

- Ⓓ Bedienungsanleitung
Nass-Trockenschleifer
- ⒼⒷ Operating Instructions
Wet and dry grinder
- Ⓕ Mode d'emploi
Ponceuse à arrosage et à sec
- Ⓔ Manual de instrucciones
lijadora para mojado y para seco
- Ⓘ Istruzioni per l'uso
Levigatrice a secco/a umido
- ⒹⓀ Betjeningsvejledning
våd-/tørsliber
- Ⓔ Bruksanvisning
Våt-torkslipd
- ⒻⒿ Käyttöohje
Märkä-/kuivahiomaakone
- Ⓕ Használati utasítás
nedves- száraz köszörűhöz
- ⒻⓇ Upute za rukovanje
brusilicom za suho i mokro brušenje
- ⒸⓏ Návod k obsluze brusky
pro broušení zasucha a zamokra
- ⒸⓁⒹ Navodila za uporabo
Mokri - suhi brusilnik
- ⒹⓇ Kullanma Talimatı
Islak - Kuru Zımpara Makinesi
- ⒼⓃ Bruksanvisning
tørr-/våtsliper
- ⒸⓈ Notkunarleiðbeiningar
fyrir blaut- þurrsmörgil
- ⒸⓋ Slīpmašīnas mitrai un sausai slīpēšanai
lietošanas instrukcija

7



Art.-Nr.: 44.172.19

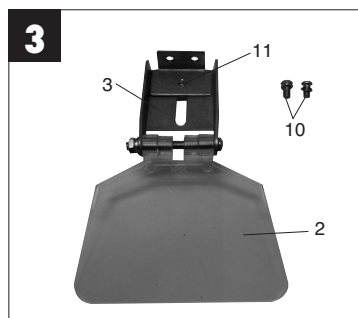
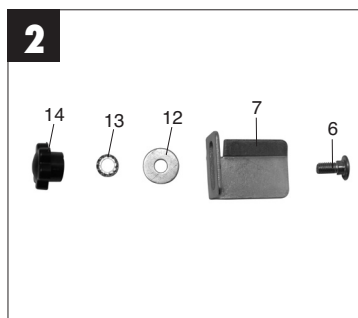
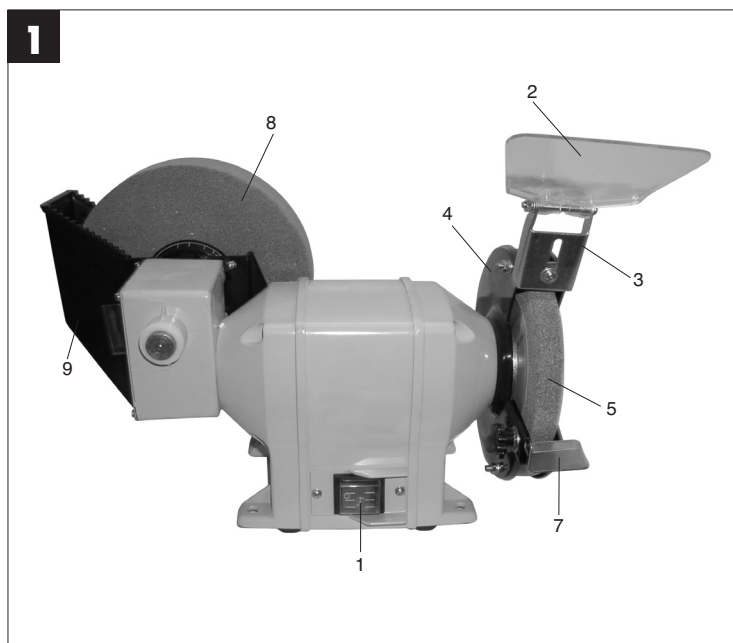
I.-Nr.: 01018

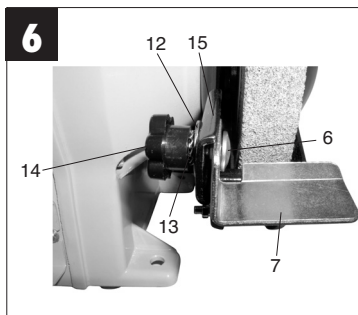
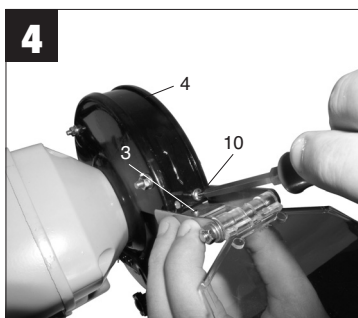
DS 150/200





- Ⓓ Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten
- Ⓔ Read and follow the operating instructions and safety information before using for the first time.
- Ⓔ Avant la mise en service, lisez le mode d'emploi et les consignes de sécurité et respectez-les.
- Ⓔ Leer detenidamente las instrucciones de uso y las advertencias de seguridad antes de poner en marcha el aparato.
- Ⓔ Prima della messa in esercizio leggete e osservate le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza.
- Ⓔ Betjeningsvejledningen og sikkerhedsanvisningerne skal læses, inden maskinen tages i brug. Alle anvisninger skal følges.
- Ⓔ Läs igenom och beakta bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna före användning.
- Ⓔ Lue käyttöohje ja turvallisuusmääräykset ennen käyttöönottoa ja noudata niitä.
- Ⓔ Üzembehelyezés előtt elolvassni és figyelembe venni a használati utasítást és a biztonsági utasításokat.
- Ⓔ Prije puštanja u rad pročitajte i pridržavajte se ovih uputa za uporabu i sigurnosnih napomena.
- Ⓔ Před uvedením do provozu si přečíst návod k obsluze a bezpečnostní předpisy a oboje dodržovat.
- Ⓔ Pred uporabo preberite in upoštevajte navodila za uporabo in varnostne napotke.
- Ⓔ Aletti çalıştırmadan önce Kullanma Talimatını ve Güvenlik Uyarılarını okuyun ve riayet edin.
- Ⓔ Les bruksanvisningen nøye før montering og oppstart.
- Ⓔ Vinsamlegast lesið notkunarlíðbeiningarnar vandlega fyrir uppsetningu og notkun saganna
- Ⓔ Pirms ekspluatācijas sākšanas izlasiet un ievērojiet lietošanas instrukciju un drošības norādījumus.





Allgemeine Sicherheitshinweise und Unfallschutz

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

ACHTUNG! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen, und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

- Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.
- Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag. Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohren, Heizkörpern, Herden, Kühlschränken).
- Halten Sie andere Personen fern. Lassen Sie andere Personen – insbesondere Kinder nicht das Elektrowerkzeug oder das Verlängerungskabel berühren. Halten Sie andere Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf. Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort aufbewahrt werden.
- Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht. Es arbeitet besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug. Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist. Benutzen Sie zum Beispiel keine Handkreissäge zum Schneiden von Baumstäben oder Holzscheiten.
- Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
- Verwenden Sie außerdem bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.
- Befolgen Sie die Hinweise zum Werkzeugwechsel.
- Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.
- Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
- Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken. Überprüfen Sie vor dem Einschalten des Elektro-

werkzeugs, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.

- Verlängerungsleitung im Freien. Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene Verlängerungsleitungen.
- Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- Das Elektrowerkzeug ist niemals ohne den mitgelieferten PRCD zu verwenden
- Kontrollieren Sie vor jedem Gebrauch das Gerät, die Anschlussleitung und den Stecker. Arbeiten Sie nur mit einem einwandfreien und unbeschädigten Gerät. Beschädigte Teile müssen sofort von einem Elektro-Fachmann erneuert werden.
- Vor allen Arbeiten an der Maschine, vor jedem Werkzeugwechsel und bei Nichtgebrauch den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Um Beschädigungen des Netzkabels zu vermeiden, das Netzkabel immer nach hinten von der Maschine wegführen.
- Bewahren Sie die Werkzeuge sicher und für Kinder nicht erreichbar auf.

● Asbesthaltige Materialien dürfen nicht bearbeitet werden.

Entsprechende Unfallverhütungsvorschrift (VBG 119) der Berufsgenossenschaft beachten.

- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.
- Reparaturen dürfen nur von einem Elektro-Fachmann durchgeführt werden.
- Die Lärmentwicklung am Arbeitsplatz kann 85 dB (A) überschreiten. In diesem Fall sind Schall- und Gehörschutzmaßnahmen für den Bediener erforderlich. Das Geräusch dieses Elektrowerkzeuges wird nach IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 Teil 21, NFS 31-031 (84/537/EWG) gemessen.
- Achten Sie auf einen sicheren Stand. Vermeiden Sie abnormale Körperhaltungen.
- Setzen Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht dem Regen aus. Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in nasser oder feuchter Umgebung und nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten.
- Schützen Sie das Netzkabel vor Beschädigung durch Öl, Lösungsmittel und scharfen Kanten.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Anschluss an das Stromnetz ausgeschaltet ist.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung und Schmuck. Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.

D

- Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur Zubehör und Zusatzgeräte des Werkzeug-Herstellers
- Tragen Sie beim Schleifen, Bürsten und Trennen stets eine Schutzbrille, Sicherheitshandschuhe und einen Gehörschutz.
- Überprüfen Sie, dass die auf der Scheibe angegebene Drehzahl gleich oder größer als die Bemessungsdrehzahl des Schleifers ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Maße der Scheibe zum Schleifer passen.
- Schleifscheiben müssen sorgsam nach den Anweisungen des Herstellers aufbewahrt und gehandhabt werden.
- Kontrollieren Sie die Scheibe vor Ihrer Verwendung; keine abgebrochenen, gesprungenen oder anderweitig beschädigte Erzeugnisse verwenden.
- Vergewissern Sie sich, dass Schleifwerkzeuge nach den Anweisungen des Herstellers angebracht sind.
- Sorgen Sie dafür, dass Zwischenlagen verwendet werden, wenn Sie mit dem Schleifmittel zur Verfü- gung gestellt undgefordert werden.
- Sorgen Sie dafür, dass das Schleifmittel vor Ge- brauch richtig angebracht und befestigt wird. Lassen Sie das Werkzeug im Leerlauf 5 Minuten in einer sicheren Lage laufen. Sofort anhalten, wenn beträchtliche Schwingungen auftreten oder wenn andere Mängel festgestellt werden. Wenn dieser Zustand eintritt, überprüfen Sie die Maschine, um die Ursache zu ermitteln.
- Das Elektrowerkzeug niemals ohne die mitge- lieferte Schutzhaube betreiben
- Verwenden Sie keine getrennte Reduzierbuchse oder Adapter, um Schleifscheiben mit großem Loch passend zu machen.
- Sorgen Sie dafür, dass beim Gebrauch entstehen- de Funken keine Gefahr hervorrufen, z. B. Per- sonen treffen oder entflammare Substanzen ent- zünden.
- Verwenden Sie immer Schutzbrille und Gehör- schutz; benutzen Sie auch andere Personen- schutzausrüstungen wie Handschuhe, Schürze und Helm, wenn notwendig.
- Das Werkstück wird beim Schleifen heiß.

Achtung! Verbrennungsgefahr!

Lassen Sie das Werkstück abkühlen. Das Material kann während des Schleifens ausglühen, kühlen Sie das Werkstück bei längerer Bearbeitung zwischendurch ab.

- Verwenden Sie keine Kühlmittel oder ähnliches. Der Nass-Trockenschleifer ist ein Kombigerät für

Grob- und Feinschliff von Metallen, Kunststoffen und anderen Materialien unter Verwendung der entsprechenden Schleifscheiben.

Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden! Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch die Konstruktion und den Aufbau der Maschine können folgende Punkte auftreten.

- Berührung der Schleifscheibe im nicht abge- deckten Bereich.
- Herausschleudern von Teilen aus beschädigten Schleifscheiben.
- Herausschleudern von Werkstücken und Werk- stückteilen.
- Gehörschäden bei Nichtverwendung des nötigen Gehörschutzes.

Besondere Sicherheitshinweise

1. Vor Inbetriebnahme der Schleifmaschine sind die Schleifkörper einer Klangprobe zu unterziehen (einwandfreie Schleifkörper haben beim leichten Anschlagen – Plastikhammer – einen klaren Klang). Dies trifft ebenfalls zu, wenn neue Schleifkörper aufgespannt werden (Transportschäden). Die Maschine ist unbedingt einem Probelauf ohne Belastung von mindestens 5 Minuten zu unterziehen. Dabei ist der Gefahrenbereich zu verlassen.
2. Es dürfen nur Schleifkörper verwendet werden, die Angaben tragen über Hersteller, Art der Bindung, Abmessung und zulässige Um- drehungszahl.
3. Schleifkörper sind an trockenen Orten bei möglichst gleichbleibenden Temperaturen aufzubewahren.
4. Zum Aufspannen der Schleifkörper dürfen nur die mitgelieferten Spannflansche verwendet werden.
5. Zum Aufspannen der Schleifkörper dürfen nur gleichgroße und gleichgeformte Spannflansche verwendet werden. Die Zwischenlagen zwischen Spannflansch und Schleifkörper müssen aus elastischen Stoffen z.B. Gummi weicher Pappe usw., bestehen.
6. Die Aufnahmebohrung von Schleifkörpern darf nicht nachträglich aufgebohrt werden.
7. Die Werkstückauflagen und die oberen nach- stellbaren Schutzabdeckungen sind stets so dicht wie möglich an den Schleifkörper heran zu- stellen (Abstand max. 3 mm).
8. Schleifkörper dürfen nicht ohne Schutz-

einrichtung betrieben werden. Dabei dürfen folgende Abstände nicht überschritten werden:

- Werkstückauflage/Schleifscheibe: max. 2 mm
- Schutzabdeckung/Schleifscheibe: max. 2 mm

9. Vor dem Gebrauch des Doppelschleifers müssen Schutzhalter, Werkstückauflage und Sichtschutz angebracht werden.

10. Bei Schleifscheibenwechsel ist vorher der Netzstecker zu ziehen.

11. Die max. Umfangsgeschwindigkeit der Trockenschleifscheibe beträgt:

$$\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$$

Berechnung:

Umfangsgeschwindigkeit

$$\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

d = Durchmesser der Schleifscheibe in mm

n = Motordrehzahl pro Minute

Beispiel:

$$\text{m/s} = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$$

$$= 23,16 \text{ m/s}$$

12. Die max. Umfangsgeschwindigkeit der Nassschleifscheibe beträgt:

$$\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$$

Berechnung:

Umfangsgeschwindigkeit

$$\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

d = Durchmesser der Schleifscheibe in mm

n = Motordrehzahl pro Minute

Beispiel:

$$\text{m/s} = \frac{200 \times 3,14 \times 131}{60 \times 1000}$$

$$= 1,37 \text{ m/s}$$

13. Max. zulässige Motorgehäusetemperatur: 80 °C

14. Füllen Sie den schwarzen Wasserbehälter der Feinschleifscheibe bis zur Wellenachse mit Wasser.

15. Vor Arbeitsbeginn ist die Schleifmaschine mittels der 4 Befestigungslöcher in der Bodenplatte fest mit der Werkbank etc. zu verschrauben.

16. Die Einstellung des Funkenabweisers ist periodisch vorzunehmen, so dass der Verschleiß der Scheibe ausgeglichen wird, wobei der Abstand zwischen Funkenabweiser und Scheibe so gering wie möglich und in keinem Fall größer als 2 mm zu halten ist.

17. Sobald der Funkenabweiser (3) und die Werkstückauflage (7) nicht mehr auf max. 2mm an die Schleifscheibe herangestellt werden kann, muss die Schleifscheibe spätestens ausgetauscht werden.

18. Nur solche vom Hersteller empfohlenen Schleif-

scheiben verwenden, die mit einer Umlaufgeschwindigkeit beschriftet sind, die gleich oder größer als die auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges angegebene Geschwindigkeit ist.



Schutzhandschuhe tragen



Augenschutz tragen



Gehörschutz tragen

1. Gerätebeschreibung (Abb. 1/2)

- 1 Ein-Aus-Schalter
- 2 Schutzglas
- 3 Funkenabweiser
- 4 Schutzhaube
- 5 Trockenschleifscheibe
- 6 Befestigungsschraube Werkstückauflage
- 7 Werkstückauflage
- 8 Nassschleifscheibe
- 9 Wasserbehälter
- 10 Befestigungsschrauben Funkenabweiser
- 11 Justierschraube Funkenabweiser
- 12 Unterlegscheibe
- 13 Zahnscheibe
- 14 Feststellknopf Werkstückauflage
- 15 Halterung Werkstückauflage

2. Lieferumfang

- Nass-/Trockenschleifer
- Werkstückauflage (7)
- Funkenabweiser (3)

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Nass-/Trockenschleifer ist mit einer Trockenscheibe und einer Nassscheibe ausgestattet. Beachten Sie bitte, dass der Grobschliff grundsätzlich mit der Trockenscheibe durchgeführt wird. Den Feinschliff führen Sie mit der Nassscheibe aus, wobei ein Auflegen des Werkstückes mit leichtem Andruck genügt. Der Nass-/Trockenschleifer wurde für die Bearbeitung und das Schärfen von Messern, Scheren, Beilein und für Werkzeuge mit Schneiden entwickelt.

