kunststoffer	40-80	hård
Finslibning af glasfiberforstærkede kunststoffer	240-400	blød
Fjernelse af rust på stål	slibevlis grov, mellemfin	hård
Oppolering af lak på køretøjer	polér-svamp	hård
Højglanspolering	polér overtræk	hård/blød

Norsk

- 1 Støvsekk
- 2 Klemstykke
- 3 Låseknapp for kontinuerlig drift
- 4 PÅ-/AV-bryter
- 5 Beskyttelsesring
- 6 Slipetallerken
- 7 Festeskruer for slipeskive
- 8 Slipeskive
- 9 Lås for støvsekk
- 10 Lokk
- 11 Adapter for tilkopling av støvsuger (Ekstrauststyr)
- 12 Reduseringsstykke (Ekstrauststyr)


Tekniske data

Inngangseffekt/Watt	300
Utgangseffekt/Watt	150
Turtall på tomgang min ⁻¹	14000
Turtall på tomgang min ⁻¹	28000
Svingkrets-Ø mm	5
Slipeskiver-Ø mm	125
Vekt ca. kg	1,8

Bruk

Eksentersliperen kan settes til universell bruk når det gjelder sliping av tre, lakk, metaller og kunststoff.

Dobbeltisolering

Våre maskiner er konstruert på en slik måte at de gir brukeren en størst mulig sikkerhet, samtidig som de oppfyller kravene i gjeldende europeiske forskrifter (EN-normer). Maskiner med dobbeltisolering er alltid kjennetegnet med det internasjonale symbolet . Det er ikke nødvendig å jorde slike maskiner. Det er tilstrekkelig å bruke en kabel med to ledere. Maskinene er radiostøydempet i samsvar med EN 55014.

Motor

Den sterke og velutprøvede universalmotoren har ikke noe imot en kontinuerlig drift av motoren. På same måte som for alt elektrisk verktoy må man imidlertid også i dette tilfellet følge reglene for vedlikehold og tilsyn med henblikk på å holde maskinen ren for støv og skitt.

Forsiktig!

Viktig informasjon som gjelder teknikken i din eksentersliper!

Eksentersliperen er utstyrt med en slipetallerken med dreibar opplagring, dvs. at det ikke består noen stiv forbindelse mellom slipetallerkenen og driftsmotoren. Derfor er det mulig å rotere slipetallerkenen for hånd når maskinen står stille.

Når man starter maskinen, settes slipetallerkenen i bevegelse av motoren. Slipetallerkenens roterende bevegelser avhenger av slippetrykket. Et veldig stort trykk mot slipesliperen fører til at slipetallerkenen blir stående stille, eksentersliperens bevegelse opprettholdes imidlertid.

Oppstart

Før du starter bruken av maskinen for første gang, må du være vennlig å kontrollere at spenningen på lysnettet der du bor stemmer overens med den nettspenningen som er angitt på maskinens typeskilt.

Sikkerhetsregler og ulykkesvern

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

1. Trekk alltid ut nettstøpset før du foretar noen endringer på maskinen.
2. Det er ikke tillatt å fortsette å bruke skadete nettkabler. Slike må skiftes ut med en gang av en fagmann.
3. Under arbeidet med eksentersliperen skal det alltid brukes beskyttelse for øynene (vernebriller)!
4. Arbeid ikke med langt, løst hår eller løstsittende klær!
5. Utsett ikke maskinen for væte når du arbeider uten-dørs.
6. Oppbevar maskinen utilgjengelig for barn.
7. Arbeid alltid med støvavsug (støvsekk eller tilkopling for støvsuger). Under slipearbeid uten av sug er det påkrevd å bruke pustevern. For å beskytte helsen din, lukker du vennsligst viftens flens med lokket (10) som var inkludert i leveringen. Faren for at helsefarlig slipestøv skal komme inn i luftveiene, blir således redusert.
8. Under arbeid som varer lenge anbefales det å bruke hørselsvern.
9. Eksentersliperen skal kun brukes til tørrsliping.
10. Man må ikke slipe materialer som inneholder asbest.
11. Støvet som oppstår når man sliper stein med krystallinsk kiselsyre er helseskadelig.
12. Reglene i tysk ulykkesforebyggende forskrift VBG 119 fra yrkessamvirkeorganisasjonene skal følges.
13. Utendørs stikkontakter skal være avsikret ved hjelp av en feilstrøm-vernebryter (FI).
14. Det må ikke bores hull i huset når maskinen skal kjennemerkes. I så fall ville man bygge bro over verneisoleringen. Bruk klistermerker.

Bryter med låseknapp for kontinuerlig drift

Når man trykker inn bryteren i håndtaket, startes maskinen. Hvis man vil ha en kontinuerlig drift, må man i tillegg trykke inn den låseknappen som er integrert i siden på bryteren. Når den kontinuerlige driften skal koples ut igjen, må man trykke bryteren helt inn. Da springer låseknappen ut igjen.

Avsuganordning

Denne eksentersliperen er utstyrt med et integrert støvavsug. Slipestøvet suges av ved hjelp av en sugevitte og blåses inn i støvssekken.

Montering av avsuganordningen

Skyv støvssekken med låsen (9) inn på holderen på viftens flenskopling, fra håndtakssiden, og trykk den fast. Låsen raster inn ved hjelp av fjærtrykk. Når man trekker i det sprøytemonterte håndtaket, kan man ta av støvssekken igjen. Når effekten på avsugingen avtar, må man tomme støvssekken. Trekk i denne forbindelse klemstykke (2) av i pilens retning. Etter tømmingen skyves det på igjen.

Adapter for tilkopling av støvsuger (ekstrauststyr)

Adapteret (11) gjør det mulig å suge av slipestøvet ved hjelp av en vanlig støvsuger. Dette kan være spesielt nyttig når man skal slipe store flater. Montering og demontering av adapteret skjer på samme måte som monteringen og demonteringen av støvssekken.

Hvis det eventuelt er nødvendig å redusere tilkoplingens diameteren til støvsugerrørets diameter kan man bruke gummi-reduseringsstykket (12).

Sliping med eksentersliperen

Det beste sliperesultatet oppnår du, når du fører eksentersliperen parallelt og flatt sirkulerende eller i kryssgang. En sliping med eksentersliperens kanter, kan føre til dype slipespor eller til og med en gjennomsliping av f.eks. finérplater.

Viktig!

Slå først av maskinen og løft den deretter opp fra det arbeidsemnet som slipes. Slik forhindrer du nye slipespor som ikke var tilsiktet og som kan oppstå hvis apparatet blir løftet opp for det står stille.

Sliping

Eksentersliperen skal settes ned, på det arbeidsemnet som skal slipes, med hele slipeflaten. Da først skal motoren slå på. Bare trykk lett på apparatet ved innkopling.

Eksentersliperens trykk på arbeidsemnet som skal slipes hhv. den valgte slipeskivens korn, påvirker avslipningseffekt og slipestruktur.

Avslipningseffekten bestemmes av slipetallerkenens antall omdreininger.

Grovslicing

Trykk bare lett mot eksentersliperen. På grunn av den roterende slipetallerkenen oppnår man da en større materialavslipning.

Finsliping

Hvis man trykker eksentersliperen hardere mot det materialet som det arbeides med, roterer slipetallerkenen langsommere, men eksenterverbevegelsene opprettholdes, og slipestrukturen svarer til det resultat man får ved å bruke en oscillerende slipemaskin.

Forsiktig!

Eksentersliperen skal kun brukes til tørrsliping!

På grunn av de overlagrede slipebevegelsene (roterende/oscillerende) får man imidlertid et tilsvarende godt resultat som ved en våtsliping.

Valg av slipetallerken

Valget av hvilken slipetallerken som skal brukes (hardere/mykere) avhenger av hvilket material som skal slipes (se tabellen med brukseksempelene).

Montering av slipetallerkenen**Forsiktig!**

Trekk nettstøpelet ut av stikkkontakten!

Sett slipetallerkenen (6) inn på maskinen og skru den fast med de 3 festeskruene (7).

Skadete slipetallerkener skal skiftes ut med én gang! Maskinen skal kun startes med montert slipetallerken!

Montering av slipeverktøy

Bruk kun original-KRESS-slipeverktøy med selvsttende borrelås.

Forsiktig!