D

Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

4. Technische Daten

Motorleistung:	250 W S2 30 min
Motordrehzahl:	2950 min ⁻¹
Schutzart:	IP23
Wechselstrommotor:	230 V ~ 50 Hz
Abmessung Trockenschleifscheibe:	Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm
Abmessung Nass-Schleifscheibe:	Ø 200 x 40 x Ø 20 mm
Drehzahl max. Trockenschleifscheibe:	2950 min ⁻¹
Drehzahl max. Nass-Schleifscheibe:	131 min ⁻¹
Geschwindigkeit max. Trockenschleifscheibe:	23,16 m/s
Geschwindigkeit max. Nass-Schleifscheibe:	1,37 m/s
Gewicht:	9,7 kg

- Einschaltdauer:
Die Einschaltdauer S2 30 min (Kurzzeitbetrieb) sagt aus, dass der Motor mit der Nennleistung (250 W) nur für die auf dem Datenschild angegebene Zeit (30 min) dauernd belastet werden darf.
Andernfalls würde er sich unzulässig erwärmen. Während der Pause kühlt sich der Motor wieder auf seine Ausgangstemperatur ab.

Geräuschemissionswerte

- Das Geräusch dieser Maschine wird nach DIN EN ISO 3744; EN ISO 11201 gemessen.
Das Geräusch am Arbeitsplatz kann 85 dB (A) überschreiten. In diesem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Benutzer erforderlich. (Gehörschutz tragen!)

	Leerlauf
Schalldruckpegel L_{pA}	81,5 dB
Schalleistungspegel L_{WA}	94,5 dB

5. Montage**5.1 Montage Funkenabweiser (Bild 1/3/4/5)**

- Montieren Sie den Funkenabweiser (3) mittels der Schrauben (10) an der Schutzhaube (4), wie in Bild 4 gezeigt.
- Stellen Sie den Funkenabweiser (3) mittels der Justierschraube (11) so ein, dass der Abstand zwischen Trockenschleifscheibe (5) und Funkenabweiser (3) so gering wie möglich und in keinem Fall größer als 2 mm ist.
- Stellen Sie den Funkenabweiser (3) periodisch so ein, so dass der Verschleiß der Scheibe ausgeglichen wird.

5.2 Montage Werkstückauflage (Bild 2/6)

- Montieren Sie die Werkstückauflage (7) mittels der Befestigungsschraube Werkstückauflage (6), Unterlegscheibe (12), Zahnscheibe (13) und Feststellknopf Werkstückauflage (14) an der Halterung Werkstückauflage (15), wie in Bild 6 gezeigt.

6. Vor Inbetriebnahme

- Die Maschine muss standsicher aufgestellt werden, d. h. auf einer Werkbank o. ä. festschrauben.
- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein.
- Die Schleifscheiben müssen frei laufen können.
- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen der Maschine, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

7. RCD-Stecker (Abb. 7)

Schließen Sie den RCD-Stecker (16) an das Stromnetz an. Drücken Sie die Reset-Taste (17). Die Kontroll-Lampe (18) beginnt zu leuchten. Überprüfen Sie die Funktion des RCD-Steckers, indem Sie die Test-Taste (19) drücken. Bei einwandfreier Funktion erlischt die Kontroll-Lampe (18) und der Kontakt zum Stromnetz wird unterbrochen. Der RCD-Stecker löst bei einem Fehlerstrom von 30 mA aus. Sollte der RCD-Stecker defekt sein, muss dieser von einer Elektrofachkraft ersetzt werden.
Drücken Sie die Reset-Taste (17) erneut, um die Maschine in Betrieb nehmen zu können.

8. Wartung

- **Achtung!** Netzstecker ziehen.
- Staub und Verschmutzungen sind regelmäßig von der Maschine zu entfernen. Die Reinigung ist am besten mit einer feinen Bürste oder einem Lappen durchzuführen.
- Benutzen Sie zur Reinigung des Kunststoffes keine ätzende Mittel.

9. Ersatzteilbestellung

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

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

Weitere Infos und Preise finden Sie unter www.isc-gmbh.info

GB

General instructions concerning safety and accident prevention

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

IMPORTANT! The following basic safety actions must be taken when using electric tools to protect the user from electric shocks and the risk of injury and fire. Read all the following information before you use this electric tool and keep these safety instructions in a safe place.

- Provide good lighting in the working area.
- Guard against electric shock. Avoid bodily contact with earthed parts (e.g. pipes, radiators, cookers and refrigerators).
- Keep other persons away. Do not allow other persons (particularly children) to touch the electric tool or the extension cable. Keep other persons away from your work area.
- Keep unused electric tools in a safe place. Unused electric tools should be kept in a dry, high or locked place.
- Do not overload your electric tool. It will work better and safer when used within its quoted capacity range.
- Use the right electric tool. Do not use any low-powered machines for heavy duty work. Never use the electric tool for purposes other than that for which it is designed. For example, do not use a hand-held circular saw to lop off branches or cut down trees.
- Rubber gloves and non-slip shoes are recommended when working outdoors.
- Also use a dust mask when working on dusty jobs.
- Follow the instructions for changing mounted tools.
- Check your extension cables regularly and replace them if damaged.
- Keep handles dry, clean and free from oil and grease.
- Always remove keys and wrenches after use. Before switching on the electric tool, make sure that all keys and wrenches have been removed from the tool.
- When using an extension cable outdoors. When working outdoors, use only extension cables that are approved for outdoor use.
- Be alert at all times. Concentrate on what you are doing. Use common sense when working. Never

use the electric tool when you are distracted.

- The electric tool must never be used without the PRCD supplied with it.
- Always check the machine, the power cable and the plug before use. Only ever use the machine if it is in perfect, undamaged condition. Damaged parts are to be repaired or replaced immediately by a qualified electrician.
- Always pull the plug out of the power socket before carrying out any work on the machine, before changing the grinding tool and in periods of non-use.
- Always run the power cable away from the back of the machine to guard it from damage.
- Keep the machine in a safe place and out of the reach of children.

It is prohibited to use the machine on asbestos materials.

Please note the accident prevention regulations in force in your country.

- Use only original spare parts.
- Repairs are to be carried out by qualified electricians only.
- The level of noise at the workplace may exceed 85 dB(A). In this case you will need to introduce noise protection measures for the user. The noise produced by this electric tool is measured in accordance with IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 Part 21, NFS 31-031 (84/537/EEC).
- Make sure of your footing. Avoid abnormal working positions.
- Keep electric tools out of the rain. Never use electric tools in wet or damp conditions, and never use them near inflammable liquids.
- Keep the power cable safe from damage. Oil, solvent and sharp edges can damage cables.
- Keep your workplace tidy.
- Make sure the power switch is off before inserting the plug in the socket.
- Wear suitable clothing. Never wear loose-fitting clothes or jewelry. Use a hair-net on long hair.
- For your own safety, use only the manufacturer's accessories and attachments.
- Always wear safety goggles, safety gloves and ear-protectors on grinding, brushing and cutting jobs.
- Check that the speed marked on the grinding wheel is the same as or higher than the grinder's rated speed.
- Make sure that the dimensions of the grinding wheel are suitable for the grinder.
- It is essential to store and handle grinding wheels

in accordance with the manufacturer's instructions.

- Each time before using a grinding wheel, check it carefully. Never use a grinding wheel which is broken, cracked or damaged in any other way.
- Make sure that the grinding tools are mounted in accordance to the Manufacturers instructions.
- If backing layers are supplied with or stipulated for the grinding wheels, make sure they are used.
- Before beginning with your work, make sure that the grinding wheel is correctly mounted and secured. Allow the tool to run in a safe position for 5 minutes in idle mode. Stop the tool immediately if notable vibrations develop or if you discover any defects. In this case, examine the machine to find the cause of the trouble.
- Never use the grinder without the supplied hood guard.
- Never use a separate reducer sleeve or adapter to mount grinding wheels with too large a hole.
- Make sure that no danger results from any sparks produced during use, e.g. injury to persons or ignition of flammable substances.
- Always wear safety goggles and ear-protectors. Use other personal safety items such as gloves, an apron and a helmet wherever necessary.
- Please note that the workpiece becomes hot during use.

Caution! Risk of burns!

Allow the workpiece to cool. Some materials become glowing hot when subjected to grinding. On lengthy jobs, interrupt your work and allow the workpiece to cool.

- Use no coolant or the like. The wet-and-dry grinder is a multi-function tool for the rough and precision grinding of metals, plastics and other materials using a selection of grinding wheels.

The machine must only be used for its intended purpose! Even if the machine is used as intended, certain residual risk factors cannot be completely eliminated. The following hazards may arise in connection with the machine's construction and layout:

- Contact with the grinding wheel where it is not covered.
- Catapulting of parts from damaged grinding wheels.
- Catapulting of workpieces and parts of workpieces from the machine.
- Damage to hearing if ear-muffs are not used as necessary.

Special safety instructions

1. Each time before you begin to work with the grinding machine, carry out an acoustic test on its grinding wheel (if a grinding wheel is in good condition it will produce a clear tone when tapped, e.g. with a plastic hammer). It is also important to perform this test when fitting new grinding wheels (risk of damage in transit). Always have the machine run in idle mode for a test period of at least 5 minutes. Leave the danger zone for this period.
2. Use only grinding wheels which are marked with data specifying the manufacturer, type of bonding, dimensions and permissible rpm.
3. Keep grinding wheels in a dry place where the temperature is as constant as possible.
4. Use only the supplied clamping flanges to mount the grinding wheels.
5. The clamping flanges used to mount the grinding wheels must be of identical size and format. Backing layers between the clamping flange and the grinding wheel must be made of elastic materials, e.g. rubber, soft board, etc.
6. It is prohibited to enlarge the mounting hole in a grinding wheel by re-drilling.
7. The workpiece supports and the adjustable upper guards must always be positioned as close as possible to the grinding wheel (max. gap 3 mm).
8. Never use a grinding wheel without a safety guard. Make sure that the following distances are not exceeded:
 - workpiece support / grinding wheel: max. 2 mm
 - safety guard / grinding wheel: max. 2 mm
9. The guard holder, workpiece support and transparent guard must all be fitted before you use the double grinder.
10. Always pull out the power plug before changing a grinding wheel.
11. The maximum peripheral speed of the dry grinding wheel is:

$$\varnothing 150 = 23.16 \text{ m/s}$$
 Calculation:
 peripheral speed

$$\text{m/s} = \frac{d \times 3.14 \times n}{60 \times 1000}$$
 d = diameter of the grinding wheel in mm
 n = motor rpm
 Example:

$$\text{m/s} = \frac{150 \times 3.14 \times 2950}{60 \times 1000}$$

$$= 23.16 \text{ m/s}$$
12. The maximum peripheral speed of the wet grinding wheel is:

GB
 $\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$

Calculation:

peripheral speed

 $\text{m/s} = d \times 3,14 \times n$
 $\frac{60 \times 1000}{60 \times 1000}$

d = diameter of the grinding wheel in mm

n = motor rpm

Example:

 $\text{m/s} = 200 \times 3,14 \times 131$
 $\frac{60 \times 1000}{60 \times 1000}$

= 1,37 m/s

13. Maximum permissible motor housing

temperature: 80°C

14. Fill the black water tank of the fine grinding wheel

with water up to the shaft axle.

15. Before starting work firmly screw the grinder to the workbench etc. using the 4 mounting holes in the base plate.

16. Adjust the spark deflector periodically in order to compensate the wear of the wheel. Please note that the distance between the spark deflector and the wheel is to be kept as small as possible and should in no case exceed 2 mm.

17. The grinding wheel must be replaced at the latest when the spark deflector (3) and the workpiece support (7) can no longer be set a maximum distance of 2 mm from the grinding wheel.

18. Use only grinding wheels that are recommended by the manufacturer which are marked with a peripheral speed that is equal or greater than the speed shown on the rating plate of the electric tool.

- 7 Workpiece support
8 Wet grinding wheel
9 Water tank
10 Spark deflector fastening screws
11 Spark deflector adjusting screw
12 Washer
13 Lock washer
14 Workpiece support locking knob
15 Workpiece support holding

2. Items supplied

- Wet and dry grinder
- Workpiece support (7)
- Spark deflector (3)

3. Directions for use

The wet-and-dry grinder is equipped with a dry grinding wheel and a wet grinding wheel. Please note that you should always use the dry grinding wheel for rough grinding jobs. Precision grinding, on the other hand, should be performed with the wet grinding wheel, applying the workpiece to the wheel with only slight pressure. The wet-and-dry grinder was developed for the grinding and sharpening of knives, scissors, chisels and tools with cutting edges.

Please note that our equipment has not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Our warranty will be voided if the machine is used in commercial, trade or industrial businesses or for equivalent purposes.



Wear safety gloves



Wear safety goggles



Wear ear muffs

1. Layout (Fig. 1/2)

- 1 ON/OFF switch
2 Safety window
3 Spark deflector
4 Safety hood
5 Dry grinding wheel
6 Workpiece support fastening screw

12

4. Technical data

Motor rating:	250 W S2 30 min
---------------	-----------------

Motor speed:	2950 rpm
--------------	----------

Protection type:	IP23
------------------	------

AC motor:	230 V ~ 50 Hz
-----------	---------------

Dimensions of dry grinding wheel:	
-----------------------------------	--

 $\varnothing 150 \times 20 \times \varnothing 12,7 \text{ mm}$

Dimensions of wet grinding wheel:	
-----------------------------------	--

 $\varnothing 200 \times 40 \times \varnothing 20 \text{ mm}$

Max. speed of dry grinding wheel:	2950 rpm
-----------------------------------	----------

Max. speed of wet grinding wheel:	131 rpm
-----------------------------------	---------

Max. velocity of dry grinding wheel:	23.16 m/s
--------------------------------------	-----------

Max. velocity of wet grinding wheel:	1.37 m/s
--------------------------------------	----------

Weight:	9.7 kg
---------	--------

- Load factor:

A load factor of S2 30 min (intermittent periodic duty) means that you may operate the motor continuously at its nominal power level (250 W) for no longer than the time stipulated on the specifications label (30 minutes ON period). If you fail to observe this time limit the motor will overheat. During the OFF period the motor will cool again to its starting temperature.

Noise emission levels

- The noise emitted by this saw is measured in accordance with EN ISO 3744; EN ISO 11201. The noise at the workplace may exceed 85 dB (A). The user will require noise protection measures if this is the case. (Wear ear-muffs!)

No-Load operation	
Sound pressure level L_{pA}	81,5 dB
Sound power level L_{WA}	94,5 dB

5. Installation

5.1 Assembling the spark deflector (Fig. 1/3/4/5)

- Fit the spark deflector (3) to the safety hood (4) using the screws (10), as shown in Fig. 4.
- Adjust the spark deflector (3) using the adjusting screw (11) so that the distance between the dry grinding wheel (5) and the spark deflector (3) is as small as possible and certainly does not exceed 2 mm.
- Adjust the spark deflector (3) periodically to compensate for wear on the wheel.

5.2 Assembling the workpiece support (Fig. 2/6)

- Fit the workpiece support (7) to the workpiece support holder (15) using the workpiece support fastening screw (6), washer (12), lock washer (13) and workpiece support locking knob (14), as shown in Fig. 6.

6. Before starting

- The machine must be set up so that it stands firmly, i.e. it must be securely screwed to a work bench or similar.
- All covers and safety devices have to be properly fitted before the machine is switched on.
- It must be possible for the grinding wheel to run

freely.

- Check that the voltage on the rating plate is the same as your supply voltage before you connect the machine to the power supply.

7. RCD plug (Fig. 7)

Connect the RCD plug (16) to the power supply. Press the reset button (17) and the control lamp (18) will begin to shine. Press the test button (19) to check the function of the RCD plug. If everything is working properly the control lamp (18) will go out and the contact to the power supply will be interrupted. The RCD plug triggers at a fault current of 30 mA. Defective RCD plugs must be replaced by a qualified electrician.

Press the reset key (17) again in order to be able to start up the machine.

8. Maintenance

- **Important!** Pull out the power plug first.
- Remove dust and dirt regularly from the machine. Cleaning is best carried out with a fine brush or a cloth.
- Never use caustic agents to clean plastic parts.

9. Ordering replacement parts

Please quote the following data when ordering replacement parts:

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

For our latest prices and information please go to www.isc-gmbh.info

Consignes de sécurité générales et protection contre les accidents

Le travail sans risque d'accident et sans danger est uniquement assuré si vous lisez entièrement les consignes de sécurité et le mode d'emploi et si vous respectez les instructions y étant contenues.

ATTENTION ! Lors de l'usage d'outils électriques, il faut respecter les mesures de sécurité fondamentales suivantes à des fins de protection contre les électrocutions, les blessures et les incendies. Lisez toutes ces consignes avant d'utiliser cet outil électrique et conservez bien ces consignes de sécurité.

- Veillez à un bon éclairage de la zone de travail.
- Protégez-vous contre les électrocutions. Évitez tout contact avec des pièces mises à la terre (p. ex. des conduits, radiateurs, fours, réfrigérateurs).
- Maintenez les autres personnes à distance. Ne laissez pas d'autres personnes - en particulier les enfants - toucher l'outil électrique ou le câble de rallonge. Éloignez les autres personnes de votre zone de travail.
- Conservez vos outils électriques non utilisés dans un endroit sûr. Il faut absolument conserver les outils électriques non utilisés à un endroit sec, en hauteur ou fermé à clé.
- Ne surchargez pas votre outil électrique. Il fonctionne mieux et plus sûrement dans la plage de performance indiquée.
- Utilisez les bons outils électriques. N'utilisez aucun outil trop faible pour des travaux difficiles. N'utilisez pas les outils électriques pour des travaux pour lesquels ils ne sont pas prévus. N'utilisez par exemple pas de scie circulaire portable pour couper des branches ou des bûches.
- Lors de travaux en plein air, il est recommandé de porter des gants en caoutchouc et des chaussures antidérapantes.
- Utilisez de plus un masque de respiration pour les travaux générateurs de poussière.
- Suivez les indications relatives à au changement d'outil.
- Contrôlez régulièrement les câbles de rallonge et remplacez-les s'ils sont endommagés.
- Maintenez la poignée sèche, propre et exempte d'huile et de graisse.
- Ne laissez aucune clé d'outil enfichée. Contrôlez avant la mise en circuit que l'outil électrique et les outils de réglage sont bien retirés.
- Rallonge à l'extérieur. Utilisez uniquement les rallonges admises à cet effet à l'extérieur.
- Soyez attentif. Faites attention à ce que vous faites. N'utilisez pas votre appareil à la légère. N'utilisez pas l'outil électrique lorsque vous n'êtes pas concentré(e).
- N'utilisez jamais l'outil électrique sans le disjoncteur de protection des personnes joint
- Avant tout emploi, contrôlez l'appareil, le câble de raccordement et la prise. Travaillez uniquement avec un appareil sans défaut qui fonctionne impeccablement. Les pièces endommagées doivent immédiatement être remplacées par un spécialiste électricien.
- Retirez la fiche de la prise de courant avant toute intervention sur l'appareil, avant tout changement d'outil et en cas de non-utilisation.
- Pour éviter des détériorations du câble électrique, veillez à ce que le câble se trouve toujours à l'arrière de l'appareil.
- Conservez les outils en toute sécurité et hors de portée des enfants.

Ne traitez en aucun cas des matériaux contenant de l'amiante

Respectez les règlements de prévention des accidents correspondants (VBG 119) de la caisse de prévoyance contre les accidents.

- Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine.
- Ne faites exécuter les réparations que par un spécialiste électricien.
- L'émission de bruit sur le lieu de travail peut dépasser 85 dB (A). Dans ce cas, des mesures d'insonorisation et de protection acoustique doivent être prises pour protéger l'utilisateur. Le bruit de cet outil électrique est mesuré conformément à IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635, partie 21, NFS 31-031 (84/537/CEE).
- Veillez à une position équilibrée. Évitez à votre corps une mauvaise position.
- N'exposez pas votre outil électrique à la pluie. Ne l'utilisez ni dans un environnement trempé ou humide ni à proximité de liquides inflammables.
- Préservez le câble électrique de détériorations causées par de l'huile, des solvants et des arêtes vives.
- Maintenez de l'ordre dans votre zone de travail.
- Assurez-vous que le commutateur soit mis hors circuit avant de brancher l'appareil.
- Portez des vêtements de travail appropriés. Ne portez ni vêtements larges ni bijoux. Pour les cheveux longs, portez un filet.

- Pour votre propre sécurité, utilisez exclusivement des accessoires et des outils supplémentaires du fabricant de l'appareil en question.
- Portez toujours des lunettes de protection, des gants de sécurité et un protège-oreilles pendant les travaux de meulage, de brossage et de tronçonnage.
- Assurez-vous que la vitesse de rotation indiquée sur la meule soit la même ou plus élevée que la vitesse de rotation de référence de la meuleuse.
- Assurez-vous que les dimensions de la meule correspondent à la meuleuse.
- Vous devez absolument conserver et utiliser soigneusement les meules conformément aux instructions du fabricant.
- Contrôlez la meule avant de l'utiliser; n'employez pas de produits cassés, fissurés ou présentant d'autres endommagements.
- Contrôlez que les outils de meulage soient bien montés conformément aux instructions du fabricant.
- Veillez à utiliser des couches intermédiaires lorsqu'elles sont fournies avec la meule et qu'elles sont prescrites.
- Veillez à ce que la meule soit correctement montée et fixée avant l'utilisation. Faites marcher l'outil à vide pendant 5 minutes dans une position sûre. Arrêtez-le immédiatement en cas de vibrations importantes ou d'autres défauts pour en rechercher la cause.
- Ne faites jamais fonctionner cet outil électrique sans le capot de protection fourni.
- N'utilisez pas de douille de réduction ou d'adaptateur pour y adapter une meule avec un grand trou.
- Faites attention que les étincelles produites au cours de l'utilisation ne provoquent pas de dangers, p. ex., qu'elles ne jaillissent sur personne ou qu'elles ne mettent pas le feu à des substances inflammables.
- Utilisez toujours des lunettes de protection et un protège-oreilles; si besoin est, utilisez également d'autres équipements de protection comme p.ex. gants, tablier et casque.
- La pièce à travailler devient chaude pendant le meulage.

Attention! Risque de brûlures !

Faites refroidir la pièce à travailler. Le matériau peut cuire à bloc. Faites refroidir la pièce à travailler de temps en temps en cas de traitement prolongé.

- N'employez pas de réfrigérants ou d'agents semblables.

La ponceuse à arrosage et à sec est un appareil à fonctions multiples pour le dégrossissage et le finissage de métaux, de matières plastiques et d'autres matériaux en utilisant les meules correspondantes.

La machine doit exclusivement être employée conformément à son affectation ! Malgré l'emploi conforme à l'affectation, certains facteurs de risque résiduels ne peuvent être complètement supprimés. En raison de la construction et de la structure de la machine, les points suivants peuvent se produire.

- Contact avec le disque de ponçage à un endroit sans protection.
- Propulsion de pièces par la meule endommagée.
- Des pièces à usiner et des parties de celles-ci sont catapultées.
- Troubles de l'ouïe si vous n'employez pas de protection des oreilles.

Consignes de sécurité spéciales

1. Avant la mise en service de la meuleuse, soumettez les meules à un essai sonore (les meules parfaites ont un son clair lorsque vous les frappez avec un marteau en plastique). Il en est de même lorsque vous serrez de nouvelles meules (dommages dus au transport). Il est indispensable d'effectuer une marche d'essai sans charge d'au moins 5 minutes. Eloignez-vous de la zone de danger pendant la marche d'essai.
2. Vous devez uniquement utiliser des meules indiquant le fabricant, le genre du liant, les dimensions et la vitesse de rotation admissible.
3. Stockez les meules dans un endroit sec, de préférence à température constante.
4. Utilisez uniquement les brides de serrage fournies pour serrer les meules.
5. Vous devez uniquement employer des brides de serrage de taille et de forme égales. Utilisez des matériaux élastiques (p.ex. en caoutchouc ou en carton doux) pour les couches intermédiaires entre les brides de serrage et la meule.
6. Ne creusez pas ultérieurement autour du perçage de positionnement de meules.
7. Réglez l'appui de la pièce à travailler et les capots de protection supérieurs réglables de sorte que ceux-ci se trouvent le plus près possible des meules (écart: max. 3 mm).
8. Ne faites pas fonctionner les meules sans dispositif de protection. Ne dépassez pas les écarts suivants:
 - Appui de la pièce à travailler/meule: max. 2 mm

F

- Capot de protection/meule: max. 2 mm
9. Avant d'utiliser la meuleuse double, mettez le support du capot de protection, l'appui de la pièce à travailler et le verre de protection en place.
 10. Retirez la fiche de la prise de courant avant de remplacer la meule.
 11. La vitesse circonférentielle maximale de la meule à sec s'élève à:
 $\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$
 Calcul:
 Vitesse circonférentielle
 $\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$
 $d = \text{diamètre de la meule en mm}$
 $n = \text{Vitesse de rotation du moteur par minute}$
 Exemple:
 $\text{m/s} = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$
 $= 23,16 \text{ m/s}$
 12. La vitesse circonférentielle maximale de la meule à arrosage est de:
 $\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$
 Calcul:
 Vitesse circonférentielle
 $\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$
 $d = \text{diamètre de la meule en mm}$
 $n = \text{Vitesse de rotation du moteur par minute}$
 Exemple:
 $\text{m/s} = \frac{200 \times 3,14 \times 131}{60 \times 1000}$
 $= 1,37 \text{ m/s}$
 13. Température admissible maximale du boîtier du moteur: 80°C.
 14. Remplissez le réservoir d'eau noir de la meule fine jusqu'à l'axe de l'arbre.
 15. Avant de commencer le travail, vissez à fond l'affûteuse à l'établi par les 4 trous de fixation de la plaque de base.
 16. Il faut régulièrement effectuer le réglage du pare-étincelles de manière à compenser l'usure de la meule. L'écart entre le pare-étincelles et la meule doit être maintenu aussi mince que possible et ne doit en aucun cas dépasser 2 mm.
 17. Dès qu'il est impossible de régler le pare-étincelles (3) et le support des pièces (7) sur maxi. 2 mm de la meule, c'est que la meule doit absolument être remplacée.
 18. Utilisez exclusivement les meules tronçonneuses recommandées par le producteur qui portent l'inscription d'une vitesse de rotation égale ou supérieure à la vitesse indiquée sur la plaque

d'identification de l'outil électrique.



Porter des gants de protection



Porter une protection des yeux



Porter une protection de l'ouïe

1. Description de l'appareil (fig. 1/2)

- 1 Interrupteur marche/arrêt
- 2 Verre de protection
- 3 Pare-étincelles
- 4 Capot de protection
- 5 Meule à sec
- 6 Vis de fixation du support de pièces
- 7 Support de la pièce
- 8 Meule à l'eau
- 9 Réservoir d'eau
- 10 Vis de fixation du pare-étincelles
- 11 Vis d'ajustage du pare-étincelles
- 12 Rondelle
- 13 Rondelle dentée
- 14 Bouton de fixation du support de pièces
- 15 Fixation du support de pièces

2. Volume de livraison

- Rectifieuse à arrosage et meuleuse à sec
- Support de la pièce (7)
- Pare-étincelles (3)

3. Instructions relatives à l'emploi

La ponceuse à arrosage et à sec est équipée d'une meule à arrosage et d'une meule à sec. Veuillez exécuter le dégrossissage uniquement avec la meule à sec. Le finissage doit être effectué avec la meule à arrosage. Dans ce cas, il suffit de poser la pièce à travailler en exerçant une légère pression. La ponceuse à arrosage et à sec a été conçue pour le traitement et l'affûtage de couteaux, de ciseaux, de fermetoirs et pour les outils coupants.

Veillez au fait que nos appareils, conformément à leur affectation, n'ont pas été construits, pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Nous déclinons toute responsabilité si l'appareil est utilisé professionnellement, artisanalement ou dans des sociétés industrielles, tout comme pour toute activité équivalente.

4. Caractéristiques techniques

Puissance du moteur :	250 W S2 30min
Vitesse de rotation du moteur :	2950 tr/min
Type de protection :	IP23
Moteur à courant alternatif :	230 V ~ 50 Hz
Cotes de la meule à sec :	Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm
Cotes de la meule à l'eau :	Ø 200 x 40 x Ø 20 mm
Vitesse de rotation maxi. meule à sec :	2950 tr/min
Vitesse de rotation maxi. meule à l'eau :	131 tr/min
Vitesse maxi. meule à sec :	23,16 m/s
Vitesse maxi. meule à l'eau :	1,37 m/s
Poids :	9,7 kg

- Durée de mise en circuit :
La durée de mise en circuit S2 30 min. (service bref) indique que le moteur de cette puissance nominale (250 W) ne doit être chargé en continu que pour le temps (30 min.) indiqué sur la plaque signalétique. Sinon, il se réchaufferait de façon inadmissible. Pendant la pause, le moteur refroidit jusqu'à sa température de départ.

Valeurs des émissions de bruit

- Le bruit de cette scie est mesuré conformément à EN ISO 3744; EN ISO 11201. Le bruit peut dépasser 85 dB (A) sur le lieu de travail. Dans ce cas, des mesures d'insonorisation doivent étre prises pour l'utilisateur (portez un protège-oreilles).

	Marche à vide
Niveau de pression acoustique L_{pA}	81,5 dB
Niveau de puissance acoustique L_{WA}	94,5 dB

5. Montage

5.1 Montage du pare-étincelles (fig. 1/3/4/5)

- Montez le pare-étincelles (3) à l'aide des vis (10) sur le capot de protection (4), comme représenté

sur la figure 4.

- Réglez le pare-étincelles (3) à l'aide de la vis d'ajustage (11) de telle sorte que la distance entre la meule à sec (5) et le pare-étincelle (3) soit aussi faible que possible et n'est en aucun cas supérieure à 2 mm.
- Réglez périodiquement le pare-étincelle (3) de sorte que l'usure de la meule soit compensée.

5.2 Montage du support de pièces (fig. 2/6)

- Montez le support de pièce (7) à l'aide de la vis de fixation (6), la rondelle (12), la roue dentée (13) et le bouton de fixation du support de pièce (14) sur la fixation du support de pièce (15), comme représenté sur la figure 6.

6. Avant la mise en service

- La machine doit être placée de façon à être bien stable, autrement dit vissée à fond sur un établi ou le support fixe fourni en série, ou autre.
- Avant la mise en service, les recouvrements et dispositifs de sécurité doivent être montés dans les règles de l'art.
- La meule doit pouvoir fonctionner sans obstacle.
- Assurez-vous avant de connecter la machine que les données se trouvant sur la plaque de signalisation correspondent bien aux données du réseau.

7. Connecteur RCA (RCD) (fig. 7)

Connectez le connecteur RCA (16) au réseau de courant. Appuyez sur la touche RAZ (17). Le témoin (18) s'allume. Contrôlez si le connecteur RCA fonctionne correctement en appuyant sur la touche Test (19). S'il fonctionne impeccablement, le témoin (18) s'éteint et le contact avec le réseau de courant est interrompu. Le connecteur RCA se déclenche à un courant de défaut de 30 mA. Si le connecteur RCA est défectueux, il faut le faire remplacer par un(e) spécialiste en électricité. Appuyez une nouvelle fois sur la touche RAZ (17) pour pouvoir remettre la machine en service.

8. Maintenance

- **Attention !** Retirez la fiche de contact.
- Il faut régulièrement éliminer la poussière et les encrassements de la machine. Le nettoyage doit être réalisé de préférence avec une fine brosse ou à l'aide d'un chiffon.

F

- N'utilisez aucun produit corrosif pour le nettoyage de matières plastiques.

9. Commande de pièces de rechange

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

- Type de l'appareil
- No. d'article de l'appareil
- No. d'identification de l'appareil
- No. de pièce de rechange de la pièce requise

Vous trouverez les prix et informations actuelles à l'adresse www.isc-gmbh.info

Instrucciones de seguridad generales y prevención de accidentes

Sólo será posible garantizar un trabajo con la herramienta seguro y sin riesgo de accidente si se leen detenidamente y se respetan las instrucciones de seguridad y de uso.

¡ATENCIÓN! A la hora de trabajar con herramientas eléctricas se han de tener en cuenta las siguientes medidas de seguridad básicas para evitar descargas eléctricas o cualquier riesgo de accidente o incendio. Antes de utilizar la herramienta eléctrica, leer las indicaciones y guardar bien las instrucciones de seguridad.

- Procurar que la zona de trabajo esté bien iluminada.
- ¡Protéjase contra las descargas eléctricas! Evitar el contacto corporal con cualquier tipo de piezas con toma de tierra como, por ejemplo, tuberías, calefactores, cocinas eléctricas, frigoríficos.
- Mantener el aparato fuera del alcance de otras personas. No permitir que otras personas, especialmente niños, toquen la herramienta eléctrica o la alargadera. Mantener a personas ajenas alejadas de la zona de trabajo.
- Guardar las herramientas eléctricas que no se usen en un lugar seguro. Guardar las herramientas eléctricas que no se utilicen en un lugar seco, elevado o cerrado con llave.
- No sobrecargar la herramienta eléctrica. Se trabaja mejor y de forma más segura si se hace con la potencia indicada.
- Utilizar la herramienta adecuada. No utilizar una sierra de menor potencia a la requerida para realizar trabajos pesados. No utilizar esta herramienta eléctrica para usos no previstos. Por ejemplo, no utilizar una sierra circular de mano para cortar ramas de árbol o leños.
- Cuando se trabaja al aire libre, es recomendable llevar guantes de goma y zapatos de suela antideslizante.
- Asimismo, es preciso ponerse una mascarilla cuando se realicen trabajos en los que se genere polvo.
- Seguir las instrucciones para el cambio de herramienta.
- Controlar las alargaderas periódicamente y sustituirlas en el caso de que estén dañadas.
- Mantener las empuñaduras secas, limpias y sin aceite y grasa.
- ¡No dejar ninguna llave puesta en la máquina! Antes de enchufar la herramienta eléctrica,

comprobar que no se hayan olvidado puestas llaves ni herramientas de ajuste.

- Alargadera para uso en exteriores. Para trabajar al aire libre, utilizar sólo alargaderas homologadas a tal efecto.
- Prestar siempre la debida atención al trabajo. Esté atento a lo que hace mientras trabaja con la sierra. Actuar siempre de forma razonable. No utilizar la herramienta eléctrica cuando se esté cansado.
- Jamás se utilizará la herramienta eléctrica sin el interruptor de desconexión PRCD suministrado.
- Controle el cable de conexión y el enchufe antes de utilizar el aparato. Trabaje sólo si el aparato está en perfecto estado y no presenta ningún daño. Las piezas dañadas deben ser sustituidas inmediatamente por un electricista profesional.
- Retire el enchufe de la toma de corriente antes de iniciar cualquier tipo de operación en el aparato, antes de cambiar alguna pieza en el mismo o cuando no lo esté utilizando.
- Para evitar que se produzcan daños en el cable de conexión a la red, trabaje siempre manteniendo el mismo por detrás de la máquina.
- Guarde la herramienta en un sitio seguro y manténgala fuera del alcance de los niños.