Trekk nettstøpelet ut av stikkkontakten! Sørg for å rengjøre slipetallerkenen hvis den blir for skitten!

Slipeverktøyene (8) trykkes helt enkelt opp på slipetallerkenen (6). Hullene i slipeskiven må stemme overens med hullene i slipetallerkenen. Bare på denne måten oppnår man en problemfri avslagning av slipestøvet.

Vedlikehold og pleie

Alle verktøy som man bruker for å utføre arbeidet på tre utsettes for en tilsmussing av støv og skitt. Det er derfor ikke til å unngå at det blir nødvendig med litt pleie av slike maskiner. Du må spesielt passe på å alltid holde de åpninger som har til oppgave å sørge for en avkjøling av motoren fri for støv og skitt.

Blås av motoren så regelmessig som mulig med trykkluft, hvis den brukes ofte må den avblåses oftere. Før den ble levert fra fabrikk ble alle maskinens beveglige deler

smurt med tilstrekkelig fett. Eksentersliperen er så godt som helt vedlikeholdsfri.

Utskifting av kullbørstene

Dette arbeidet og alle andre servicearbeider utføres raskt og kompetent av våre serviceverksteder.

Nettkabel

Det er ikke tillatt å fortsette å bruke skadete nettkabler. Slike skal skiftes ut med én gang av en fagmann.

Forsiktig!

Trekk alltid nettstøpelet ut av stikkkontakten før du starter vedlikeholdsarbeidet!

Viktig!

La maskinen først gå igjen, når alle deler er riktig skrudd fast med hverandre!

Informasjoner om støytviking og vibrasjoner

Måleverdier er målt i samsvar med EN 50144.

Lydtryknivå: 69⁺³ dB (A)

Lydeffektnivå: 82⁺³ dB (A)

Arbeidsplassrelatert emisjonsverdi: 72⁺³ dB (A)

Det er påkrevd å treffe lydpendende forholdsregler for brukeren.

Den typiske vurderte akselerasjon er mindre enn 2,5m/s².

Med forbehold om endringer i rammen av den tekniske utvikling.

Ekstraustyr

Slipapapir korn 40/80/120/240/400

Slipefiber korn 100/280

Slipetallerken myk

Eksempler på bruk

Bruk	Korn	Slipetallerken
Sliping av blikkskader	80–120	myk
Polyester-sparkelgrovslicing	80–120	myk
Grunnfyller, flatedekkende	240–400	myk
Bortsliping av gammel lakk	40–80	hard
Sliping av lakkerte flater	120–240/ Slipefiber middels fint	hard
Bortsliping av betongfarge	40	hard
Sliping av naturellt tre	120	hard
Poredyp bortsliping av tre (Fremhevning av åremønster)	Slipefiber	hard
Anti-fouling-farge og sliping av skipskrog	40–120	myk
Grovslicing av glassfiberforsterket kunststoff	40–80	hard
Finsliping av glassfiberforsterket kunststoff	240–400	myk
Rustfjerning fra stål	Slipefiber grovt, middels fint	hard
Utbedring av lakk på motorkjøretøyer	Polerings- svamp	hard
Høyglanspolering	Polerings- hette	hard/myk

Suomi

- 1 Pölypussi
- 2 Kiinnitysosa
- 3 Kestokäytön lukituspainike
- 4 Päälle-/poiskytkin
- 5 Suojarengas
- 6 Hiomalautanen
- 7 Hiomalautasen kiinnitysruuvit
- 8 Hiomalaikka
- 9 Pölypussin kiinnitin
- 10 Kansi
- 11 Adapteri pölynimuriliitännälle (erikoisvaruste)
- 12 Vähennyskappale (erikoisvaruste)


Tekniset tiedot

Tehontarve/wattia	300
Antoteho/wattia	150
Tyhjäkäyntikierrosluku min ⁻¹	14000
Tyhjäkäyntikierrosluku min ⁻¹	28000
Värähtelypiiri-Ø mm	5
Hiomalaikan-Ø mm	125
Paino n. kg	1,8

Käyttö

Epäkeskiohiomakoneita voidaan käyttää useisiin eri tarkoituksiin, kuten puun, maalien, metallien ja muovin hiontaan.

Kaksinkertainen eristys

Laite on valmistettu käyttäjän suurinta mahdollista turvallisuutta silmällä pitäen Eurooppalaisten määräysten (EN-normit) mukaan. Kaksinkertaisesti eristetyissä laitteissa on kansainvälinen merkki . Koneiden ei tarvitse olla maadoitettu, kaksijohtiminen johto riittää. Kone on häiriövaimennettu EN 55014 mukaisesti.

Moottori

Voimakas ja testattu yleismoottori soveltuu myöskin koneen kestokäyttöön. Kuten kaikilla sähkötyökaluilla, on myöskin tässä noudatettava pölystä ja liasta puhdistamista koskevia huolto- ja hoito-ohjeita.

Huomio!

Seuraavana on tärkeitä epäkeskiohiomakoneen tekniikkaa koskevia tietoja!

Epäkeskiohiomakoneessa on pyörivänä laakeroitu hiomalautanen, s.o. hiomalautasen ja käyttömoottorin välissä ei ole jäykkää liitosta. Hiomalautasta voidaan siten kiertää käsin koneen seisossa.

Kun kone kytketään päälle, moottori ottaa hiomalautasen mukaansa. Hiomalautasen kiertoliike riippuu hiomapainesta. Jos hiomapaine on suuri, hiomalautanen pysähtyy, epäkeskoliike kuitenkin säilyy.

Käyttöönotto

Tarkista ennen käytön aloittamista, että koneen tyyppikivellä ilmoitettu jännite vastaa verkkojännitettä.

Turvallisuusohjeet ja tapaturmantorjunta

Lue käyttöohje kokonaan läpi ennen käytön aloittamista. Toimi tämän käyttöohjeen **turvallisuusohjeiden** sekä oikeiden vihkosen **sähkötyökalujen yleisten** turvallisuusohjeiden mukaisesti.

1. Ennen kuin koneella suoritetaan mitään töitä (korjaus yms), on verkkopistoke irrotettava pistorasiasta.
2. Viallisen verkkojohdon käyttö on kiellettyä, Se on vaihdettava asiantuntijan toimesta välittömästi uuteen.

3. Epäkeskiohiomakoneella työskenneltäessä on silmät aina suojattava (suojalasi)!
4. Sido pitkät hiukset kiinni ja käytä hyvin istuvaa vaateetusta!
5. Suojaa laite kosteudelta, kun työskentelet ulkona.
6. Pidä lapset loitolla laitteesta.
7. Työskentele aina pölynimurin kanssa (pölypussi tai pölynimuriliitännä).
Jos työskentelet ilman pölynimuria, on hengitysmaskia käytettävä. Oman terveytesi vuoksi on puhallinlaippa suljettava mukana toimitetulla kannella (10). Näin terveydelle vaarallisen hiomapölyn joutuminen hengitysteihin estetään.
8. Jos työskentely kestää kauan, on suositeltavaa käyttää kuulosuojainta.
9. Epäkeskiohiomakone on tarkoitettu ainoastaan kivihiointia varten.
10. Asbestipitoisia materiaaleja ei saa hioa.
11. Kun työstetään kiteistä pihappoa sisältävää kiveä, syntyy terveydelle vaarallista pölyä.
12. Ammattisuuskunnan tapaturmantorjuntamääräystä VBG 119on noudatettava.
13. Ulkopistorasiat on suojattava virhevirtakytkimin (FI).
14. Koneen kotelo ei saa merkitä poraamalla. Suojaeristys ohitetaan. Käytä merkintään tarroja.

Lukituspainikkeella varustettu kytkin kestokäyttöä varten

Kone käynnistyy kahvassa sijaitsevaa kytkintä painamalla. Kestokäytöllä painetaan lisäksi sen sivulla sijaitsevaa painiketta. Kestokäyttökytkentä vapautetaan painamalla kytkin aivan pohjaan, silloin painike vapautuu.

Imulaiteisto

Tässä epäkeskiohiomakoneessa on sisäänrakennettu pölynimintälaiteisto. Imutuuletin imee hiontapölyn ja puhalttaa sen pölypussiin.