● No se deben trabajar materiales que contengan asbesto.

Respete las disposiciones en materia de prevención de accidentes (VBG 119) de la mutua de previsión contra accidentes.

- Utilice sólo piezas de recambio originales.
- Las reparaciones sólo debe llevarlas a cabo un electricista profesional.
- El ruido en la zona de trabajo puede sobrepasar los 85 dB (A). En este caso, se deben tomar medidas de protección contra el ruido para el operario. El ruido de esta herramienta eléctrica se mide según la norma ISO 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 parte 21, NFS 31-031 (84/537/CEE).
- Mantenga un posición estable durante el trabajo. Evite una posición corporal inadecuada.
- No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia. No utilice herramientas eléctricas en un ambiente húmedo o mojado, o cerca de líquidos inflamables.
- Proteja el cable de posibles daños causados por aceites, disolventes o aristas vivas.
- Mantenga ordenada su zona de trabajo.
- Asegúrese de que el interruptor está desconectado antes de enchufar la máquina.
- Póngase ropa de trabajo adecuada. No se ponga

E

ropa holgada ni joyas para trabajar. Use una redecilla para el pelo si tiene el pelo largo.

- Para su propia seguridad, utilice sólo los accesorios y componentes originales del fabricante de la herramienta.
- Póngase siempre gafas de protección, guantes de seguridad y protección para los oídos a la hora de lijar, cepillar y desbarbar.
- Asegúrese de que la velocidad especificada en la muela sea igual o mayor que la velocidad de cálculo de la lijadora.
- Asegúrese de que las medidas de la muela se adaptan perfectamente a la lijadora.
- Las muelas para lijar deben guardarse y mantenerse cuidadosamente siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Controle la muela antes de utilizarla; no utilice discos rotos, rajados o dañados por otros usos.
- Asegúrese de que las herramientas para lijar se hayan instalado según las instrucciones del fabricante.
- Procure utilizar las piezas intermedias, en caso de que el material para lijar disponga de ellas o las necesite.
- Asegúrese de que el material para lijar se haya instalado y fijado correctamente antes de empezar a trabajar. Deje que la herramienta se coloque por inercia en una posición segura, durante 5 minutos. Deténgala inmediatamente si se presentan vibraciones inesperadas o se detectan otros fallos. En tal caso, compruebe el aparato para determinar las causas del problema.
- No manipule nunca la herramienta eléctrica sin la cubierta de protección incluida en el volumen de entrega.
- No utilice casquillos reductores o adaptadores para intentar acoplar discos para lijar con un gran agujero.
- Asegúrese de que las chispas producidas durante el trabajo no pongan en peligro a personas ni hagan arder sustancias inflamables.
- Utilice siempre gafas protectoras y protección para los oídos; utilice también otros medios de protección como, por ejemplo, guantes, delantal y casco, en caso necesario.
- La pieza de trabajo se calienta al ser lijada.

¡Atención! ¡Peligro de sufrir quemaduras!

Deje que la pieza de trabajo se enfríe. El material se puede recalentar durante el lijado, deje enfriar la pieza a intervalos regulares, cuando deba trabajar durante mucho tiempo.

- No utilice refrigerantes o similares.

La lijadora para húmedo y seco es un aparato combinado para realizar trabajos en grueso y de precisión en metales, plásticos y otros materiales, usando siempre los discos de muela correspondientes.

¡Utilizar la máquina sólo en los casos que se indican explícitamente como de uso adecuado! Existen determinados factores de riesgo que no se pueden descartar por completo, incluso haciendo un uso adecuado de la máquina. El tipo de diseño y montaje de la máquina pueden conllevar los siguientes puntos de riesgo.

- Contacto con la muela de lijar en la zona en que se halla al descubierto.
- Proyección de partes procedentes de muelas de lijar deterioradas.
- Proyección de las piezas con las que se está trabajando o de algunas de sus partes.
- Lesiones del aparato auditivo por no utilizar la protección necesaria.

Instrucciones de seguridad especiales

1. Antes de poner en marcha la lijadora se deben someter las piezas de lijado a una prueba de sonido con martillo (las piezas de lijado en perfecto estado emiten un sonido claro al golpearlas ligeramente con un martillo de plástico). Este también es el caso de las nuevas piezas de lijado cuando se montan (control de daños producidos por el transporte). Es imprescindible someter la máquina a una prueba de funcionamiento sin carga como mínimo durante 5 minutos. Durante la misma es preciso abandonar la zona de alcance de la herramienta.
2. Sólo se deben utilizar piezas de lijado que presenten especificaciones sobre el fabricante, el tipo de enlace, las dimensiones y el número de vueltas admisible.
3. Las piezas de lijado se han de guardar en un lugar seco a temperaturas lo más estables posibles.
4. Para sujetar las piezas de lijado, sólo se deberán utilizar las bridas de sujeción incluidas en el volumen de entrega.
5. Para sujetar las piezas de lijado, sólo se deberán utilizar bridas de sujeción del mismo tamaño y forma. Las piezas distanciadoras entre la brida

de sujeción y la pieza de lijado deben estar compuestas por materiales elásticos como, por ejemplo, goma, papel blando, etc.

6. El taladro de alojamiento de las piezas de lijado no se debe modificar.
7. Los soportes para las piezas y las cubiertas de protección superiores reajustables se han de colocar lo más cerca posible de la pieza de lijado (distancia máx. 3mm)
8. Las piezas de lijado no deben utilizarse sin tomar las medidas de seguridad necesarias, no pudiendo sobrepasar las distancias siguientes:
 - Soporte para la pieza/disco para lijar: máx. 2 mm
 - Cubierta protectora/disco para lijar: máx. 2 mm
9. Antes de empezar a utilizar el aparato, se deben instalar el soporte de protección, el soporte de la pieza y la protección visual.
10. Es preciso desenchufar el aparato para cambiar el disco.
11. La máxima velocidad periférica del disco en seco se especifica a continuación:
 $\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$
 Cálculo:

$$\text{Velocidad periférica} \text{ m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

$$d = \text{diámetro del disco en mm}$$

$$n = \text{número de revoluciones del motor por minuto}$$
 Ejemplo: $\text{m/s} = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$

$$= 23,16 \text{ m/s}$$
12. La velocidad tangencial del disco de muela para lijar en húmedo
 $\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$
 Cálculo:

$$\text{Velocidad periférica} \text{ m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

$$d = \text{diámetro del disco en mm}$$

$$n = \text{número de revoluciones del motor por minuto}$$
 Ejemplo: $\text{m/s} = \frac{200 \times 3,14 \times 131}{60 \times 1000}$

$$= 1,37 \text{ m/s}$$
13. Temperatura máxima permisible de la caja del motor: 80°C.
14. Rellenar con agua el depósito negro de la muela para el lijado de precisión hasta el eje del árbol.
15. Antes de empezar a trabajar, fijar la lijadora atornillándola mediante los 4 orificios de fijación de la placa base al banco de trabajo, etc.
16. El ajuste del deflector de chispas se ha de efectuar periódicamente, de manera que el desgaste de la muela se compense, al tiempo que la distancia entre el deflector de chispas y la muela se ha de mantener tan reducida como sea

posible sin superar los 2 mm en ninguno de los casos.

17. Sustituir la muela de lijar en cuanto no se pueda acercar el deflector de chispas (3) y el soporte de la pieza (7) a un máx. de 2 mm con respecto a la muela de lijar.
18. Utilizar únicamente las muelas de lijar recomendadas por el fabricante que estén marcadas con una velocidad de rotación igual o superior a la indicada en la placa de identificación de la herramienta eléctrica.



Llevar guantes de protección



Ponerse gafas protectoras



Ponerse protectores para los oídos

1. Descripción del aparato (fig. 1/2)

- 1 Interruptor ON/OFF
- 2 Cristal protector
- 3 Deflector de chispas
- 4 Cubierta de protección
- 5 Muela de lijar en seco
- 6 Tornillo de sujeción para el soporte de la pieza
- 7 Soporte de la pieza
- 8 Muela de lijar en húmedo
- 9 Recipiente de agua
- 10 Tornillos de fijación del deflector de chispas
- 11 Tornillo de reglaje del deflector de chispas
- 12 Arandela
- 13 Arandela dentada
- 14 Botón de enclavamiento para el soporte de la pieza
- 15 Sujeción del soporte de la pieza

2. Volumen de entrega

- Lijadora para húmedo y seco
- Soporte de la pieza (7)
- Deflector de chispas (3)

Instrucciones para el uso

La lijadora para húmedo y seco se ha equipado con una muela para lijar en húmedo y otra para lijar en seco. Tenga en cuenta que el lijado en grueso se debe realizar siempre con la muela para lijar en seco. El lijado de precisión se realiza con la muela para húmedo, para lo que sólo debe presionar ligeramente la herramienta contra la pieza. La lijadora para húmedo y seco se ha concebido para conformar y afilar cuchillos, tijeras, formones y herramientas con filo.

Tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

4. Características técnicas

Potencia del motor:	250 W S2 30 min
Revoluciones del motor:	2950 r.p.m.
Tipo de protección:	IP23
Motor de corriente alterna:	230 V ~ 50 Hz
Dimensiones de la muela de lijar en seco:	Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm
Dimensiones de la muela de lijar en húmedo:	Ø 200 x 40 x Ø 20 mm
Velocidad máx. muela de lijar en seco:	2950 r.p.m.
Núm. revoluciones máx. muela de lijar en húmedo:	131 r.p.m.
Velocidad máx. muela de lijar en seco:	23,16 m/s
Velocidad máx. muela de lijar en húmedo:	1,37 m/s
Peso:	9,7 kg

- Duración de funcionamiento:
La duración de funcionamiento S2 30 min (servicio temporal) indica que el motor con la potencia nominal (250 W) únicamente se puede cargar de forma permanente durante el tiempo indicado en la placa de datos (30 min). De lo contrario, se sobrepasarían los límites de calentamiento admisibles. Durante el descanso, el motor se enfría volviendo a alcanzar su temperatura de salida.

Valores de emisión de ruido

- El ruido producido por esta sierra ha sido medido según EN ISO 3744; EN ISO 11201.
El ruido en el lugar de trabajo puede exceder los 85dB (A). En dicho caso, es necesario que el operario utilice medidas de protección acústica. (¡Utilice protectores de oídos!)

	Marcha en vacío
Nivel de intensidad acústica L_{pA}	81,5 dB
Nivel de potencia acústica L_{WA}	94,5 dB

5. Montaje

5.1 Montaje del deflector de chispas (fig. 1/3/4/5)

- Montar el deflector de chispas (3) sirviéndose de los tornillos (10) en la cubierta de protección (4) según se indica en la fig. 4.
- Ajustar el deflector de chispas (3) con ayuda del tornillo de reglaje (11) de modo que la distancia entre la muela de lijar en seco (5) y el deflector de chispas (3) sea lo más reducida posible y en ningún caso supere los 2 mm.
- Efectuar periódicamente el ajuste del deflector de chispas (3) de manera que se compense el desgaste de la muela.

5.2 Montaje del soporte de la pieza (fig. 2/6)

- Montar el soporte de la pieza (7) sirviéndose de los tornillos de fijación para el soporte de la pieza (6), la arandela (12), la arandela dentada (13) y el botón de enclavamiento del soporte de la pieza (14) en la sujeción correspondiente (15) como se indica en la figura 6.

6. Antes de la puesta en marcha

- Proporcionar a la máquina una posición estable, es decir, fijarla con tornillos a un banco de trabajo o a otro tipo de soporte similar.
- Antes de la puesta en marcha se deben instalar debidamente todas las cubiertas y dispositivos de seguridad.
- La muela de lijar debe poder girar sin problemas.
- Antes de conectar la máquina, asegurarse de que los datos de la placa de identificación coincidan con los datos de la red eléctrica.

7. Enchufe RCD (fig. 7)

Conectar el enchufe RCD (16) a la red eléctrica. Pulsar el botón Reset (17). La lámpara de control (18) se enciende. Comprobar el funcionamiento del enchufe RCD, para ello, pulsar el botón Test (18). Cuando funciona bien se apaga la lámpara de control (19) y la conexión a la red eléctrica se interrumpe. El enchufe RCD se activa con una corriente defectuosa de 30 mA. En caso de cualquier defecto en el enchufe RCD, será un electricista el que deberá encargarse de cambiarlo. Volver a pulsar el botón Reset (17) para poner la máquina en funcionamiento.

8. Mantenimiento

- ¡Atención! Retirar el enchufe.
- Eliminar con regularidad el polvo y las impurezas de la máquina. Se recomienda limpiar la máquina con un cepillo blando o con un paño.
- No utilizar ningún producto corrosivo para limpiar las piezas de plástico.

9. Pedido de piezas de recambio

Al solicitar recambios se indicarán los datos siguientes:

- Tipo de aparato
- No. de artículo del aparato
- No. de identidad del aparato
- No. del recambio de la pieza necesitada.

Encontrará los precios y la información actual en www.isc-gmbh.info

Avvertenze generali di sicurezza e prevenzione degli infortuni

L'uso dell'elettrotroutensile senza infortuni e senza rischi viene garantito solamente se leggete completamente le avvertenze di sicurezza e seguite le indicazioni in esse contenute.

ATTENZIONE! Nell'usare gli elettrotroutensili si devono osservare le seguenti misure fondamentali di sicurezza per proteggersi da scosse elettriche e dal pericolo di lesioni e di ustioni. Leggete tutte le avvertenze prima di utilizzare questo elettrotroutensile, e conservate le avvertenze di sicurezza in un luogo sicuro.

- Accertatevi che la zona di lavoro sia ben illuminata.
- Proteggetevi dalle scosse elettriche. Evitate di toccare con parti del corpo elementi collegati a massa (p. es. tubi, caloriferi, fornelli o frigoriferi).
- Tenete lontane altre persone. Non permettete ad altre persone - ed in particolare ai bambini - di toccare l'elettrotroutensile o il cavo di prolunga. Tenete lontane altre persone dalla vostra zona di lavoro.
- Conservate gli elettrotroutensili inutilizzati in luogo sicuro. Gli elettrotroutensili non utilizzati dovrebbero essere conservati in luogo asciutto e sicuro o chiuso a chiave.
- Non sottoponete il vostro elettrotroutensile a sovraccarico. Esso funziona in modo migliore e più sicuro nel range di prestazioni indicato.
- Usate l'elettrotroutensile giusto. Non utilizzate apparecchi di potenza insufficiente per lavori pesanti. Non usate l'elettrotroutensile per operazioni per le quali non è previsto. Non utilizzate, per esempio, seghe circolari a mano per tagliare rami o legname.
- Eseguendo lavori all'aperto si consiglia di portare guanti di gomma e scarpe che non scivolano.
- Usate inoltre una maschera protettiva in caso di lavori implicanti una produzione di polvere.
- Attenetevi alle avvertenze relative alla sostituzione dell'utensile.
- Controllate regolarmente i cavi di prolunga e provvedete a sostituirli se danneggiati.
- Tenete le impugnature asciutte, pulite e libere da olio e grasso.
- Non lasciate inserire le chiavi per gli utensili. Prima di accendere l'elettrotroutensile controllate che chiavi e utensili di regolazione siano stati tolti.
- Cavo di prolunga all'aperto. Usate all'aperto solo

i cavi di prolunga omologati per questo uso e contrassegnati in modo corrispondente.

- Siate sempre attenti. Fate attenzione a quello che fate. Apprestatevi a lavorare con prudenza. Non usate l'elettrotroutensile se non riuscite a concentrarvi.
- L'elettrotroutensile non deve mai essere utilizzato senza il dispositivo di corrente residua portatile (PRCD) fornito.
- Prima di usare l'elettrotroutensile controllate ogni volta il cavo e la spina di connessione. Iniziate a lavorare solo se l'apparecchio è in perfetto stato e non presenta danni. Le parti danneggiate devono venire sostituite subito da un elettricista.
- Staccate la spina dalla presa di corrente prima di sostituire l'attrezzo e quando eseguite lavori all'utensile o non lo usate.
- Per evitare danni del cavo di alimentazione, tenetelo sempre dietro all'utensile.
- Tenete gli utensili sempre in luogo sicuro e fuori della portata dei bambini.

Non si devono lavorare materiali contenenti amianto.

Rispettare le norme antinfortunistiche (VBG 119) dell'associazione di categoria.

- Usate solo ricambi originali.
- Le riparazioni devono venire eseguite solamente da un elettricista.
- Lo sviluppo di rumore sul posto di lavoro può superare gli 85 dB (A). In questo caso sono necessarie misure insonorizzanti e di protezione dell'udito per l'utilizzatore. Il rumore di questo elettrotroutensile viene misurato secondo IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 parte 21, NFS 31-031 (64/537/CEE).
- Mettete in posizione sicura. Evitate di assumere posizioni insolite.
- Non esponete l'elettrotroutensile alla pioggia. Non usatelo in ambienti bagnati o umidi e nelle vicinanze di sostanze infiammabili.
- Proteggete il cavo di alimentazione dai danni causati da olio, solventi e spigoli vivi.
- Tenete in ordine il posto di lavoro.
- Assicuratevi che l'interruttore sia spento prima di inserire la spina nella presa di alimentazione.
- Portate indumenti di lavoro adatti. Non portate indumenti ampi e gioielli. In caso di capelli lunghi teneteli ben raccolti.
- Per la vostra sicurezza usate solo accessori e attrezzi del produttore dell'elettrotroutensile.
- Nello smerigliare, spazzolare o troncare usate sempre degli occhiali protettivi e delle cuffie antirumore.