Imulaiteiston asennus

Työnnä pölypussi ja sen kiinnitin (9) kahvapuolelta puhallinlaipan liittimeen ja paina se paikalleen. Jousipaine painaa kiinnityksen lukkoon. Pölypussi voidaan irrottaa vetämällä haroitetusta kahvakappaleesta. Kun imuteho laskee, on pussi tyhjennettävä. Sitä varten täytyy kiinnityskappale (2) vetää nuolen suuntaan irti ja työntää jälleen paikalleen tyhjennyksen jälkeen.

Pölynimuriliitännän adapteri (erikoisvaruste)

Adapteria (11) käyttäen voidaan hiontapöly imeä tavallisella pölynimurilla, kun suoritetaan suurialaisia töitä. Adapterin asennus ja irrottaminen tapahtuu samalla tavalla kuin pölypussin asennus ja irrottaminen.

Jos liitännäläpimitan pienentäminen on tarpeen, voidaan käyttöön ottaa kuminen vähennyskappale (12).

Epäkeskiohiomakoneella työskentely

Paras tulos saavutetaan, kun hiomakoneita liikutetaan samansuuntaisesti ja aloitain pyörittäen tai ristiliikkeillä. Varo epäkeskiohiomakoneen kallistumista, jotta syviä uria tai jopa viulun läpihiontaa ei tapahdu.

Tärkeää!

Kytke kone ensin pois päältä ja nosta sen vasta sitten pois työstettävältä kappaleelta. Siten vältetään hiomajäljiä, joita syntyy, kun kone nostetaan pois työkaluista.

Hionta

Paina koko epäkeskiohiomakoneen ala työstettävälle kappaleelle. Kytke virta vasta sitten. Pidä konetta päällekytkettäessä vain kevyesti työpinnalla.

Hiontateho ja -tulos riippuvat ratkaisevasti siitä, kuinka voimakkaasti konetta painetaan pintaa vasten ja kuinka kar-

keaa hiomapaperia käytetään.
Hiontalautasen pyörimisnopeus määrää poistotehon.

Karkea hionta

Paina epäkeskiohiomakonetta vain kevyesti. Pyörivä hiomalautanen saa aikaan materiaalin suuremman poishioutumisen.

Hienohionta

Kun epäkeskiohiomakonetta painetaan voimakkaammin työkappaleita vasten, hiomalautanen pyörii hitaammin, epäkeskoliike kuitenkin säilyy ja hiomatulos vastaa laahintahiomakoneen tulosta.

Huomio!

Epäkeskiohiomakonetta saa käyttää ainoastaan kuiva-hiontaan!

Päällekkäinen hiontaliike (pyörivä/heiluva) saavutetaan kuitenkin yhtä hyvä tulos kuin märkähionnalla.

Hiomalautasen valinta

Hiomalautasen valinta (kovempi/pehmeämpi) riippuu työstettävästä materiaalista (katso käyttöesimerkkitaulukko).

Hiomalautasen asennus

Huomio!

Vedä verkkopistoke irti pistorasiasta!

Aseta hiomalautanen (6) laitteelle ja kiinnitä se kolmella kiinnitysruuvilla (7).

Vioittunut hiomalautanen on vaihdettava välittömästi uuteen! Käynnistä laite vain kun hiomalautanen on paikalleen asennettuna!

Hiomatyökalujen asennus

Käytä ainoastaan alkuperäisiä KRESS-hiomatyökaluja, joissa on kätevä tarrakiinnitys.

Huomio!

Vedä verkkopistoke irti pistorasiasta! Jos hiomalautanen on likainen, puhdista se!

Hiomatyökälu (8) vain painetaan hiomalautaselle (6). Hiomalaikan aukkojen on oltava kohdakkain hiomalautasen aukkojen kanssa. Vain siten hiontapöly voidaan esteettä poistaa.

Huolto ja hoito

Jokainen työkalu likaantuu ja pölyyntyä puuta hiottaessa. Hoito on sen vuoksi tarpeen. Huolehdi etenkin siitä, että moottorin jäähdytysaukot pysyvät auki ja puhtaina liasta ja pölystä.

Moottori on puhdistettava säännöllisesti paineilmalla, voimakkaalla käytöllä lyhyin väliajoin. Kaikki liikkuvat osat on rasvattu tehtäällä riittävästi. Siten epäkeskiohiomakone on käytännöllisesti katsoen huoltovapaa.

Hiiliharjojen vaihto

Huoltoliikkeemme suorittavat tämän kuten kaikki muutkin huoltotyöt nopeasti ja asiantuntemuksella.

Verkkojohto

Viallisen verkkojohdon käyttö on kiellettyä. Se on vaihdettava asiantuntijan toimesta välittömästi uuteen.

Huomio!

Verkkopistoke on vedettävä irti ennen huoltotöiden aloittamista!

Tärkeää!

Koneen saa ottaa jälleen käyttöön vasta, kun kaikki osat on ruuvattu jälleen tukevasti kiinni toisiinsa!

Melu-/tärinäinformaatio

Mitta-arvot määritetty EN 50144 mukaan.

Äänen painetaso:

69⁺³ dB (A)

Äänitehotaso:

82⁺³ dB (A)

Työpaikkakohtainen emissioarvo:

72⁺³ dB (A)

Koneen käyttäjän on ryhdyttävä melunsuojatoimenpiteisiin.

Arvioitu kiihdytys on tyypillisesti pienempi kuin 2,5 m/s².

Pidätämme oikeuden teknisen kehityksen mukanaan tuomiin muutoksiin.

Erikoisvarusteet

Hioma-arkit, karkeus 40/80/120/240/400

Hionta-kuitu, karkeus 100/280

Hiomalautanen, pehmeä

Käyttöesimerkkejä

Käyttö	Karkeus	Hiomalautanen
Peltivaurioiden hionta	80–120	pehmeä
Polyesterimassa		
Karkea hionta	80–120	pehmeä
Pohjan täyte suurialainen	240–400	pehmeä
Vanhan maalin poishionta	40–80	kova
Maalattujen pintojen hionta	120–240/ Hiontakuitu	kova
	keskihieno	
Betonimaalin poishionta	40	kova
Luonnonpuun hionta	120	kova
Puun perusteellinen hionta (Puun kuvioinnin korostaminen)	Hiontakuitu	kova
lahonestoaineen ja veneen rungon hionta	40–120	pehmeä
Lasikuituvahvistettujen muovien karkea hionta	40–80	kova
Lasikuituvahvistettujen muovien hienohionta	240–400	pehmeä
Teräksen ruosteenoisto	Hiontakuitu	kova
	karkea, keskihieno	
Ajoneuvojen maalin parantelu	Kiillotus-sieni	kova
Kiillottaminen kiiltäväksi	Kiillotus-kupu	kova/ pehmeä

Ελληνικά

- 1 Σάκος σκόνης
- 2 Τεμάχιο στερέωσης
- 3 Πλήκτρο συνεχούς λειτουργίας
- 4 Διακόπτης ON/OFF
- 5 Προστατευτικός δακτύλιος
- 6 Πιάτο λείανσης
- 7 Βίδες στερέωσης για το πιάτο λείανσης
- 8 Δίσκος λείανσης
- 9 Κλείσιμο για τον σάκο σκόνης
- 10 Πώμα κλεισίματος
- 11 Προσαρμογέας για σύνδεση απορροφητήρα (ειδικό εξάρτημα)
- 12 Κομμάτι μείωσης (ειδικό εξάρτημα)


Τεχνικά χαρακτηριστικά

Καταναλώμενη ισχύς/Watt	300
Αποδιδόμενη ισχύς/Watt	150
Στροφές χωρίς φορτίο min ⁻¹	14000
Παλινδρσεις χωρίς φορτίο min ⁻¹	28000
Κύκλος ταλάντωσης-Ø mm	5
Δίσκος λείανσης-Ø mm	125
Βάρος περίπου kg	1,8

Εφαρμογή

Ο έκκεντρος λειαντήρας μπορεί να χρησιμοποιηθεί γενικά για την λείανση ξύλων, βερνικιών, μετάλλων, πλαστικών.

Διπλή μόνωση

Η συσκευή αυτή κατασκευάστηκε σύμφωνα με τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς (πρότυπα EN) για την μεγαλύτερη δυνατή ασφάλεια του χρήστη. Διπλά μονωμένες μηχανές φέρουν πάντα το διεθνές σήμα . Οι μηχανές δεν χρειάζεται να είναι γειωμένες. Αρκεί ένα δίκλωνο καλώδιο. Οι μηχανές διαθέτουν περιορισμό παρασίτων σύμφωνα με EN 55014.

Κινητήρας

Το ισχυρό και δοκιμασμένο μοτέρ είναι ανθεκτικό ακόμα και σε διαρκή λειτουργία. Πρέπει όμως να προσέχετε τις υποδείξεις συντήρησης και φροντίδας σχετικά με τον καθαρισμό από σκόνη και ακαθαρσίες, όπως ισχύουν και για όλα τα ηλεκτρικά εργαλεία.

Προσοχή!

Σημαντική πληροφορία για την τεχνική του έκκεντρου τριβείου!

Το έκκεντρο τριβείο διαθέτει ένα στρεφόμενο εδραζόμενο πιάτο λείανσης, δηλαδή δεν υπάρχει άκαμπτη σύνδεση μεταξύ πιάτου λείανσης και κινητήρα. Το πιάτο λείανσης μπορεί να περιστραφεί με ακινητοποιημένη τη μηχανή με το χέρι. Μετά την εκκίνηση της μηχανής το πιάτο λείανσης παρασύρεται από τον κινητήρα. Η περιστροφική κίνηση του πιάτου εξαρτάται από την πίεση λείανσης. Η μεγάλη πίεση λείανσης οδηγεί στην ακινητοποίηση του πιάτου λείανσης, η έκκεντρη κίνηση όμως διατηρείται.

Εναρξη λειτουργίας

Πριν την έναρξη της λειτουργίας ελέγξτε αν η τάση του δικτύου συμφωνεί με τα στοιχεία στην ετικέτα χαρακτηριστικών της συσκευής.

Υποδείξεις ασφαλείας και προστασία από ατυχήματα

Πριν θέσετε την μηχανή σε λειτουργία διαβάστε ολόκληρο το εγχειρίδιο οδηγιών, ακολουθείτε τις υποδείξεις ασφαλείας σε αυτές τις οδηγίες καθώς και τις γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία στο συνειμμένο φυλλάδιο.

1. Πριν από οποιαδήποτε εργασίες στη μηχανή τραβήξτε το καλώδιο από την πρίζα.
2. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται φθαρμένα καλώδια. Πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως από ηλεκτρολόγο.
3. Κατά την εργασία με το τριβείο πρέπει πάντα να χρησιμοποιείτε προστατευτική μάσκα ή γυαλιά!
4. Εργάζεστε με μαζεμένα τα μαλλιά και με στενά ρούχα!
5. Προστατευτείτε τη συσκευή από την υγρασία όταν εργάζεστε στο υπαίθρο.
6. Κρατήστε τη συσκευή μακριά από παιδιά!
7. Εργάζεστε πάντα με απορρόφηση σκόνης (σάκο σκόνης ή σύνδεση απορροφητήρα). Κατά τις εργασίες λείανσης χωρίς απορρόφηση είναι απαραίτητο να φοράτε αναπνευστική μάσκα. Για την προστασία της υγείας σας παρακαλείσθε να κλείνετε το κολάρο φυσητήρα με το πώμα κλεισίματος που σας παραδόθηκε (10). Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος να επικαθίσει στα αναπνευστικά σας όργανα η επικίνδυνη για την υγεία σκόνη λείανσης.
8. Κατά τη διεξαγωγή εργασιών μακράς διάρκειας συνιστάται η χρήση ωτασπίδων.
9. Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για ξηρά λείανση!
10. Δεν επιτρέπεται η λείανση ασβεστούχων υλικών.
11. Η σκόνη που δημιουργείται κατά την επεξεργασία πετρωμάτων με κρυσταλλικό πυριτικό οξύ είναι ανθυγιεινή.
12. Πρέπει να τηρούνται οι όροι προστασίας εργατικών ατυχημάτων VBG 119 του Επαγγελματικού Συνεταιρισμού.
13. Οι εξωτερικές πρίζες πρέπει να ασφαλιζονται μέσω προστατευτικού διακόπτη λάθους ρεύματος (FI).
14. Για την τοποθέτηση της πλακέτας χαρακτηριστικών της μηχανής δεν πρέπει να τρυπάτε το περίβλημα. Γεφυρώνεται έτσι η προστατευτική μόνωση. Χρησιμοποιείτε αυτοκόλλητες πλακέτες.

Διακόπτης με πλήκτρο συνεχούς λειτουργίας.

Πατώντας τον διακόπτη στη λαβή μπαίνει η μηχανή σε λειτουργία. Για συνεχή λειτουργία πρέπει επί πλέον να πατήσετε το πλήκτρο που βρίσκεται στο πλάι του διακόπτη. Για την διακοπή της συνεχούς λειτουργίας πατήστε τον διακόπτη προς τα μέσα, και το πλήκτρο μανδάλωσης επανέρχεται προς τα έξω.

Σύστημα αναρρόφησης

Αυτό το έκκεντρο τριβείο διαθέτει ενσωματωμένο σύστημα αναρρόφησης σκόνης. Η σκόνη απορροφάται και συλλέγεται σε ειδικό σάκκο.

Συναρμολόγηση του συστήματος αναρρόφησης

Σπρώξτε το σάκο συλλογής σκόνης με το κλείσιμο (9) από την πλευρά της λαβής προς την υποδοχή στο κολάρο φυσητήρα και πιέστε τον. Το κλείσιμο κουμπώνει μέσω πίεσης ελατηρίου. Τραβώντας την γυαλιστερή λαβή μπορεί να αφαιρεθεί ο σάκος συλλογής. Όταν η ισχύς αναρρόφησης ελαττώνεται πρέπει να εκκένωνται ο σάκος. Γι' αυτό το σκοπό τραβάτε το τεμάχιο στερέωσης (2) στην κατεύθυνση του βέλους και μετά την εκκένωση το ξανατοποθετείτε.

Προσαρμογέας για τη σύνδεση εξωτερικής αναρρόφησης (ειδικό εξάρτημα)

Ο προσαρμογέας (11), ιδιαίτερα κατά την επεξεργασία μεγάλων επιφανειών, δίνει τη δυνατότητα αναρρόφησης της σκόνης με απορροφητήρα. Η σύνδεση και αποσύνδεση του προσαρμογέα γίνεται με τον ίδιο τρόπο όπως και του σάκου σκόνης.

Για τυχόν αναγκαία μείωση της διαμέτρου σύνδεσης στην διάμετρο του σωλήνα απορροφητήρα μπορεί να

χρησιμοποιηθεί το λαστιχένιο κομμάτι μείωσης (12).

Εργασίες με τον εκκέντρο λειαντήρα

Επιτυγχάνετε το καλύτερο αποτέλεσμα λείανσης όταν οδηγείτε τον εκκέντρο λειαντήρα παράλληλα και επιφανειακά κυκλικά ή σταυρωτά. Μην γωνιάζετε τον λειαντήρα για να αποφύγετε βαθείες χαραγές λείανσης ή ακόμα και τελειώσ φάγωμα πχ. σε καπλαμάδες.

Σημαντικό!

Πρώτα σβήστε την μηχανή και μετά σκώστε την από το επεξεργαζόμενο κομμάτι. Έτσι αποφεύγετε άβελες νέες χαραγές λείανσης που μπορεί να προκύψουν κατά το σήκωμα της συσκευής πριν το σταμάτημα.

Λείανση

Ο εκκέντρος λειαντήρας πρέπει να τοποθετηθεί πάνω στο προς επεξεργασία κομμάτι με όλη την επιφάνεια λείανσης. Μόνο τότε ανάψτε το μοτέρ. Κατά το άναμμα πιέζετε την συσκευή μόνο ελαφρά.

Η πίεση του εκκέντρο λειαντήρα πάνω στο προς επεξεργασία κομμάτι και το διαμέτρημα κόκκων του επιλεγμένου δίσκου λείανσης επηρεάζουν απόδοση (αφαίρεση υλικού) και αποτέλεσμα της λείανσης.

Η απόδοση λείανσης καθορίζεται από τις στροφές του πιάτου λείανσης.

Χοντρή λείανση

Πιέζετε ελαφρά το εκκέντρο τριβείο. Με τον περιστρεφόμενο δίσκο λείανσης επιτυγχάνεται και μεγαλύτερη αφαίρεση υλικού.