- Controllate che il numero di giri indicato sulla mola sia uguale o maggiore del numero di giri di dimensionamento della smerigliatrice.
- Accertatevi che le dimensioni della mola siano adatte alla smerigliatrice.
- Le mole devono venire usate e tenute con cura secondo le istruzioni del produttore.
- Prima dell'uso controllate la mola; non usate attrezzi difettosi, incrinati o rotti.
- Accertatevi che le mole siano state montate secondo le istruzioni del produttore.
- Fate in modo di usare spessori se vengono messi a disposizione o richiesti con il mezzo abrasivo.
- Assicuratevi che il mezzo abrasivo venga montato e fissato correttamente prima dell'uso. Fate funzionare l'elettrotensile a vuoto per 5 minuti in una posizione sicura. Fermatelo subito se si verificano delle vibrazioni notevoli oppure se notate altri difetti. Se ciò si verifica, controllate l'utensile per accertarne la causa.
- Non usare mai l'elettrotensile senza la calotta protettiva fornita.
- Non usate boccole di riduzione o adattatori per usare mole con foro più grande.
- Fate in modo che le scintille che si sviluppano durante l'uso non siano causa di pericolo, per esempio finendo sulle persone oppure su sostanze infiammabili.
- Usate sempre occhiali protettivi o cuffie insonorizzanti; se necessario, usate anche altre protezioni come guanti, grembiule o casco.
- Il pezzo si surriscalda quando viene lavorato.

Attenzione pericolo di ustioni!

Lasciate raffreddare il pezzo. Il materiale può bruciarsi durante la lavorazione, lasciatelo quindi di quando in quando raffreddare se lo dovete lavorare a lungo.

- Non usate refrigeranti o sostanze simili.

La levigatrice a umido/a secco è un utensile combinato per la sgrossatura e la levigazione fine di metalli, materie plastiche ed altri materiali, usando i relativi dischi abrasivi.

L'elettrotensile deve essere usato solamente per lo scopo a cui è destinato. Anche se l'elettrotensile viene usato in modo corretto non si possono escludere completamente determinati fattori di rischio residuo. Visto il funzionamento e la struttura dell'elettrotensile si possono presentare i seguenti punti

- Contatto con il disco abrasivo nella zona non coperta.
- Parti di dischi abrasivi danneggiati scagliate all'ingiro
- Pezzi da lavorare e loro frammenti scagliati all'ingiro.
- Danni all'udito se non si indossano le cuffie antirumore necessarie.

Avvertenze speciali di sicurezza

1. Prima di mettere in moto la smerigliatrice si devono sottoporre le mole ad una prova acustica (le mole in perfetto stato producono un suono chiaro quando vengono colpite leggermente, per es. con un martello di plastica). Ciò deve essere eseguito anche nel caso di mole nuove (danni dovuti al trasporto). L'elettrotensile deve venire assolutamente sottoposto ad una prova di funzionamento a vuoto di almeno 5 minuti, durante i quali si deve lasciare la zona di pericolo.
2. Si devono usare solamente mole che riportino i dati in merito al produttore, al tipo di agglomerante, alle dimensioni e al numero di giri permesso.
3. Le mole si devono tenere in luogo asciutto a temperatura possibilmente costante.
4. Per montare le mole si devono usare solamente le flange di serraggio fornite.
5. Per montare le mole si devono usare solamente flange di serraggio di forma e dimensioni uguali. Gli spessori fra la frangia di serraggio e la mola devono essere formati da materiali elastici, per es. gomma o cartone morbido.
6. Il foro di alloggiamento delle mole non deve venire allargato successivamente.
7. L'appoggio del pezzo da lavorare e le coperture superiori regolabili devono essere tenute il più vicino possibile alla mola (distanza max. di 3 mm).
8. Le mole non devono venire usate senza copertura e senza superare le seguenti distanze:
 - appoggio pezzo da lavorare/mola: max. 2 mm
 - copertura protettiva/mola: max. 2 mm
9. Prima dell'uso della smerigliatrice doppia si devono montare il supporto protettivo, l'appoggio del pezzo da lavorare e lo schermo protettivo.
10. Staccare la spina dalla presa di corrente prima di sostituire la mola.

I

11. La velocità massima della circonferenza della mola è:

$$\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$$

Calcolo:

velocità della circonferenza

$$m/s = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

d = diametro della mola in mm

n = numero di giri del motore al minuto

Esempio:

$$m/s = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$$

$$= 23,16 \text{ m/s}$$

12. La velocità massima della mola di rettifica a umido è:

$$\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$$

Calcolo:

velocità della circonferenza

$$m/s = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

d = diametro della mola in mm

n = numero di giri del motore al minuto

Esempio:

$$m/s = \frac{200 \times 3,14 \times 131}{60 \times 1000}$$

$$= 1,37 \text{ m/s}$$

13. Temperatura massima della carcassa del motore: 80°C

14. Riempite di acqua il recipiente nero per l'acqua del disco abrasivo fine fino all'asse dell'albero.

15. Prima di iniziare a lavorare è necessario fissare la levigatrice avvitando i 4 fori di fissaggio sulla piastra di base al banco di lavoro.

16. La regolazione del parascintille deve essere effettuata periodicamente, in modo da compensare l'usura del disco; la distanza fra parascintille e disco deve comunque essere minima e in nessun caso maggiore di 2 mm.

17. Non appena il parascintille (3) e l'appoggio per il pezzo (7) non possono più essere posizionati ad una distanza di max. 2 mm dal disco abrasivo, questo deve essere sostituito.

18. Utilizzate esclusivamente le mole consigliate dal produttore e contrassegnate con una velocità di rotazione uguale o maggiore a quella riportata sulla targhetta di identificazione dell'elettrotensile



Portare cuffie antirumore

1. Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1/2)

- 1 Interruttore di ON/OFF
- 2 Vetro protettivo
- 3 Parascintille
- 4 Calotta protettiva
- 5 Mola a secco
- 6 Vite di fissaggio dell'appoggio per il pezzo da lavorare
- 7 Appoggio per il pezzo da lavorare
- 8 Mola a umido
- 9 Recipiente per l'acqua
- 10 Viti di fissaggio del parascintille
- 11 Vite di regolazione del parascintille
- 12 Rosetta
- 13 Rosetta dentata
- 14 Pulsante di bloccaggio dell'appoggio per il pezzo da lavorare
- 15 Supporto dell'appoggio per il pezzo da lavorare

2. Elementi forniti

- Levigatrice a secco e a umido
- Appoggio per il pezzo da lavorare (7)
- Parascintille (3)

Avvertenze per l'uso

La levigatrice a umido/a secco è dotata di un disco a secco e di uno a umido. Tenete presente che la sgrassatura viene eseguita fondamentalmente con il disco a secco. La levigatura fine si esegue con il disco a umido che basta sia leggermente appoggiato al pezzo da lavorare. La levigatrice a umido/a secco è stata concepita per la lavorazione e l'affilatura di coltelli, forbici, scalpelli e per utensili con lame.

Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Non ci assumiamo alcuna garanzia quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o in attività equivalenti.



Portare guanti protettivi



Indossare occhiali protettivi

4. Caratteristiche tecniche

Potenza del motore:	250 W S2 30 min
Numero dei giri del motore:	2950 min ⁻¹
Tipo di protezione:	IP23
Motore a corrente alternata:	230 V ~ 50 Hz
Dimensioni mola a secco:	Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm
Dimensioni mola ad umido:	Ø 200 x 40 x Ø 20 mm
Numero di giri max. disco abrasivo a secco:	2950 min ⁻¹
Numero di giri max. mola ad umido:	131 min ⁻¹
Velocità max. mola a secco:	23,16 m/s
Velocità max. mola ad umido:	1,37 m/s
Peso:	9,7 kg

- **Durata di inserimento**
La durata di inserimento S2 di 30 min (esercizio breve) indica che il motore può essere sollecitato con la potenza nominale (250 W) in modo continuo solo per il periodo (30 min) riportato sulla targhetta delle caratteristiche tecniche. In caso contrario si riscalderebbe eccessivamente. Durante la pausa il motore si raffredda ritornando alla temperatura iniziale.

Valori dell'emissione del rumore

- Il rumore di questa sega viene rilevato a norma EN ISO 3744; EN ISO 11201 appendice. Il rumore sul posto di lavoro può superare 85 dB (A). In tal caso sono necessarie misure di protezione contro il rumore per l'operatore. (Portare il dispositivo proteggiudito!)

	Corsa a vuoto
Livello intensità acustica L _{DA}	81,5 dB
Livello potenza acustica L _{WA}	94,5 dB

5. Montaggio

5.1 Montaggio del parascintille (Fig. 1/3/4/5)

- Montate il parascintille (3) alla calotta protettiva (4) utilizzando le viti (10), come mostrato nella Fig. 4.
- Regolate il parascintille (3) servendovi della vite di regolazione (11) in modo tale che la distanza fra la mola a secco (5) e il parascintille (3) sia il più possibile ridotta e non superi in alcun caso i 2 mm.
- Regolate periodicamente la posizione del parascintille (3) in modo da adeguarla all'usura della mola.

5.2 Montaggio dell'appoggio per il pezzo da lavorare (Fig. 2/6)

- Montate l'appoggio per il pezzo da lavorare (7) al suo supporto (15) servendovi dell'apposita vite di fissaggio (6), della rosetta (12), della rosetta dentata (13) e del pulsante di bloccaggio (14), come mostrato in Fig. 6.

6. Prima della messa in esercizio

- L'apparecchio deve venire installato in posizione stabile, cioè su di un banco di lavoro o su di un dispositivo simile.
- Prima della messa in esercizio devono essere regolarmente montati tutti i dispositivi di sicurezza e le coperture.
- I dischi abrasivi devono potersi muovere liberamente.
- Prima di inserire la spina nella presa di corrente assicuratevi che i dati sulla targhetta di identificazione corrispondano a quelli di rete.

7. Connettore RCD (Fig. 7)

Collegate il connettore RCD (16) alla rete elettrica. Premete il tasto di reset (17). La spia di controllo (18) si illumina. Controllate il funzionamento del connettore RCD premendo il tasto di test (19). In caso di funzionamento corretto la spia di controllo si spegne (18) e viene interrotto il contatto con la rete elettrica. Il connettore RCD interviene con una corrente di guasto di 30 mA. Se il connettore RCD fosse difettoso deve essere sostituito da un elettricista specializzato.

Premete di nuovo il tasto di reset (17) per poter mettere l'apparecchio in esercizio.

8. Manutenzione

- **Attenzione!** Staccate la spina dalla presa di corrente.
- L'utensile deve essere pulito regolarmente dalla polvere e dallo sporco. È consigliabile eseguire la pulizia con un panno o una spazzola fine.
- Non usate sostanze corrosive per la pulizia della parte in plastica.

9. Commissione dei pezzi di ricambio

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

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

Per i prezzi e le informazioni attuali si veda www.isc-gmbh.info

Generelle sikkerhedsanvisninger og sikkerhedsforanstaltninger

For at kunne arbejde med værktøjet uden uheld og med øje for sikkerheden skal du læse sikkerhedsanvisningerne og betjeningsvejledningen igennem; alle anvisninger skal følges.

VIGTIGT! Ved brug af el-værktøj skal følgende grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger iagttages som beskyttelse mod elektrisk stød og imødegåelse af fare for kvæstelser og brand. Læs alle anvisninger, inden du tager værktøjet i brug første gang, og gem sikkerhedsanvisningerne.

- Sørg for god belysning på arbejdsstedet.
- Beskyt dig mod elektrisk stød. Undgå kropsberøring med jordforbundne dele (f.eks. rør, varmeapparat, komfur, køleskab).
- Hold andre personer på afstand. Lad ikke andre personer – navnlig ikke børn – røre el-værktøjet eller forlængerledningen. Hold andre personer væk fra arbejdsområdet.
- Opbevar ubenyttet el-værktøj et sikkert sted. Ubenyttet el-værktøj skal opbevares på et tørt, højtliggende eller aflåst sted.
- Overbelast ikke el-værktøjet. Arbejdet forløber bedst og mest sikkert, hvis du holder dig inden for de angivne driftsdata.
- Benyt det rigtige el-værktøj. Brug ikke effektsvage maskiner til svært arbejde. Brug ikke el-værktøjet til formål, det ikke er beregnet til! Brug f.eks. ikke en håndholdt rundsav til savning af grene eller brændestykker.
- Ved arbejde i det fri anbefales det at bruge gummihandsker og skridsikket fodtøj.
- Brug desuden åndedrætsværn ved støvdannende arbejde.
- Følg anvisninger om værktøjsskift.
- Kontroller forlængerledninger for skader med jævne mellemrum; skift ud om nødvendigt.
- Hold håndtagene tørre, rene og fri for olie og fedt.
- Husk at tage værktøjsnøgler ud. Kontroller, inden du tænder el-værktøjet, at nøgler og indstillingsværktøj er fjernet.
- Forlængerledning i det fri. Forlængerledninger, som bruges udendørs, skal være særligt godkendt til formålet.
- Vær altid årvågen. Vær hele tiden opmærksom på, hvad du gør. Brug din sunde fornuft. Arbejd ikke med el-værktøjet, hvis du er ukoncentreret.
- El-værktøjet må aldrig anvendes uden medfølgende PRCD.

- Kontroller maskinen, tilslutningsledningen og stikket hver gang før brug. Maskinen må kun tages i anvendelse, hvis den er i fuldstændig fejlfri stand. Beskadede dele skal omgående skiftes ud af en el-fagmand.
- Træk stikket ud af stikkontakten, før enhver form for arbejde på maskinen, før skift af værktøj, og når maskinen ikke benyttes.
- Hold hele tiden ledningen bag maskinen, så den ikke beskadiges.
- Værktøjerne skal opbevares sikkert og uden for børns rækkevidde.
- **Der må ikke arbejdes med asbestholdigt materiale.**
Ulykkesforebyggende bestemmelse fra brancheforening (VBG 119) skal iagttages.
- Brug kun originale reservedele.
- Reparationer skal udføres af autoriseret elektriker.
- Støjudviklingen fra maskinen kan overskride 85 dB(A) på arbejdsstedet. I givet fald skal der træffes de nødvendige støjdæmpende foranstaltninger, inkl. brug af hørevern. Støjmåling på dette el-værktøj er foretaget i henhold til IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 del 21, NFS 31-031 (84/537/EOF).
- Sørg for at stå stabilt og sikkert. Undgå abnorme kropsholdninger.
- Udsæt ikke el-værktøj for regn. Brug ikke el-værktøj i våde eller fugtige omgivelser og ikke i nærheden af brændbare væsker.
- Pas på, at ledningen ikke beskadiges af olie, opløsningsmidler og skarpe kanter.
- Hold orden på arbejdsstedet.
- Tjek, at afbryderen er slået fra, når du slutter maskinen til strømforsyningsnettet.
- Bær egnet arbejdstøj. Undgå løstsiddende tøj og smykker. Brug håret, hvis du har langt hår.
- For din egen sikkerheds skyld må der kun anvendes tilbehør og ekstraudstyr fra el-værktøjets producent.
- Under arbejde med at slibe, børste og skære skal du bære sikkerhedsbriller, sikkerhedshandsker og hørevern.
- Kontroller, at omdrejningstallet, som står angivet på skiven, svarer til eller er større end sliberens dimensioneringshastighed.
- Kontroller, at skivens mål passer til sliberen.
- Slibeskiver skal opbevares og håndteres med forsigtighed – følg anvisningerne fra producenten.
- Kontroller skiven, før du tager den i anvendelse;

hvis der er tegn på brud, sprækker eller anden beskadigelse, må skiven ikke anvendes.

- Kontroller, at slibeværktøj er monteret efter producentens anvisninger.
- Husk at benytte mellemag, hvis disse følger med eller dette i øvrigt kræves.
- Sørg for, at skiverne sidder rigtigt og er ordentligt fastspændt, inden du tænder maskinen. Lad værktøjet køre i tomgang i 5 min. i en sikker position. Stands omgående, hvis der opstår kraftige svingninger, eller andre mangler konstateres. Find årsagen til fejlen.
- Arbejd aldrig med el-værktøjet uden den tilhørende beskyttelseskappe.
- Ingen brug af separate nippelmuffer eller adaptere for at få slibeskiver med stort hul til at passe.
- Sørg for, at gnister, som opstår under arbejdet, ikke er til fare, f.eks. ikke kan ramme omkringstående eller antænde brændbare substanser.
- Brug altid sikkerhedsbriller og høreværn; husk også anden personligt beskyttelsesudstyr, såsom handsker, forklæde og hjelm, hvor dette måtte være nødvendigt.
- Arbejdsområdet bliver varmt under slibning.

Vigtigt! Fare for forbrænding!

Lad arbejdsområdet køle af. Materialet kan udgløde under slibning; køl derfor ind i mellem arbejdsområdet af ved længerevarende bearbejdningsprocesser.

- Brug ikke kølemidler eller lignende. Våd-/tørsliberen er en kombineret grov- og finslibningsmaskine til bearbejdning af metaller, kunststoffer og andre materialer under anvendelse af formålseggede slibeskiver.

Maskinen må kun anvendes i overensstemmelse med dens tiltænkte formål. Selv ved korrekt anvendelse af maskinen er der stadig nogle risikofaktorer, du skal være opmærksom på. Følgende punkter skal nævnes, afhængig af maskinens konstruktion og sammensætning:

- Berøring af slibeskive i uafdækket område.
- Udslyngning af dele fra beskadigede slibeskiver.
- Udslyngning af arbejdsdele og dele heraf
- Risiko for høreskader ved arbejde uden brug af høreværn.