Λεπτή λείανση

Πιέζοντας με μεγαλύτερη δύναμη το εκκέντρο τριβείο στο αντικείμενο που θέλετε να επεξεργαστήτε, το πιάτο λείανσης περιστρέφεται πιο αργά. Η εκκέντρη κίνηση διατηρείται, και το αποτέλεσμα της λείανσης αναλογεί με λείανση παλμικού τριβείου.

Προσοχή!

Το εκκέντρο τριβείο πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για στεγνή λείανση!

Μέσω της υπέρθεσης των κινήσεων λείανσης (περιστροφική/παλμική) επιτυγχάνεται ένα εξίσου καλό αποτέλεσμα λείανσης όπως και με την υγρή λείανση.

Επιλογή πιάτου λείανσης

Η επιλογή του πιάτου λείανσης (σκληρό/μαλακό) εξαρτάται από το υλικό που πρόκειται να επεξεργαστείτε (βλέπετε πίνακα εφαρμογών).

Συναρμολόγηση του πιάτου λείανσης

Προσοχή!

Βγάλτε το καλώδιο από την πρίζα!

Τοποθετήστε το πιάτο λείανσης (6) στη συσκευή και βιδώστε το με τις τρεις βίδες στερέωσης (7).

Αντικαθιστάτε αμέσως ελαττωματικά πιάτα λείανσης!

Θέστε σε λειτουργία τη συσκευή μόνο με τοποθετημένο πιάτο λείανσης!

Συναρμολόγηση των εργαλείων λείανσης

Χρησιμοποιείτε μόνον γνήσια εξαρτήματα λείανσης KRESS με την αυτοκόλλητη πρόσφυση συναρμολόγησης.

Προσοχή!

Βγάλτε το καλώδιο από την πρίζα! Καθαρίζετε το πιάτο λείανσης σε περίπτωση που έχει ακαθαρσίες!

Τα εξαρτήματα λείανσης (8) προσαρμόζονται απλά πάνω στο πιάτο λείανσης(6). Οι διατρήσεις των δίσκων

λείανσης πρέπει να συμφωνούν με τις διατρήσεις του πιάτου λείανσης. Μόνον τότε εξασφαλίζεται η απρόσκοπτη απορρόφηση της σκόνης λείανσης.

Συντήρηση και φροντίδα

Κάθε εργαλείο κατά τις εργασίες σε ξύλα λερώνεται από σκόνη και βρώμα. Ως εκ τούτου απαιτείται μια στοιχειώδης φροντίδα. Διατηρείτε ιδιαίτερα καθαρές από σκόνη και βρώμα τις σπές, που είναι αναγκαίες για την ψύξη του μοτέρ.

Με χρήση πεπιεσμένου αέρα καθαρίζετε τακτικά το μοτέρ και ακόμη πιο τακτικά σε περίπτωση συχνής χρήσης. Όλα τα κινούμενα μέρη έχουν λιπανθεί επαρκώς με γράσο πριν την αναχώρηση της συσκευής από το εργοστάσιο. Ο εκκέντρος λειαντήρας πρακτικά δεν χρειάζεται συντήρηση.

Αντικατάσταση των ψηκτρών

Αυτήν και τις άλλες εργασίες σέρβρις τις διεξάγουν γρήγορα και σωστά τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία μας.

Καλώδιο παροχής

Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται φθαρμένα καλώδια. Πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως από ηλεκτρολόγο.

Προσοχή!

Πριν από οποιαδήποτε εργασία συντήρησης βγάξτε το καλώδιο από την πρίζα!

Σημαντικό!

Επιτρέπεται να ξαναθεθεί σε λειτουργία η μηχανή μόνον όταν είναι σωστά βιδωμένα μεταξύ τους όλα τα κομμάτια!

Στοιχεία θορύβου/δονήσεων

Τιμές μέτρησες προσδιορισμένες σύμφωνα EN 50144.

Στάθμη πίεσης ήχου: 69⁺³ dB (A)

Στάθμη απόδοσης ήχου: 82⁺³ dB (A)

Τιμή εκπομπής στην θέση εργασίας: 72⁺³ dB (A)

Για τον χειριστή απαιτούνται μέτρα ηχοπροστασίας .

Η επιτάχυνση που υπολογίσθηκε ανέρχεται κατά τα συνήθη σε 2,5 m/s².

Διατηρούμε το δικαίωμα αλλαγής των τεχνικών στοιχείων.

Ειδικά εξαρτήματα

Δίσκοι λείανσης κόκος 100/80/120/240/400

Μαλλί λείανσης κόκος 100/280

Πιάτο λείανσης μαλακό

Παραδείγματα χρήσης

Χρήση	Διάμ/μα κόκου	Πιάτο λείανσης
Λείανση για φθορές λαμαρίνας	80-120	μαλακό
Στοκάρισμα πολυεστέρα-χοντρή λείανση	80-120	μαλακό
Βασικό γέμισμα επιφανειακά	240-400	μαλακό
Τρίψιμο βερνικιού λείανση σε επιφάνειες με βερνίκι	40-80	σκληρό
	120-240/μαλλί λείανσης	σκληρό
	μέτρια λεπτό	σκληρό
Τρίψιμο χρώματος μεπενόν λείανση φυσικού ξύλου	40	σκληρό
Τρίψιμο βάρους πόρων σε ξύλο	120	σκληρό
Τρίψιμο χρώματος μεπενόν λείανση φυσικού ξύλου	40	σκληρό
Τρίψιμο βάρους πόρων σε ξύλο (Τονισμός νερών ξύλου)	40	σκληρό
Χρήση	μαλλί λείανσης μέτρια λεπτό	σκληρό
	Διάμ/μα κόκου	Πιάτο λείανσης
Τρίψιμο αντιμυχλιαστικού χρώματος και πλοίων	40-120	μαλακό

Χοντρή λείανση πλαστικών ενισχυμένων με ίνες γυαλιού	40-80	σκληρό
Λεπτή λείανση πλαστικών ενισχυμένων με ίνες γυαλιού	240-400	μαλακό
Αφαίρεση σκουριάς (ατσάλι)	μαλλί λείανσης χοντρό, μέτρια λεπτό	σκληρό
Απεργασία λακ σε οχήματα	σφουγγάρι γυαλίσματος καλύπτρα γυαλίσματος	σκληρό
Στίλβωμα γυαλίσματος	καλύπτρα γυαλίσματος	σκληρό/μαλακό



(D) CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: siehe unten

(GB) CE Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents: see below

(F) CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou document normalisés : Voir ci-dessous

(NL) CE Konformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoording, dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: zie onder

(I) CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il dotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: vedere sotto

(E) CE Declaracion de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: ver abajo

(S) CE Konformitetsförklaringen

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande normer och dokument: se nedan

(DK) CE Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: se nedenfor

(N) CE Erklæring av konformitet

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standarddokumenter : se nede

(FIN) CE Todistuksen standardinmukaisuudesta

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja stardoisasiakirjojen vaatimusten mukainen: katso alla

(GR) CE Δήλωση συμμορφότητας

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: βλέπε κάτω

EN 50 144-2-4, EN 55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3
73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG

Kress-elektrik GmbH + Co., D-72406 Bisingen
Bisingen, im Januar 2004

Alfred Binder,
Entwicklungsleiter
Manager of Product Development

Josef Leins,
Leiter Qualitätssicherung
Quality Assurance Manager

Garantie

1. Dieses Elektrowerkzeug wurde mit hoher Präzision gefertigt und unterliegt strengen werkseitigen Qualitätskontrollen.
2. Daher garantieren wir die kostenlose Beseitigung von Fabrikations- oder Materialfehlern, die innerhalb von 24 Monaten ab Verkaufsdatum an den Endverbraucher auftreten. Wir behalten uns vor, defekte Teile auszubessern oder durch neue zu ersetzen. Ausgetauschte Teile gehen in unser Eigentum über.
3. Unsachgemäße Verwendung oder Behandlung sowie die Öffnung des Gerätes durch nicht autorisierte Reparaturstellen führen zum Erlöschen der Garantie. Dem Verschleiß unterworfenen Teile sind von Garantieleistungen ausgeschlossen.
4. Garantieansprüche können nur bei unverzüglichem Meldung von Mängeln (auch bei Transportschäden) anerkannt werden. Durch Ausführung von Garantieleistungen wird die Garantiezeit nicht verlängert.
5. Bei Störungen bitte Gerät mit ausgefüllter Garantiekarte und kurzer Mängelbeschreibung an uns oder die zuständige Servicestelle einsenden. Kaufbeleg beifügen.
6. Durch die von uns übernommenen Garantie-Verpflichtungen werden alle weitergehenden Ansprüche des Käufers – insbesondere das Recht auf Wandelung, Minderung oder Geltendmachung von Schadenersatzansprüchen – ausgeschlossen.
7. Dem Käufer steht jedoch nach seiner Wahl das Recht auf Minderung (Herabsetzung des Kaufpreises) oder Wandelung (Rückgängigmachung des Kaufvertrages) zu, falls es uns nicht gelingt, evtl. auftretende Mängel innerhalb einer angemessenen Frist zu beseitigen.
8. Nicht ausgeschlossen sind die Schadenersatzansprüche nach den §§ 463, 480 Abs. 2, 635 BGB wegen Fehlens zugesicherter Eigenschaften.
9. Die Bestimmungen nach Punkt 7 und 8 gelten nur für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland.

Guarantee

1. This electrical tool has been designed with high precision and was approved after undergoing strict quality control checks in the factory.
2. We are therefore able to guarantee free servicing of any production or material faults which arise in the 24 months after the date of sale to the purchaser. We reserve the right to repair defective parts or else replace them with new parts. Parts which have been replaced become our property.
3. The guarantee will be rendered void if the device is used improperly, mistreated or opened up by unauthorised repair personnel. Parts which are subject to wear are not covered by the guarantee.
4. The guarantee may only be enforced when defects are reported without undue delay (including shipping damage). Guarantee implementation does not extend the guarantee period.
5. If the tool is defective, please complete the guarantee card and return the unit, guarantee card and a brief description of the problem to the responsible service location. Please enclose your sales receipt.
6. The guarantee obligations assumed by us shall exclude any further claims on the part of the buyer, in particular the right to rescission of a sale, reduction and the assertion of damage claims.
7. However, the buyer shall have the right to either a reduction (in the purchase price) or the rescission of the sale (cancellation of the sales agreement) should we fail to eliminate any defects within a reasonable period of time.
8. Damage claims in accordance with §§ 463, 480 Paragraph 2, 635 BGB due to absence of guaranteed quality shall not be not excluded.
9. The provisions defined in Items 7 and 8 only apply to the Federal Republic of Germany.

Garantie

1. Cet outil électronique a été fabriqué avec une grande précision et soumis à des contrôles de qualité sévères en usine.
2. C'est pourquoi nous garantissons au consommateur final, l'élimination gratuite de défauts de fabrication ou de matière qui surviendraient dans les 24 mois suivant la date d'achat. Nous nous réservons le droit de réparer les pièces défectueuses ou de les remplacer. Les pièces échangées font alors partie de notre propriété.
3. L'utilisation ou la manipulation non conforme, de même que l'ouverture de l'outil dans des ateliers de réparation non habilités, entraînent la résiliation de la garantie. Les prestations de garantie excluent l'usure des pièces soumises.
4. Les revendications de garantie ne pourront être prises en compte qu'en cas de déclaration immédiate des défauts (avaries dues au transport y comprises). L'exécution des prestations de garantie ne donne pas droit à une prolongation de la période de validité de la garantie.
5. En cas de dysfonctionnement, veuillez expédier l'appareil avec sa carte de garantie dûment complétée et une brève description des défauts à notre adresse ou à la station de service après-vente concernée. Prière de joindre la facture.
6. Une prise en charge par nos soins dans le cadre de la garantie, exclut tout autre recours de la part de l'acheteur, en particulier le droit de rétraction, de réduction ou de revendication de dommages-intérêts.
7. Cependant, il conserve son droit de rétraction (annulation du contrat de vente) ou de réduction (abaissement du prix d'achat), selon ses convenances, si nous ne sommes pas en mesure d'éliminer d'éventuels défauts dans un délai convenable.
8. Ne sont pas exclues, les revendications de dommages-intérêts selon §§ 463, 480 Al. 2, 635 du Code Civil allemand, relatives à l'absence de propriétés garanties.
9. Les dispositions 7 et 8 ne sont valables que pour l'Allemagne.

Garantie

1. Dit elektrisch werktuig werd met de grootste precizie vervaardigd en wordt in de fabriek aan strenge kwaliteitscontroles onderworpen.
2. Daarom garanderen wij de kosteloze herstelling van fabricage- of materiaalfouten die binnen 24 maanden vanaf de verkoopdatum bij de eindverbruiker optreden. Wij hebben het recht defecte onderdelen te herstellen of door nieuwe te vervangen. Vervangen onderdelen worden opnieuw onze eigendom.
3. Ondeskundig gebruik of verkeerde behandeling alsook het openen van de machine door niet-geautoriseerde hersteldiensten doen de garantie vervallen. Aan slijtage onderhevige onderdelen zijn van de garantieprestaties uitgesloten.
4. Er kan slechts aanspraak op garantie verleend worden als de schade onverwijld gemeld werd (ook bij transportschade). Er volgt geen verlenging van de garantieperiode na uitvoering van garantieprestaties.
5. Gelieve in geval van storing de machine met ingevulde garantiebon en een korte beschrijving van de schade aan ons of aan een bevoegde service-dienst in te sturen. Cassabon bijvoegen.
6. Door de door ons opgenomen garantieverplichtingen zijn alle verdere aanspraken van de koper – met name het recht op koopvernietiging, prijsreductie of het eisen van schadevergoeding – uitgesloten.
7. De koper heeft echter naar keuze het recht op prijsreductie (vermindering van de aankoopprijs) of op koopvernietiging (annuleren van het koopcontract), indien wij er niet in slagen, eventueel opgetreden defecten binnen een redelijke termijn te herstellen.
8. Niet uitgesloten zijn de eisen van schadevergoeding volgens §§ 463, 480 alinea. 2, 635 BGB wegens niet bestaande, toegekende eigenschappen.
9. De bepalingen onder punt 7 en 8 gelden alleen maar voor de Bondsrepubliek Duitsland.

Garanzia

1. Questo utensile elettrico è stato prodotto con la massima precisione ed è soggetto di fabbrica a rigorosi controlli della qualità.
2. È perciò garantita la rimozione gratuita di difetti di fabbricazione o di materiale che si presentano entro 24 mesi a partire dalla data di vendita all'utente. Ci riserviamo di riparare le parti difettose oppure di sostituirle con parti nuove. Le parti sostituite diventano di nostra proprietà.
3. L'impiego oppure il trattamento non appropriato e l'apertura dell'apparecchio da parte di centri per la riparazione non autorizzati comportano la scadenza della garanzia. Le parti soggette ad usura sono escluse dalle prestazioni di garanzia.
4. La garanzia può essere riconosciuta solo in caso di immediata segnalazione del difetto (anche per danni di trasporto). La durata della garanzia non viene prolungata della durata dell'eventuale riparazione.
5. In caso di disturbi preghiamo di spedire l'apparecchio alla fabbrica o ad un Centro Assistenza autorizzato, insieme alla scheda di garanzia compilata e una breve descrizione del difetto.
6. Gli obblighi di garanzia da noi assunti escludono completamente ulteriori pretese – in particolare il diritto di convertibilità, riduzione del prezzo o risarcimento danni –.
7. L'acquirente può comunque a propria scelta avvalersi del diritto di riduzione (diminuzione del prezzo d'acquisto) oppure di convertibilità (annullamento del contratto di vendita), nel caso in cui l'azienda non fosse in grado di eliminare il difetto eventualmente insorto entro un intervallo di tempo ragionevole.
8. Non sono esclusi i diritti al risarcimento danni per i casi contemplati dal § 463, 480 par. 2, 635 BGB, riguardanti la mancanza di caratteristiche assicurate.
9. Le disposizioni citate nei punti 7 e 8 sono valide solo per il territorio della Repubblica Federale Tedesca.