Særlige sikkerhedsanvisninger

1. Inden slibemaskinen tages i brug, skal slibelegerne underlægges en klangprøve (fejlfrie slibeleger har en klar klang, når der slås let ind på dem – plastikhammer). Dette gælder også, når nye slibeleger spændes op (transportskade). Det er vigtigt at foretage en testkørsel af maskinen i mindst 5 minutter uden belastning. Fareområdet skal forlades.
2. Der må kun anvendes slibeleger med angivelse af producent, bindingstype, mål og tilladt omdrejningstal.
3. Slibeleger skal opbevares på tørre steder, hvor temperaturen så vidt muligt holder sig konstant.
4. Kun de medfølgende spændeflanger må anvendes til opspænding af slibelegerne.
5. Kun spændeflanger af samme størrelse og form må anvendes til opspænding af slibelegerne. Mellemagene mellem spændeflange og slibeleger skal bestå af elastiske stoffer, f.eks. gummi, blødt karton osv.
6. Opspændingsboringen til slibeleger må ikke bores yderligere op.
7. Emnestøtterne og de øverste justerbare sikkerhedsskærme skal altid stilles så tæt på slibeleget som muligt (afstand maks. 3 mm).
8. Slibeleger må ikke køre uden beskyttelsesanordning. Følgende afstande må ikke overskrides under arbejdet:
– Emnestøtte/Slibeske: maks. 2 mm
– Sikkerhedsskærm/Slibeske: maks. 2 mm
9. Inden dobbeltsliberen tages i brug, skal beskyttelsesholder, emnestøtte og synsværn monteres.
10. Ved skift af slibeskive skal stikket først trækkes ud af stikkontakten.
11. Tørslibeslivens maksimale omkredshastighed er:
 $\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$
Beregning:
Omkredshastighed
 $m/s = d \times 3,14 \times n$
 60×1000
 $d = \text{slibeslivens diameter i mm}$
 $n = \text{motoromdrejningstal i minuttet}$
Eksempel:
 $m/s = 150 \times 3,14 \times 2950$
 60×1000
 $= 23,16 \text{ m/s}$
12. Vådslibeslivens maksimale omkredshastighed er: $\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$
Beregning:
Omkredshastighed

$$m/s = d \times 3,14 \times n$$

$$60 \times 1000$$

d = slibeskivens diameter i mm
n = motoromdrejningstal i minuttet

Eksempel:

$$m/s = 200 \times 3,14 \times 131$$

$$60 \times 1000$$

$$= 1,37 \text{ m/s}$$

13. Maks. tilladt motorhus-temperatur: 80°C
14. Fyld finslibeskivens sorte vandbeholder op med vand til akslen.
15. I den arbejdet påbegyndes, skal slibemaskinen skrues sammen med arbejdsbænk etc. ved hjælp af de 4 befæstelseshuller i fundamentpladen.
16. Indstilling af gnistværnet skal foretages med jævne mellemrum, således at slitage på skiven udlignes, idet afstanden mellem gnistværn og skive skal være så kort som mulig og aldrig må overstige 2 mm.
17. Slibeskiven skal senest skiftes ud, når gnistværnet (3) og emnestøtten (7) ikke længere kan sættes til en maks. afstand på 2 mm fra slibeskiven.
18. Brug kun slibeskiver, som anbefales af producenten; på sådanne står anført en omkredshastighed, som er lig med eller større end den hastighed, der står anført på el-værktøjets mærkeplade.



Brug sikkerhedshandsker



Brug øjenværn



Brug høreværn

1. Oversigt over maskinen (fig. 1/2)

1. Tænd/Sluk-knap
2. Beskyttelsesglas
3. Gnistværn
4. Beskyttelseskappe
5. Tørslibeskive
6. Fastspændingsskrue til emnestøtte
7. Emnestøtte
8. Vådslibeskive
9. Vandbeholder
10. Fastspændingsskruer til gnistværn

11. Justerskrue til gnistværn
12. Mellemlægsskive
13. Tandfjederskive
14. Låseknop til emnestøtte
15. Holder til emnestøtte

2. Pakkens indhold

- Våd-/tørsliber
- Emnestøtte (7)
- Gnistværn (3)

3. Formålsbestemt anvendelse

Våd-/tørsliberen er udstyret med en tørslibe og en vådslibe. Vær opmærksom på, at grovslibning udføres med tørsliben. Finslibning udføres med vådsliben, idet det her er tilstrækkeligt, at arbejdsområdet pålægges med et let tryk. Våd-/tørsliberen er udviklet til bearbejdning og skærning af knive, sakse, stemmejern og til værktøj med skær.

Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Vi fraskriver os ethvert ansvar, såfremt produktet anvendes i erhvervsmæssigt, håndværksmæssigt, industrielt eller lignende øjemed.

4. Tekniske data

Motorydelse:	250 W S2 30 min
Motoromdrejningstal:	2950 min ⁻¹
Beskyttelsesgrad:	IP23
Vekselstrømsmotor:	230 V ~ 50 Hz
Mål tør-slibeskive:	Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm
Mål våd-slibeskive:	Ø 200 x 40 x Ø 20 mm
Omdrejningstal maks. tør-slibeskive:	2950 min ⁻¹
Omdrejningstal maks. våd-slibeskive:	131 min ⁻¹
Hastighed maks. tør-slibeskive:	23,16 m/s
Hastighed maks. våd-slibeskive:	1,37 m/s
Vægt:	9,7 kg

- Funktionstid:
En funktionstid på S2 30 min (korttidsdrift) betyder, at motoren – med den nominelle effekt (250 W) – højst må udsættes for vedvarende belastning i så lang tid, som det står anført på

datapladen (30 min.).
Ellers vil den blive overophedet. Under driftspausen afkøles motoren til udgangstemperatur.

Støjemissionstal

- Sliberens støjafgivelse måles i henhold til standarderne DIN EN ISO 3744; 11/95, DIN EN 11201.
Støj på arbejdspladsen kan overskride 85 dB (A). I givet fald er brug af støjdæmpende foranstaltninger for brugeren påkrævet. (Brug høreværn!)

	Tomgang
Lydtryksniveau L_{pA}	81,5 dB
Lydeffektniveau L_{WA}	94,5 dB

5. Samling

5.1 Montering af gnistværn (fig. 1/3/4/5)

- Gnistværnet (3) monteres på beskyttelseskappen (4) ved hjælp af skruerne (10) som vist på fig. 4.
- Indstil gnistværnet (3) med justerskruen (11) således, at afstanden mellem torslibeskiven (5) og gnistværnet (3) er så lille som mulig og under ingen omstændigheder over 2 mm.
- Indstil gnistværnet (3) periodisk således, at slitagen på skiven udlignes.

5.2 Montering af emnestøtte (fig. 2/6)

- Monter emnestøtten (7) ved hjælp af fastspændingsskrue til emnestøtte (6), mellemlægsskive (12), tandfjederskive (13) og låseknop til emnestøtte (14) på holder til emnestøtten (15), som vist på fig. 6.

6. Før ibrugtagning

- Maskinen skal opstilles, så den står stabilt, dvs. den skal påskrues en arbejdsbænk el. lign.
- Alle afskærmninger og sikkerhedsanordninger skal være korrekt påmonterede, inden maskinen tages i brug.
- Slibeskiverne skal kunne rotere frit.
- Inden maskinen sluttes til strømforsyningsnettet, skal du kontrollere, at dataene på mærkepladen svarer til netdataene.

7. RCD-stik (fig. 7)

Slut RCD-stikket (16) til strømforsyningsnettet. Tryk på reset-knappen (17). Kontrollampen (18) begynder at lyse. Kontroller RCD-stikkets funktion, idet du trykker på test-knappen (19). Ved fejlfri funktion går kontrollampen (18) ud, og forbindelsen til strømforsyningsnettet afbrydes. RCD-stikket trigger ved en fejlstrøm på 30 mA. Skulle RCD-stikket være defekt, skal det skiftes ud af en elektriker. Tryk på reset-knappen (17) igen for at genoptage driften.

8. Vedligeholdelse

- **Vigtigt!** Træk stikket ud af stikkontakten.
- Fjern regelmæssigt støv og snavs fra maskinen. Maskinen rengøres bedst med en fin børste eller en klud.
- Undgå brug af ætsende midler, når du rengør kunststofdelene.

9. Reservedelsbestilling

Ved bestilling af reservedele skal følgende oplyses:

- Savens type.
- Savens artikelnummer.
- Savens identifikationsnummer.
- Nummeret på den nødvendige reservedel.

Aktuelle priser og øvrige oplysninger finder du på internetadressen www.isc-gmbh.info

Allmänna säkerhetsanvisningar och olycksfallsskydd

Läs igenom säkerhetsanvisningarna och den kompletta bruksanvisningen samt beakta anvisningarna innan du tar maskinen i drift. På så sätt kan det garanteras att arbetsuppgifterna kan utföras på ett säkert sätt utan risk för olyckor.

OBS! Vid användning av elverktyg måste följande grundläggande säkerhetsåtgärder beaktas för att skydda användaren mot elektriska stötar, personskador och brandfara. Läs igenom alla dessa anvisningar innan du använder elverktyget och förvara säkerhetsanvisningarna på en säker plats.

- Se till att belysningen vid arbetsplatsen är tillräcklig.
- Skydda dig mot elektriska stötar. Undvik att röra vid jordade delar (t ex rör, radiatorer, spisar eller kylskåp).
- Se till att inga andra personer finns i närheten. Låt inga andra personer, särskilt barn, röra vid elverktyget eller förlängningskabeln. Se till att andra personer befinner sig utanför arbetsområdet.
- Förvara dina elverktyg på ett säkert ställe. Förvara elverktyg som inte används på en torr, högt belägen plats eller inlåst.
- Överbelasta inte ditt elverktyg. Du arbetar bättre och säkrare inom det avsedda effektområdet.
- Använd alltid rätt elverktyg till avsett arbete. Använd inga prestandasvaga maskiner för krävande arbeten. Använd endast elverktyget till avsedda ändamål. Använd t ex ingen handcirkelsåg för att kapa grenar eller vedträ.
- Om du ska arbeta utomhus rekommenderar vi att du använder gummihandskar och halkfria skor.
- Använd dessutom en dammskyddsmask om damm uppstår under arbetet.
- Följ instruktionerna som gäller för byte av verktyg.
- Kontrollera förlängningskablarna i regelbundna intervaller och byt ut dem om de är skadade.
- Se till att handtagen är torra, rena och fria från olja och fett.
- Låt aldrig verktygsnycklar sitta kvar. Kontrollera innan du kopplar in elverktyget att nycklar och inställningsverktyg har tagits bort.
- Förlängningskablar utomhus. Använd endast förlängningskablar som är godkända och märkta för användning utomhus.
- Var uppmärksam. Var medveten om vilket arbete du avser att utföra. Genomför dina

arbetsuppgifter på ett rationellt sätt. Använd inte elverktyget om du är okoncentrerad.

- Använd aldrig elverktyget utan den medföljande PRCD.
- Kontrollera nätkabeln och stickkontakten varje gång innan du använder maskinen. Du får endast arbeta vid maskinen om den är funktionsduglig och i fullgott skick. Skadade delar måste genast bytas ut av en behörig elektriker.
- Dra ut nätkontakten vid ingrepp i maskinen, verktygsbyte samt efter avslutat arbete.
- Dra alltid kabeln bakom maskinen för att undvika att den skadas.
- Förvara verktygen på en säker plats utom räckhåll för barn.

● Asbesthaltiga material får inte bearbetas.

Motsvarande arbetarskyddsföreskrifter (VBG 119) som har getts ut av yrkesförbundet måste beaktas.

- Använd endast original-reservdelar.
- Reparationer får endast genomföras av behörig elektriker.
- Bullret vid arbetsplatsen kan överstiga 85 db(A). I sådana fall är bullerdämpande åtgärder för användaren nödvändiga. Bullret från detta elverktyg har mätts upp enl. IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45835, del 21, NFS 31-031 (84/537/EEG).
- Se alltid till att du står stadigt under arbetets gång. Undvik onormal kroppsställning.
- Utsätt inte maskinen för regn. Använd den inte i fuktig eller våt omgivning eller i närheten av brännbara vätskor.
- Skydda kabeln mot skador från olja, lösningsmedel och vassa kanter.
- Se till att arbetsområdet hålls i ordning.
- Övertyga dig om att huvudströmbrytaren är fränslagen när du ansluter slipmaskinen till nätet.
- Bär lämpliga arbetskläder. Bär inga vida kläder eller smycken. Bär hårnät om du har långt hår.
- Använd för din egen säkerhet endast tillverkarens tillbehör och tillsatsdelar.
- Bär alltid skyddsglasögon, skyddshandskar och hörselskydd vid slipning, borstning och delning.
- Kontrollera att varvtalet som anges på slipskivan antingen är detsamma som eller större än märkvarvtalet.
- Övertyga dig om att skivans mått passar till slipmaskinen.
- Förvara och hantera slipskivorna försiktigt enligt tillverkarens föreskrifter.

S

- Kontrollera skivan före användning; använd inga skivor som uppvisar brottskador, sprickor eller andra slags skador.
- Övertyga dig om att slipverktygen har monterats enligt tillverkarens anvisningar.
- Se till att underläggsplattor används om de medföljer slipdelen och om användningen kräver detta.
- Se till att slipdelen är rätt insatt och monterad före drift. Låt verktyget rotera i tomgång under 5 minuter för att kontrollera att dess läge är säkert. Stanna maskinen omedelbart om starka vibrationer uppstår eller andra brister kan fastställas. Kontrollera därefter maskinen för att lokalisera orsaken.
- Använd alltid bänkslipmaskinen tillsammans med den bifogade skyddskåpan.
- Använd inga delade reducerhylsor eller adaptrar för att reducera ett alltför stort hål i en slipskiva.
- Se till att de gnistor som uppstår vid användning av maskinen inte kan framkalla faror, t.ex. träffa personer eller antända brandfarliga ämnen.
- Bär alltid skyddsglasögon och hörselskydd; använd vid behov även annan personskyddsutrustning som handskar, förkläde och hjälm.
- Arbetsstycket upphetas vid slipning.

Varning! Risk för brännskador!

- Låt arbetsstycket svalna. Under slipningens gång är det möjligt att arbetsstycket börjar att glöda. Kyl arbetsstycket i lämpliga intervaller vid bearbetning som tar längre tid i anspråk.
- Använd inget kylmedel eller liknande.

Kombinationsslippen används till våt eller torr grov och finslipning av metall, plast och andra material med hjälp av passande slipskivor.

- Maskinen får endast användas till sitt avsedda ändamål! Trots ändamålsenlig användning kan särskilda resterande riskfaktorer inte uteslutas helt. På grund av maskinens konstruktion och sammansättning kan följande faror uppstå under drift:
- Risk för att användaren rör vid den oskyddade slipskivan.
 - Risk för att delar som har brutits loss från slipskivan slungas ut.
 - Risk för att arbetsstycken eller delar slungas ut.
 - Risk för hörselskador vid otillräckligt bullerskydd.

Särskilda säkerhetsanvisningar

1. Klangpröva slipdelarna innan du tar slipmaskinen i drift (fullgoda slipdelar har en klar klang om de slås emot lätt med t.ex. en plasthammare). Om detta inte skulle vara fallet, måste en ny slipdel spännas fast (transportskador). Maskinen måste tvunget testköras utan belastning under 5 minuters tid. Uppehåll dig inte inom farozonen under testkörningen.
2. Använd endast slipdelar som är markerade med uppgifter om tillverkare, typ av bindemedel, mått och tillåtet varvtal.
3. Förvara slipdelarna på ett torrt ställe med så konstant temperatur som möjligt.
4. De bifogade spännflänsarna måste tvunget användas till fastspänning av slipdelarna.
5. Vid fastspänning av slipdelarna måste spännflänsarna vara likformade och vara av samma storlek. Underläggsplattorna mellan spännfläns och slipdel måste vara av elastiskt material, t.ex. gummi, mjukt papp eller liknande.
6. Fasthålen i slipdelen får inte borras upp i efterhand.
7. Slipstöden och de övre justerbara skyddskåporna måste alltid ställas så nära slipdelen som möjligt (avstånd max 3 mm).
8. Maskinens slipdel får inte användas utan skyddsanordning. Följande avstånd får inte överskridas:
 - Slipstöd/slipskiva: max 2 mm
 - Skyddskåpa/slipskiva: max 2 mm
9. Montera skyddsfäste, slipstöd och siktskydd innan du tar bänkslipmaskinen i drift.
10. Dra först ut stickkontakten om du måste byta slipskiva.
11. Torrslipningsskivans maximala periferihastighet uppgår till:

$$\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$$
 Beräkning:

$$\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$
 d = slipskivans diameter i mm
 n = motorvarvtal / minut
 Exempel:

$$\text{m/s} = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000} = 23,16 \text{ m/s}$$

12. Våtslipskivans max. periferihastighet uppgår till:
 $\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$
 Beräkning:
 Periferihastighet
 $\text{m/s} = d \times 3,14 \times n$
 $\frac{60 \times 1000}{60 \times 1000}$
 $d = \text{slipskivans diameter i mm}$
 $n = \text{motorvarvtal / minut}$
 Exempel:
 $\text{m/s} = \frac{200 \times 3,14 \times 131}{60 \times 1000}$
 $= 1,37 \text{ m/s}$

13. Max. tillåten motorkåptemperatur: 80°C
 14. Fyll på den svarta vattenbehållaren till finslipskivan med vatten upp till hjulets axel.
 15. Innan du använder slipmaskinen måste den ha skruvats fast i en arbetsbänk eller liknande med hjälp av de fyra monteringshålen som finns i bottenplattan.
 16. Ställ in gnistskyddet med jämna mellanrum så att slitaget på slipskivan kompenseras. Tänk på att avståndet mellan gnistskyddet och skivan ska hållas så kort som möjligt och aldrig får överskrida 2 mm.
 17. Om gnistskyddet (3) och slippjigen (7) inte längre kan ställas in på max. 2 mm vid slipskivan, måste slipskivan bytas ut.
 18. Använd endast sådana slipskivor som har rekommenderats av tillverkaren, som är försedda med uppgift om periferihastighet som är identisk med eller större än den hastighet som anges på elverktygets typskylt.