Garantía

1. Esta herramienta electrónica ha sido fabricada con máxima precisión y sometida en fábrica a rigurosos controles de calidad.
2. Por consiguiente, garantizamos el subsanado, sin coste alguno, de defectos de fabricación o del material que surjan dentro de los 24 meses contados a partir de la fecha de venta al consumidor final. Queda reservado el derecho a reparar las piezas defectuosas o a sustituir las por otras nuevas. Las piezas repuestas pasarán a nuestra propiedad.
3. El hecho de usar o tratar la máquina de manera inapropiada o de abrirla para reparaciones no autorizadas, conllevará la pérdida de garantía. La garantía no incluye el desgaste de las piezas.
4. Las reclamaciones de garantía se podrán reconocer sólo en caso de comunicación inmediata (también en caso de daños de transporte). El plazo de garantía no se prolongará debido a la ejecución de prestaciones de garantía.
5. En caso de fallos, envíe el equipo con la tarjeta de garantía llenada y una breve descripción del fallo a nosotros o al Centro de Servicio competente. Adjunte los comprobantes de venta.
6. Los compromisos de garantía asumidos por nosotros excluyen cualquier otro derecho a indemnización del comprador – particularmente el derecho a redhibición, rebaja o ejercicio del derecho a indemnización por daños y perjuicios.
7. Sin embargo, el comprador tendrá el derecho, a su elección, a rebaja (reducción del precio de compraventa) o redhibición (anulación del contrato de compraventa), si no logramos subsanar dentro de un plazo razonable las deficiencias que se hayan producido.
8. No están excluidos los derechos a indemnización por daños y perjuicios según §§ 463, 480 Abs. 2, 635 BGB por falta de las propiedades prometidas.
9. Las disposiciones de los puntos 7 y 8 sólo son válidas para el territorio de la República Federal de Alemania.

Garanti

1. El-verktyget har tillverkats med stor noggrannhet och genomgår stränga kvalitetskontroller innan det lämnar fabriken.
2. Vi garanterar därför att vi åtgärdar fabriktions- eller materialfel utan kostnader om de uppstår inom 24 månader från försälgningsdatum till slutförbrukaren. Vi förbehåller oss rätten att förbättra defekta delar eller att ersätta dem genom nya. Utbytta delar övergår till vår ägo.
3. Vid icke sakkunnig användning eller behandling samt öppning av apparaten av icke auktoriserade reparationsverkstäder gäller inte vår garanti längre. Delar som utsätts av slitage omfattas inte av garantin.
4. Garantianspråk kan endast göras vid omedelbart påpekande av brister (även transportskador). Utnyttjande av garantibestämmelserna förlänger inte garantitiden.
5. Vid fel, var vänlig sänd apparaten med ifyllt garantikort och kort felbeskrivning till oss eller lämplig kundtjänst. Bifoga kvitto.
6. Genom garantiförpliktelseerna som vi tagit på oss, faller alla vidare anspråk köparen må ha – särskilt rätten till tillbakagång av köpet, nedsättning av priset eller skadeståndsanspråk.
7. Däremot har köparen rätt till tillbakagång av köpet eller nedsättning av köpriset om vi misslyckas avlägsna ev. brister, skador inom en skälig tidsperiod.
8. Skadeståndsanspråk kan dock ej uteslutas enl. §§ 463, 480 avsn. 2, 635 BGB om tillförsäkrade egenskaper saknas.
9. Bestämmelserna enl. punkterna 7 och 8 gäller endast i Förbundsrepubliken Tyskland.

Garanti

1. Denne elektriske vinkelsliber er fabrikeret med høj grad af præcision og er på fabriken blevet underlagt strenge kvalitetskontroller.
2. Derfor indbefatter garantien gratis afhjælpning af fabriktions- eller materialefejl, som forekommer hos slutbrugeren inden for 24 måneder fra salgsdatoen. Vi forbeholder os retten til at reparere defekte dele eller skifte dem ud med nye dele. Udskiftede dele overgår til vores ejendom.
3. Faglig ukorrekt anvendelse eller behandling samt åbning af vinkelsliberen udført af uautoriserede værksteder medfører at garantien ikke længere dækker. Garantien omfatter ikke sliddele.
4. Garantikrav anerkendes kun ved øjeblikkelig meddelelse af mangler (også ved transportskader). Garantiperioden forlænges ikke gennem udførelse af garantiydelse.
5. Ved fejl sendes apparatet til os eller det pågældende serviceværksted med udfyldt garantikort og en kort beskrivelse af manglerne. Kvitteringen vedlægges.
6. Pga. de garanti-forpligtelser, som vi har påtaget os, bortfalder alle yderligere krav fra købers side – især retten til annullering af ordren pga. mangler, prisnedsættelse pga. mangler eller anmeldelse af skadeserstatningskrav.
7. Køberen har imidlertid efter eget valg ret til nedsættelse af købsprisen eller annullering af handelen, hvis det ikke lykkes os at udbedre evt. mangler indenfor en passende tidsfrist.
8. Skadeserstatningskrav iht §§ 463, 480 afsn. 2, 635 BGB pga. manglende garanterede egenskaber bortfalder ikke.
9. Bestemmelserne i punkt 7 og 8 gælder kun for Forbundsrepublikken Tyskland.

Garanti

1. Denne elektromaskinen ble produsert med en høy grad av presisjon og ble gjort til gjenstand for strenge kvalitetskontroller før den forlot fabrikkene.
2. Av denne grunn garanterer vi en gratis reparasjon av fabrikkasjons- og materialfeil som måtte oppstå innen utløpet av 24 måneder fra dato for salget til forbrukeren. Vi forbeholder oss retten til å reparere defekte deler eller til å skifte disse ut mot nye. Utskiftede deler går over til å være vår eiendom.
3. Usakkyndig bruk eller behandling av maskinen fører til tap av garantien. Det samme gjelder hvis maskinen åpnes av et ikke autorisert reparasjonsverksted. Deler som normalt utsettes for slitasje omfattes ikke av garantien.
4. Garantikrav anerkjennes kun hvis vi får umiddelbar beskjed om skaden (dette gjelder også transportskader). Garantitiden forlenges ikke på grunn av reparasjonsarbeider som utføres på basis av garantikrav.
5. Hvis det skulle oppstå en feil på maskinen, må du være vennlig å sende maskinen med utfyllt garantikort og en kort beskrivelse av feilen til oss eller til det ansvarlige serviceverksted. Legg en kjøpskvitteing med.
6. De garantiforpliktelser som vi påtar oss utelukker alle videregående krav fra kjøpers side, spesielt når det gjelder retten til annullering, rabatt eller krav om skadeserstatning.
7. Kjøper har derimot etter eget valg krav på rabatt (reduksjon av kjøpeprisen) eller annullering (salgskontrakten oppheves) hvis vi ikke lykkes i å reparere eventuelle mangler innen en rimelig tidsfrist.
8. Ikke utelukket er krav om skadeserstatning i henhold til §§ 463, 480 avsn. 2, 635 BGB (tysk lovverk) vedrørende mangel på garanterte egenskaper.
9. Bestemmelsene under punkt 7 og punkt 8 gjelder kun for Forbundsrepublikken Tyskland.

Takuu

1. Tämä laite on valmistettu suurella tarkkuudella, ja se on läpikäynyt tehtaalla vaativat laatutarkastukset.
2. Siksi takaamme sellaisten valmistus- ja materiaalivirheiden ilmaisen korjauksen, jotka ilmenevät lopullisen kuluttajan käytössä 24 kuukauden kuluessa myyntipäivästä. Pidätämme oikeuden viallisten osien korjaukseen ja niiden vaihtoon uusin osiin. Vaihdetut osat siirtyvät meidän omaisuuteemme.
3. Epäasianmukainen käyttö tai käsittely sekä laitteen avaaminen valtuuttamattomassa korjaamossa aiheuttaa takuun raukeamisen. Takuu ei koske kulumiselle alttiiksi joutuvia osia.
4. Takuukorvausvaatimus voidaan hyväksyä vain, kun viasta ilmoitetaan valmistajalle välittömästi sen havaitsemisen jälkeen (myöskin kuljetusvahingot). Takuuaika ei pidenny takuukorjaustapauksessa.
5. Lähetä laite vahinkotapauksessa valmistajalle tai valtuutettuun liikkeeseen ja liitä mukaan täytetty takuukortti ja lyhyt selostus laitteen viasta. Liitä mukaan ostotodistus.
6. Takaamamme takuuehdot sulkevat ulkopuolelle kaikki asiakkaan esittämät takuuehtoihin sisällyttömät vaatimukset – etenkin oikeus vahingonkorvausvaatimusten muutokseen, rajoitukseen tai vahingonkorvausvaatimuksen voimaansaattamiseen.
7. Ostajalla on kuitenkin oikeus valinnan mukaan vähennykseen (ostohintaa pienennetään) tai muutokseen (kauppa puretaan), jos emmem onnistu korjaamaan ilmennyttä vikaa kohtuullisen ajan kuluessa.
8. Lain mukaisia (§§ 463, 480 pykälä 2, 635 BGB-Saksalainen lakikirja) vahingonkorvausvaatimuksia ei voida sulkea ulkopuolelle, mikäli laite ei vastaa valmistajan ilmoittamia ominaisuuksia.
9. Kohtien 7 ja 8 mukaiset määräykset pätevät vain Saksan liittotasavallassa.