- 7 Slipstöd
 8 Våtslipsten
 9 Vattenbehållare
 10 Monteringsskruv för gnistskydd
 11 Justerskruv för gnistskydd
 12 Distansbricka
 13 Tandbricka
 14 Spärrknopp för slipstöd
 15 Hållare till slipstöd

2. Leveransomfattning

- Våt-torrslipmaskin
- Slipstöd (7)
- Gnistskydd (3)

3. Anvisningar för användning

Kombinationsslipen är utrustad med en torrslipskiva och en våtslipskiva. Beakta att grovslipning endast får utföras med torrslipskivan. Finslipa med våtslipskivan - arbetsstycket behöver endast läggas an med svagt tryck. Kombinationsslipen har utvecklats för bearbetning och slipning av knivar, saxar, mejslar och verktyg med eggar.

Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Vi ger därför ingen garanti om produkten ska användas inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter.



Använd skyddshandskar



Använd ögonskydd



Använd hörselskydd

1. Beskrivning av maskinen (bild 1/2)

- 1 Strömbrytare
 2 Skyddsglas
 3 Gnistskydd
 4 Skyddsskåpa
 5 Torrslipskiva
 6 Monteringsskruv för slipstöd

35

4. Tekniska data

Motoreffekt	250 W S2 30 min
Motorvarvtal	2 950 min ⁻¹
Kapslingsklass	IP23
Växelströmsmotor	230 V ~ 50 Hz
Mått för torrslipsten	Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm
Mått för våtslipsten	Ø 200 x 40 x Ø 20 mm
Max. varvtal för torrslipsten	2 950 min ⁻¹
Max. varvtal för våtslipsten	131 min ⁻¹
Max. hastighet för torrslipsten	23,16 m/s
Max. hastighet för våtslipsten	1,37 m/s
Vikt	9,7 kg

S

- Inkopplingstid: Inkopplingstiden S2 30 min (korttidsdrift) innebär att motorn endast får belastas kontinuerligt med märkeffekten (250 W) under den tid som anges på typskylten (30 min). I annat fall kommer motorn att värmas upp otillåtet mycket. Under pausen kyls motorn ned till sin utgångstemperatur.

Bulleremissionsvärden

- Bullernivån från denna maskin är uppmätt enl. EN ISO 3744; EN ISO 11201 bilaga. Bullernivån vid arbetsplatsen kan överskrida 85 dB (A). I detta fall är bullerdämpande åtgärder vid arbetsplatsen erforderliga (bär hörselskydd!).

	Tomgång
Ljudtrycksnivå L_{pA}	81,5 dB(A)
Ljudeffektsnivå L_{WA}	94,5 dB(A)

5. Montera maskinen**5.1 Montera gnistskydd (bild 1/3/4/5)**

- Montera gnistskyddet (3) på skyddskåpan (4) med skruvarna (10) enligt beskrivningen i bild 4.
- Ställ in gnistskyddet (3) med justerskruven (11) så att avståndet mellan torrslipstenen (5) och gnistskyddet (3) är så kort som möjligt och absolut inte är större än 2 mm.
- Ställ in gnistskyddet (3) efterhand så att slitaget på skivan kompenseras.

5.2 Montera slipstöd (bild 2/6)

- Montera slipstödet (7) på hållaren (15) med fästskruven (6), distansbrickan (12), tandbrickan (13) och spärrknoppen (14) enligt beskrivningen i bild 6.

6. Före användning

- Se till att maskinen står stabilt, dvs. fästskruvad på en arbetsbänk eller liknande.
- Innan maskinen tas i drift måste alla skydd och säkerhetsanordningar ha monterats på avsett vis.
- Slipskivorna måste kunna rotera fritt.
- Övertyga dig om att uppgifterna på typskylten stämmer överens med nätets data innan du ansluter utrustningen till vägguttaget.

36

7. RCD-kontakt (bild 7)

Anslut RCD-kontakten (16) till elnätet. Tryck på reset-knappen (17). Kontrolllampan (18) börjar lysa. Kontrollera RCD-kontaktens funktion genom att trycka in test-knappen (19). Vid korrekt funktion slocknar kontrolllampan (18) och förbindelsen till elnätet bryts. RCD-kontakten utlöser vid en läckström på 30 mA. Om RCD-kontakten är defekt måste den bytas ut av en behörig elinstallatör.

8. Underhåll

- **Obs!** Dra ut stickkontakten.
- Ta bort damm och smuts från maskinen i regelbundna intervaller. Rengör helst med en fin borste eller med en tygduk.
- Använd inga starka medel till att rengöra plastdelarna.

9. Reservdelsbeställning

Lämna följande uppgifter vid beställning av reservdelar:

- Maskintyp
 - Maskinens artikel-nr.
 - Maskinens ident-nr.
 - Reservdelsnummer för erforderlig reservdel
- Aktuella priser och ytterligare information finns på www.isc-gmbh.info

Yleiset turvallisuusohjeet ja tapaturmanehkäisy

Tämän työkalun vaaraton, tapaturmista vapaa käyttö on taattu vain jos luet turvallisuusmääräykset sekä käyttöohjeen kokonaan ja noudatat niissä annettuja ohjeita.

HUOMIO! Sähkötyökalujen käytössä tulee noudattaa seuraavia periaatteellisia turvallisuusmääräyksiä sähköiskujen, tapaturmien tai tulipalovaaran välttämiseksi. Lue nämä kaikki ohjeet ennen kuin ryhdyt käyttämään tätä sähkötyökalua, ja säilytä turvallisuusmääräykset huolellisesti.

- Huolehdi työskentelyalueen hyvästä valaistuksesta.
- Suojaa itseäsi sähköiskulta. Vältä koskettamasta vartaloasi maadoitettuihin osiin, kuten esim. putkiin, lämmittimiin, liesiin, jääkaappeihin.
- Pidä muut henkilöt poissa. Älä anna muiden henkilöiden, erityisesti lasten, koskettaa sähkötyökalua tai sen jatkojohtoa. Pidä muut henkilöt poissa työskentelyalueeltasi.
- Säilytä sähkötyökalut turvallisesti, kun niitä ei käytetä. Sähkötyökaluja tulee säilyttää kuivassa, korkealla sijaitsevassa tai lukitussa tilassa, kun niitä ei käytetä.
- Älä ylikuormita sähkötyökaluasi. Työskentelet paremmin ja turvallisemmin oikealla tehoalueella.
- Käytä oikeaa sähkötyökalua. Älä käytä heikkotehoisia koneita raskaisiin töihin. Älä käytä sähkötyökalua sellaisiin tarkoituksiin, joita varten sitä ei ole tehty. Älä esim. käytä käsipyörösahaa rakennusmastojen tai halkojen leikkaamiseen.
- Ulkona työskennellessäsi on suositeltavaa käyttää kumi hansikkaita ja luistamattomia jalkineita.
- Käytä lisäksi polynaamaria pölyävissä töissä.
- Noudata työkalun vaihdosta annettuja ohjeita.
- Tarkasta jatkojohdot säännöllisin väliajoin ja vaihda ne uusiin, jos ne ovat vahingoittuneet.
- Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja vapaina öljystä ja rasvasta.
- Älä jätä mitään työkaluavaimia laitteeseen. Tarkasta ennen sähkötyökalun käynnistämistä, että avaimet ja säätötyökalut on otettu pois.
- Ulkona käytetyt jatkojohdot. Käytä ulkosalla vain tähän tarkoitukseen hyväksytyjä jatkojohtoja.
- Ole tarkkaavainen. Keskity työhösi. Käytä työssä järjeäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet hajamielinen.
- Sähkötyökalua ei saa koskaan käyttää ilman mukana toimitettua PRCD-suojapistoketta.

- Tarkasta ennen joka käyttöä laitteen, sen verkkojohdon sekä verkkopistokkeen kunto. Käytä vain moitteettomasti toimivaa, vahingoittumatonta laitetta. Anna sähköalan ammattihenkilön vaihtaa vahingoittuneet osat heti uusiin.
- Irroita verkkopistoke pistorasiasta aina ennen koneelle tehtäviä huoltotoimia, jokaista työkalun vaihtoa tai kun kone ei ole käytössä.
- Käännä verkkojohto aina taaksepäin koneesta pois, jotta johto ei vahingoitu.
- Säilytä työkalusi aina turvallisuudessa paikassa poissa lasten ulottuvilta.

Asbestipitoisia materiaaleja ei saa työstää.

Noudata ammattikunnan tätä koskevaa tapaturmanehkäisymääräystä (VBG 119).

- Käytä vain alkuperäisvaraosia.
- Korjaukset saa suorittaa vain sähköalan ammattihenkilö.
- Työpaikan melunpäästöt saattavat ylittää 85 dB(A). Tässä tapauksessa ovat käyttäjää suojaavat melu- ja kuulonturvatoimet tarpeen. Tämän sähkötyökalun melunpäästö mitataan standardien IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 osa 21, NFS 31-031 (84/537/ETY) mukaan.
- Huolehdi siitä, että työskentelyasentosi on tukeva. Vältä luonottomia asentoja.
- Älä aseta sähkötyökaluasi alttiiksi sateelle. Älä käytä sähkötyökaluja märässä tai kosteassa ympäristössä eikä myöskään helposti syttyvien nesteiden lähellä.
- Suojaa johto öljyn, liuotteiden sekä terävien reunojen aiheuttamilta vaurioilta.
- Pidä työalueesi siistinä.
- Tarkasta ennen verkkoon liittämistä, että laitteen katkaisin on POIS-asennossa.
- Käytä sopivaa suojapukua! Vältä väljiä vaatteita tai koruja. Käytä hiusverkkoa pitämään pitkät hiukset aloillaan.
- Käytä oman turvallisuutesi vuoksi vain työkalun valmistajan valmistamia lisälaitteita ja tarvikkeita.
- Käytä hiomisen, harjaamisen ja katkaisuleikkauksen aikana aina suojalaseja, suojakäsineitä ja kuulonsuojuksia.
- Tarkasta, että laikkaan merkitty kierros-luku on sama tai suurempi kuin hiomakoneen vastaava kierros-luku.
- Varmista, että laikan mitat sopivat hiomakoneeseen.
- Hiomalaikkoja on säilytettävä ja käsiteltävä tarkoin valmistajan määräysten mukaisesti.

- Tarkasta laikka ennen sen käyttöä; älä käytä murtuneita, halkeilleita tai muuten vahingoittuneita tuotteita.
- Varmista, että hiomatyökalut on asennettu paikalleen valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.
- Huolehdi siitä, että käytetään välikerroksia aina kun ne kuuluvat hiomavälineeseen ja niiden käyttöä suositellaan.
- Huolehdi siitä, että hiomaväline on asennettu oikein ja kiristetty hyvin ennen käyttöä. Anna koneen käydä 5 minuuttia joutokäynnillä tukevassa asennossa. Pysäytä se heti, jos käytössä esiintyy voimakasta värähtelyä tai muita häiriöitä. Jos näin käy, tarkasta kone häiriön syyn löytämiseksi.
- Älä koskaan käytä sähkötyökalua ilman mukana toimitettua suojakupua.
- Älä käytä erillistä sovitusholkkia tai liitintä, jos hiomalaikan reikä on liian suuri.
- Huolehdi siitä, että hiottaessa mahdollisesti syntyvät kipinät eivät aiheuta vahinkoa esim. osumalla ihmisiin tai sytyttämällä helposti palavia aineita.
- Käytä aina suojalaseja ja kuulonsuojaimia; käytä tarvittaessa myös muita henkilökohtaisia suojavarusteita, kuten esim. käsineitä, esiliinaa tai kypärää.
- Työkappale kuumentee hiottaessa.

Huomio! Palovamman vaara!

Anna työkappaleen jäähtyä. Hiomisen aikana materiaali voi ruveta hehkumaan, anna työkappaleen jäähtyä välillä, jos työjakso on pitkä.

- Älä käytä jäähdytysaineita tms.

Märkä- ja kuivahiomakone on yhdistelmälaite, joka soveltuu metallin, muovien ja muiden materiaalien karkeaan ja viimeistelyhiontaan käyttämällä kuhunkin tarkoitukseen sopivia hiomalaikkoja.

Konetta saa käyttää ainoastaan sille määrättyyn käyttötarkoitukseen! Vaikka käyttö vastaakin määräyksiä, ei tiettyjä jäämäreiskejä voida kokonaan sulkea pois. Koneen rakenteen ja valmistuksen perusteella saattavat seuraavat vaarakohteet jäädä jäljelle.

- Hiomalaikkaan koskettaminen sen suojaamattomalla alueella.
- Vahingoittuneista hiomalaikoista poissinkoavat palaset.
- Työstökappaleiden ja niiden palasten

poissinkoaminen.

- Kuulovauriot, mikäli ei käytetä tarvittavaa kuulosuojusta

Erityiset turvallisuusmääräykset

1. Inden slibemaskinen tages i brug, skal slibestenene først udsættes for en lydprøve (fejlfrie slibesten har en ren klang, når man slår let på dem med f.eks. en plastikhammer). Denne prøve skal ligeledes udføres, når der spændes nye slibesten på (transportskader). Maskinen skal ubetinget underkastes en prøveørsel uden belastning i mindst 5 minutter. Gå ud af fareområdet i den tid.
2. Vain sellaisten hiomavälineiden käyttö on sallittu, joihin on selvästi merkitty valmistajan nimi, liitântätiedot, kokotiedot ja suurin sallittu kierrosluku.
3. Hiomavälineet on säilytettävä kuivassa tilassa, jonka lämpötila pysyy mahdollisimman tasaisena.
4. Hiomavälineet saa kiinnittää koneeseen vain mukana toimitettujen kiristyslaippojen avulla.
5. Hiomavälineiden kiinnittämiseen saa käyttää vain samankokoisia ja -muotoisia kiristyslaippoja. Kiristyslaipan ja hiomatyökalun välillä olevien välikappaleiden tulee olla pehmeästä materiaalista valmistettuja, esim. kumista tai pehmeästä pahvista.
6. Hiomavälineiden kiinnitysreikää ei saa porata väljemmäksi.
7. Pidä työkappaleen päällykset sekä ylempät säädettävät suojukset aina mahdollisimman lähellä hiomavälinettä (välimatka kork. 3 mm).
8. Hiomavälineitä ei saa käyttää ilman turvavarusteita. Seuraavia välimatkoja ei saa ylittää:
- työkappalepäällyys - hiomalaikka: kork. 2 mm
- suojus - hiomalaikka: kork. 2 mm
9. Ennen kaksoishiomakoneen käyttöä on suojapidike, työkappaleen päällyys ja näkösuojus asennettava paikoilleen.
10. Irroita verkkopistoke ennen hiomalaikan vaihtoa.
11. Kuivahiomalaikan suurin sallittu reunanopeus on:
 $\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$
Se lasketaan seuraavasti: reunanopeus
$$\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

$$d = \text{hiomalaikan läpimitta mm}$$

$$n = \text{moottorin kierrosluku minuutissa}$$

Esimerkki:
$$\text{m/s} = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$$

- = 23,16 m/s
12. Märkähiomalaikan suurin sallittu reunanopeus on:
 $\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$
 Se lasketaan seuraavasti: reunanopeus
 $\text{m/s} = d \times 3,14 \times n$
 60×1000
 $d = \text{hiomalaikan läpimitta mm}$
 $n = \text{moottorin kierrosluku minuutissa}$
 Esimerkki:
 $\text{m/s} = 150 \times 3,14 \times 131$
 60×1000
 = 1,37 m/s
13. Moottorin kotelon suurin sallittu lämpötila: 80°C
14. Täytä hienohiontalaikan mustaan vesisäiliöön vettä akseliin asti.
15. Ennen työn aloittamista tulee hiomakone ruuvata pohjalevyn 4 kiinnitysreikää käyttäen tiukasti työpöytänsä tms. kiinni.
16. Kipinänsuojuksen säätö tulee tarkistaa aika ajoin, jotta hiomalaikan kuluminen tasataan, ja tällöin kipinänsuojuksen ja laikan välisen välimatkan tulee olla mahdollisimman vähäinen ja joka tapauksessa korkeintaan 2 mm.
17. Viimeistään heti silloin kun kipinänsuojusta (3) ja työstökappaleen alustaa (7) ei voida enää säätää kork. 2 mm päähän hiomalaikasta, tulee hiomalaikka vaihtaa uuteen.
18. Käytä ainoastaan sellaisia valmistajan suosittelemia hiomalaikkoja, joihin merkitty kiertonopeus on yhtä suuri tai suurempi kuin sähkötyökalun tyyppikilvessä annettu nopeus.