Εγγύηση

1. Αυτή η ηλεκτρική συσκευή κατασκευάστηκε με μεγάλη ακρίβεια και υπόκειται σε αυστηρούς ποιοτικούς ελέγχους από πλειυράς εργοστασίου.
2. Για αυτό το λόγο εγγυόμαστε τη δωρεάν αποκατάσταση λαθών κατασκευής ή υλικών, που εμφανίζονται μέσα σε 24 μήνες μετά την ημερομηνία πώλησης στον τελικό καταναλωτή. Διατηρούμε το δικαίωμα της επισκευής ή της αντικατάστασης ελαττωματικών εξαρτημάτων. Εξαρτήματα που αντικαθίστανται περνούν αυτόματα στην κατοχή μας.
3. Ακατάλληλη χρήση ή μεταχείριση της συσκευής καθώς και άνοιγμα της από μη εξουσιοδοτημένα συνεργεία έχουν σαν συνέπεια την απώλεια της εγγύησης. Εξαρτήματα που φθείρονται λόγω χρήσης δεν καλύπτονται από την εγγύηση.
4. Αξιώσεις από την εγγύηση μπορούν να αναγνωρισθούν μόνο με την έγκαιρη δήλωση ελαττωμάτων (ακόμη και βλάβες από τη μεταφορά). Με τη διεξαγωγή των επισκευών μέσω της εγγύησης δεν παρατείνεται το διάστημα ισχύος της εγγύησης.
5. Σε περίπτωση ανωμαλιών αποστέλλεται τη συσκευή με συμπληρωμένο το Δελτίο Εγγύησης καθώς και σύντομη περιγραφή του ελαττώματος στο αρμόδιο συνεργείο σέρβις. Εσωκλείστε και την απόδειξη αγοράς.
6. Με την ανάληψη των υποχρεώσεων που πηγάζουν από την εγγύηση αποκλείονται άλλες αξιώσεις του αγοραστή – ιδιαίτερα το δικαίωμα μείωσης τιμής αγοράς, ακύρωσης συμβολαίου αγοράς ή αξιώσεις αποζημίωσης.
7. Ο αγοραστής έχει το δικαίωμα να απαιτήσει μείωση της τιμής αγοράς ή και ακύρωση του συμβολαίου αγοράς, σε περίπτωση που δεν καταφέρουμε να αποκαταστήσουμε τη βλάβη μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα.
8. Δεν αποκλείονται αξιώσεις σύμφωνα με τα άρθρα 463, 480 παρ. 2, 635 Αστικού Κώδικα λόγω έλλειψης βεβαιωμένων από τον κατασκευαστή ιδιοτήτων.
9. Οι όροι των σημείων 7 και 8 ισχύουν μόνο στην επικράτεια της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας.

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

Bundesrepublik Deutschland:

Kress-elektrik GmbH & Co. – Elektromotorenfabrik – Abt. Kundendienst/Werk 2
 Hechinger Strasse 48, D-72406 Bisingen/Zollernalbkreis,
 Telefon +49-(0)74 76-8 74 50 – Telefax +49-(0)74 76-8 73 75
 e-mail: tkd@kress-elektrik.de

Schweiz

CEKA Elektrowerkzeuge AG + Co. KG
 Industriestraße 2
 CH-9630 Wattwil
 Telefon: +41 (0)71 - 987 40 40 – Telefax: +41 (0)71 - 987 40 41
 E-mail: info@ceka.ch

Belgie/Belgique, Nederland

Present Handel bvba/sprl
 Industriezone "Wolfstee"
 Toekomstlaan 6
 B-2200 Herentals
 Téléphone: +32 - (0)14 - 25 74 74 – Telefax: +32 - (0)14 - 25 74 75
 E-mail: info@present.be

France

S.A.R.L. Induba
 4 Rue du Viaduc - B.P. 87
 F-01130 Les Neyrolles
 Téléphone: +33 (0)4 - 74 75 01 33 – Téléfax: +33 (0)4 - 74 75 23 62
 E-mail: induba@online.fr

Sverige

AB Novum
 Mörsaregatan 8
 S-25466 Helsingborg
 Phone: +46 (0)42 - 15 10 30 Telefax: - +46 (0)42 - 16 16 66
 E-mail: mail@abnovum.se

Norge

Ifø Electric AS
 P.O.B. 336 Alnabru
 Brobekkveien 115 B
 N-0614 Oslo
 Phone: +47 - 23 - 37 81 10 – Telefax: +47 - 23 - 37 81 20
 E-mail: info@ifoelectric.no

Hellas

D. Nikolaou & Co Ltd.
 Leonidoy 6
 GR-17343 Athens
 Phone: +30 - 1 - 975 37 57 – Telefax: +30 - 1 - 973 74 23
 E-mail: gnikolaou@yahoo.com

Espana

Apolo fijaciones y herramientas s.l.
 Garrotxa Naves 10-22
 Polig. Ind. Pla. de la Bruguera
 E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)
 Telefono: +34 - 93 - 747 33 35 – Telefax: +34 - 93 - 747 33 37
 E-mail: fijaciones@apolo.es

Österreich

**b+s Elektroinstallations- +
 Maschinenbaugesellschaft m.b.H.**
 Jheringgasse 22
 A-1150 Wien
 Telefon: +43 (0)1 - 893 60 77 – Telefax: +43 (0)1 - 893 60 16
 E-mail: office@bs-elektro.at

Italia

Hodara Utensili S.p.A.
 Viale Lombardia, 16
 I-20090 Buccinasco (Milano)
 Telefon: +39 - 02 - 48 84 25 97 – Telefax: +39 - 02 - 48 84 27 75
 E-mail: info@hodara.it

Danmark

Ryttergaard Vaerktojs A/S
 Postbox 118, Rodovrevej 151
 DK-2610 Rodovre
 Phone: +45 - 36 70 65 55 – Telefax: +45 - 36 41 44 72
 E-mail: Kress@os.dk

Suomi

Tecalemit
 Hankasuontie 13, P.O. Box 78
 FIN-00391 Helsinki
 Phone: +358 (0)9 - 54 77 01 – Telefax: +358 (0)9 - 547 17 79
 E-mail: jyri.lahti@tecalemit.fi

Great Britain

N & J Tools Ltd.
 Westcross Centre, 15 Shield Drive
 Brentford TW8 9EX
 Phone: +44 (0)208-560 0885 – Telefax: +44 (0)208-847 0790
 E-mail: njtoolsbrentford@btopenworld.com

Portugal

Sarraipa S.A.
 Máquinas e Equipamentos Industriais
 Rua das Flores, Carreira d'Água
 Zona Industrial da Barosa
 PT-2400 Leiria
 Phone: +351 - (2)44 - 81 90 60 – Telefax: +351 - (2)44 - 81 90 69
 E-mail: sarraipa@net.sapo.pt



<http://www.kress-elektrik.de>
<http://spareparts.kress-elektrik.de>



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

Garantie-Karte
Warranty card
Bon de Garantie

Käufer/Purchaser/Acheteur :	Verkauft durch / Dealer's name / Vendeur :
Kaufdatum: Date purchased: Date d'achat :	Serie No.: Serial No.: No. de série :
Typ: Type: Type: HEXE 125-1/CPS 6125-1	Fabrikations-Nr.: Manufacturing No.: Fabrication No. :