Käytä työkaluneita



Käytä suojalaseja



Käytä kuulosuojuksia

1. Laitteen kuvaus (kuvat 1 / 2)

- 1 Pääle-/pois-katkaisin
- 2 Suojalasi
- 3 Kipinänsuojus
- 4 Suojakupu
- 5 Kuivahiomalaikka
- 6 Työstökappalealustan kiinnitysruuvi
- 7 Työstökappalealusta

- 8 Märkähiomalaikka
- 9 Vesisäiliö
- 10 Kipinänsuojuksen kiinnitysruuvit
- 11 Kipinänsuojuksen säätöruuvi
- 12 Aluslevy
- 13 Hammaskiekk
- 14 Työstökappalealustan lukitusnappi
- 15 Työstökappalealustan pidike

2. Toimituksen laajuus

- Märkä-/kuivahiomakone
- Työstökappalealusta (7)
- Kipinänsuojus (3)

3. Viitteitä oikeaan käyttöön

Märkä- ja kuivahiomakone on varustettu sekä kuivahiomalaikalla että märkähiomalaikalla. Karkea hiomatyö tehdään aina kuivahiomalaikalla. Viimeistelyhionta tehdään märkähiomalaikalla, jolloin työkalua tarvitaan vain kevyesti laikkaa vasten. Märkä- ja kuivahiomakone on valmistettu veitsien, saksien, talttojen sekä muiden terätyökalujen käsittelyyn ja teroittamiseen.

Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi pienteollisuus- tai teollisuustarkoituksiin. Emme siksi ota mitään vastuuta vaurioista, jos laitetta käytetään pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai näihin verrattavissa olevissa toimissa.

4. Tekniset tiedot

Moottorin teho:	250 W S2 30 min
Moottorin kierrosluku:	2950 min ⁻¹
Suojalaji:	IP23
Vaihtovirtamoottori:	230 V ~ 50 Hz
Kuivahiomalaikan mitat:	$\varnothing 150 \times 20 \times \varnothing 12,7 \text{ mm}$
Märkähiomalaikan mitat:	$\varnothing 200 \times 40 \times \varnothing 20 \text{ mm}$
Kuivahiomalaikan suurin kierrosluku:	2950 min ⁻¹
Märkähiomalaikan suurin kierrosluku:	131 min ⁻¹
Kuivahiomalaikan suurin nopeus:	23,16 m/s
Märkähiomalaikan suurin nopeus:	1,37 m/s
Paino:	9,7 kg

- Käyttöaika:
 Käyttöaika S2 30 min (lyhytaikainen käyttö) tarkoittaa, että moottoria saa kuormittaa 250 watin nimellisteholla jatkuvasti vain tyyppikilvessä

FIN

ilmoitetun ajan verran (30 minuuttia). Muuten se kuumenisi liikaa. Tauon aikana moottori jäähtyy takaisin alkulämpötilaansa.

Melunpäästöarvot

- Tämän koneen melupäästöt on mitattu standardien DIN EN ISO 3744; EN ISO 11201 mukaan. Työpaikalla vallitseva melu voi ylittää arvon 85 dB(A). Tällöin on käyttäjän noudatettava meluturvatoimia (käytä kuulosuojuksia).

	Tyhjäkäynti
Äänen painetaso L_{pA}	81,5 dB
Äänen tehotaso L_{WA}	94,5 dB

5. Asennus

5.1 Kipinäsuojuksen asennus (kuvat 1/3/4/5)

- Asenna kipinäsuojus (3) käyttäen suojakuvussa (4) olevia ruuveja (10), kuten kuvassa 4 näytetään.
- Säädä kipinäsuojus (3) säätöruuvilla (11) niin, että kuivahiomalaikan (5) ja kipinäsuojuksen (3) välinen etäisyys on niin vähäinen kuin mahdollista eikä missään tapauksessa ole suurempi kuin 2 mm.
- Säädä kipinäsuojus (3) aika ajoin tällä tavoin, jotta laikan kulumisen aiheuttamat muutokset tasataan.

5.2 Työstökappalealustan asennus (kuvat 2/6)

- Asenna työstökappalealusta (7) työstökappalealustan kiinnitysruihin (6), aluslevyn (12), hammaskiekon (13) ja työstökappalealustan lukitusnupin (14) avulla työstökappalealustan pidikkeeseen (15), kuten kuvassa 6 näytetään.

6. Ennen käyttöönottoa

- Kone tulee asentaa tukevasti paikalleen, ts. se tulee ruuvata kiinni työpöytään tms. .
- Ennen käyttöönottoa tulee kaikki suojukset ja turvalaitteet asentaa määräysten mukaisesti paikoilleen.
- Hiomalaikkojen tulee voida pyöriä esteettä.
- Tarkasta ennen koneen liittämistä sähköverkkoon, että tyyppikilven tiedot vastaavat käytettävän verkkovirran tietoja.

7. RCD-pistoke (vuotovirtasuojaus) (kuva 7)

Liitä RCD-pistoke (16) virtaverkkoon. Paina reset-näppäintä (17). Merkkivalo (18) syttyy palamaan. Tarkasta, että RCD-pistoke toimii moitteettomasti painamalla test-näppäintä (19). Kun toiminta on moitteetonta, niin merkkivalo (18) sammuu ja yhteys virtaverkkoon katkeaa. RCD-pistokkeen laukaisee 30 mA:n vuotovirta. Jos RCD-pistoke on viallinen, niin sähköalan ammattiasentajan tulee vaihtaa se uuteen. Paina reset-näppäintä (17) uudelleen, jotta voit käynnistää koneen.

8. Huolto

- Huomio!** Irroita verkkopistoke.
- Pöly ja lika tulee poistaa koneesta säännöllisin väliajoin. Puhdistus suoritetaan parhaiten käyttäen hienoa harjaa tai puhdasta riepua.
- Älä käytä muoviosien puhdistukseen syövyttäviä aineita.

9. Varaosien tilaus

Varaosia tilatessasi anna seuraavat tiedot:

- Laitteen tyyppi
- Laitteen tuotenumero
- Laitteen tunnusnumero
- Tarvittavan varaosan varaosanumero.

Ajankohtaiset hinnat ja muut tiedot löydät osoitteesta www.isc-gmbh.info

Általános biztonsági utasítások és balesetvédelem

Baleset- és veszélymentes munka a szerszámmal csakis akkor biztosítható, ha a biztonsági utasításokat és a használati utasítást végig olvassa és a benne tartalmazott utasításokat betartja.

FIGYELEM! Elektromos szerszámok használatánál, áramütés, sérülések és tűzveszély elleni védelem szempontjából, figyelembe kell venni a következő alapvető biztonsági intézkedéseket. Olvassa el mind ezeket az utasításokat, mielőtt ezt az elektromos szerszámot használná és őrizze jól meg a biztonsági utasításokat.

- Gondoskodjon a munkareszleg jó megvilágításáról.
- Óvja magát az áramütéstől. Kerülje el a földelt részekkel való testi érintkezést (mint például csövekkel, fűtőtestekkel, tűzhelyekkel, hűtőszekrényekkel).
- Tartson más személyeket távol. Ne engedje másoknak - különösen gyerekeknek, az elektromos szerszámot vagy a meghosszabbítókábelt megérinteni. Tartson más személyeket a munkakörétől távol.
- Tárolja a nem használt elektromos szerszámokat biztonságosan. A nem használt elektromos szerszámokat egy száraz, magasan fekvő vagy lezárt helyen kellene megőrizni.
- Ne terhelje túl az elektromos szerszámát. Jobban és biztonságosabban dolgozik a megadott teljesítményi körben.
- Használja a kellő elektromos szerszámot. Ne használjon túl gyenge teljesítményű gépeket nehéz munkákra. Ne használja az elektromos szerszámot olyan célokra melyekre nem lett előrelátva. Ne használjon például kézi körfűrészeket a faágak vagy fahasábok vágására.
- A szabadban történő munkálatoknál gumikesztyű és tapadós lábbeli ajánlatos.
- Porképző munkálatoknál használjon azonkívül porvédőmaszkot.
- Tartsa be a szerszámcseréhez levő utasításokat.
- Ellenőrizze le a hosszabbító vezetéseket rendszeresen és sérülés esetén cserélje ki őket.
- Tartsa a fogantyúkat szárazon, tisztán valamint olaj és zsír mentesen.
- Ne hagyjon benne dugva semmilyen szerszámkulcsot. Az elektromos szerszám bekapcsolás előtt ellenőrizze le, hogy a kulcsok és a beállító szerszámok el vannak-e távolítva.
- Hosszabbító vezetékek a szabadban. A szabadban csakis arra engedélyezett hosszabbító vezetéseket használni.
- Legyen figyelmes. Ügyeljen arra, amit csinál. Fogjon okosan a munkához. Ne használja az elektromos szerszámot, ha dekoncentrált.
- Ne használja az elektromos szerszámot sohasem a vele szállított PRCD használatára nélkül.
- Minden használat előtt vizsgálja meg a készüléket, a csatlakozóvezetéseket és a hálózati dugót. Csak hibátlan és sérülésmentes készülékkel dolgozzon. A sérült részeket egy villanyszerelő-szakember által azonnal ki kell cseréltetni.
- A gépen történő minden munka előtt, minden szerszámcseré előtt és mindig amikor nem használja a gépet, húzza ki a hálózati dugót a dugaszoló aljzatból.
- A hálózati kábel megsérülésének az elkerüléséhez, a hálózati kábelt a géptől mindig hátrafelé elvezetni.
- A szerszámokat biztosan és a gyerekek számára nem elérhetően tárolni.
- **Azbeszttartalmú anyagokat nem szabad megdolgozni.**
Figyelembe venni a szakmai egyesület megfelelő balesetvédelmi előírásait (VBG 119).
- Csak originális pótalkatrészeket használni.
- Javításokat csak egy villanyszerelő-szakembernek szabad elvégeznie.
- A zajkibocsátás a munkahelyen túllépheti a 85 dB(A)-t. Ebben az esetben az üzemeltetők részére hangvédelmi és hallásvédelmi intézkedésekre van szükség. Ennek az elektromos szerszámnak a zajkifejtése az IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 21- rész, NFS 31-031 (84/537/EWG) szerint lett mérve.
- Ügyeljen egy biztos állásra. Kerülje el az abnormális testtartásokat.
- Ne tegyen ki az elektromos szerszámát esőnek. Ne használjon elektromos szerszámokat nedves vagy vízes környezetben valamint gyullékony folyadékok közelében.
- Óvja a hálózati kábelt olajok, oldószerek és éles szélek általi sérülések elől.
- Tartsa a munkakörét rendben.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy a kapcsoló a hálózatra való bedugáskor ki van kapcsolva.
- Viseljen megfelelő munkaruhát. Ne viseljen bő ruhát és ékszert. Hosszú hajnál viseljen hajhálót.
- Saját biztonsága érdekében csak a szerszám-

H

gyártójának a tartozékait és kiegészítőkészülékeit használni.

- Készűrülésnél, kefézésnél és szétválasztásnál mindig egy védőszemüveget, biztonsági kesztyűket és egy zajcsökkentő fülvédőt hordani.
- Ellenőrizze le, hogy a tárcsán megadott fordulatszám megegyezik, vagy nagyobb mint a csiszoló méretezett fordulatszáma.
- Győződjön meg arról, hogy a tárcsa méretei a készűrűkészülékhez illenek.
- A készűrűtárcsákat a gyártó utasításai szerint gondosan kel tárolni és kezelni.
- Ellenőrizze le a tárcsákat használat előtt, ne használjon letörtött, megrepedezett vagy más módon sérült termékeket.
- Győződjön meg arról, hogy a készűrűszerszámok a gyártó utasításai szerint lettek felszerelve.
- Viseljen gondot arról, hogy ha a készűrűeszközzel, köztétetek állnak a rendelkezésre és követelve is, akkor ezek használva is legyenek.
- Viseljen gondot arról, hogy a használat előtt a készűrűeszköz rendesen fel legyen szerelve és erősítve. Hagyja a szerszámot egy biztos helyzetben 5 percig üres menetben futni. Állítsa azonnal le, ha jelentékeny rezgések lépnek fel vagy ha más hiányosságokat észlelne. Ha ez az állapot lépne fel, akkor vizsgálja felül a gépet, hogy meg tudja ennek az okát állapítani.
- Ne üzemeltesse sohasem az elektromos szerszámot a vele szállított védőkupak nélkül.
- Ne használjon nagy lyukú készűrűkorong alkalmassá tételéhez külön álló redukáló perselyeket vagy adaptereket.
- Viseljen gondot arról, hogy a használatkor keletkező szikrák ne tudjanak veszélyt előidézni, mint például azáltal hogy személyeket eltalálnak, vagy hogy gyullékony anyagokat meggyújtanak.
- Használjon mindig egy védőszemüveget és zajcsökkentő fülvédőt, használjon más személyvédőfelszereléseket mint kesztyűket, kötényt és sisakot, ha szükséges.
- A készűrűlésnél forró lesz a munkadarab.

Figyelem! Megégés veszélye!

Hagyja a munkadarabot lehűlni. A készűrűlés ideje alatt kiizzadhat az anyag, hosszabb ideig tartó megdolgozásnál hűtse időközönként le a munkadarabot.

- Ne használjon hűtőszereket vagy hasonlókat. A nedves- szárazkészűrűlő egy kombikészülék a megfelelő készűrűtárcsák használatával fémek,

műanyagok és más anyagoknak a durva és finom csiszolására.

A gépet csak a rendeltetése szerint szabad használni! Bizonyos fennmaradt rizikótényezőket rendeltetésszerű használat ellenére sem lehet teljes mértékben kizárni. A gép konstrukciója és felépítése által a következő pontok léphetnek fel.

- A készűrűtárcsa megérintése a nem lefedett részen.
- A károsult készűrűtárcsából való részek kivetése.
- A munkadarabok és a munkadarabrészek kivetése.
- A szükséges zajcsökkentő fülvédő használatának mellőzésekor a hallás károsodása.

Különleges biztonsági utasítások

1. A készűrűgép beüzemeltetése előtt a készűrűtesteket egy hangpróba alá kell vetni (a kifogástalan készűrűtesteknek enyhé megütésnél – plasztikkalapács – tiszta hangjuk van). Ez úgyszintén érvényes, ha új készűrűtesteket feszít fel (szállítási károk). A gépet okvetlenül egy legalább 5 perces tehermentes próbafutás alá kell vetni. Ennél el kell hagyni a veszélyeztetett területet.
2. Csak olyan készűrűtesteket szabad használni, amelyeken a gyártóval, a kapcsolat fajtájával, a méretekkel és az egendélyezett fordulatszámmal kapcsolatos adatok találhatók.
3. A készűrűtesteket egy száraz helyen kell megőrizni, lehetőleg nem váltakozó hőmérsékletek mellett.
4. A készűrűtestek felfeszítéséhez csak a vele szállított feszítőkarimákat szabad használni.
5. A készűrűtest felfeszítéséhez csak egyforma nagyságú és egyforma formájú feszítőkarimákat szabad használni. A feszítőkarima és a készűrűtest közötti köztéteteknek elasztikus anyagokból, mint például gumiból, puha kartonpapírból stb. kell lenniük.
6. A készűrűtestek befogadó furatait nem szabad utólagosan felfúrni.
7. A munkadarbfeltéteket és a felülső utánállítható védőburkolatokat mindig olyan szorosan közel állítani a készűrűtesthez amennyire csak lehet (távolság max. 3 mm).
8. A készűrűtestet nem szabad védőberendezés nélkül üzemeltetni. Ennél a következő távolságokat nem szabad túllépni.
 - Munkadarabfeltét/készűrűtárcsa: max. 2 mm

- Védőburkolat/köszörútárcsa: max. 2 mm
9. A duplaköszörülő használata előtt fel kell szerelni a védőtartót, a munkadarabfelltétet és a látásvédőt.
10. A köszörútárcsa kicserélésénél ki kell húzni előtte a hálózati csatlakozót.
11. A szárazköszörútárcsa max. kerületi sebessége:
 $\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$
 Kiszámolás:
 Kerületi sebesség
 $\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$
 $d = \text{a köszörútárcsa átmérője mm-ben}$
 $n = \text{percenkénti motorfordulatszám}$
 Példa:
 $\text{m/s} = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$
 $= 23,16 \text{ m/s}$
12. A nedvesköszörútárcsa max. kerületi sebessége:
 $\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$
 Kiszámolás:
 Kerületi sebesség
 $\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$
 $d = \text{a köszörútárcsa átmérője mm-ben}$
 $n = \text{percenkénti motorfordulatszám}$
 Példa:
 $\text{m/s} = \frac{200 \times 3,14 \times 131}{60 \times 1000}$
 $= 1,37 \text{ m/s}$
13. Max. engedélyezett motorgépházhőmérséklet: 80°C
14. Tölts fel a hullámtengelyig vízzel a finom köszörútárcsa fekete víztartályát.
15. A munka kezdete előtt feszesen össze kell csavarozni a köszörülőgépet a talajlemezben levő 4 rögzítőcsavar segítségével a munkapaddal stb..
16. A szikraelhárító beállítását periodikusan el kell végezni, úgy hogy a tárcsa kopása ki legyen egyenlítve, ennél olyan kicsire kell tartani a szikraelhárító és a tárcsa közötti távolságot amennyire csak lehet és semmi esetre sem szabad 2 mm-nél nagyobbknak lennie.
17. A köszörútárcsát legkésőbb akkor muszáj kicserélni amikor a szikraelhárítót (3) és a munkadarabfelltétet (7) nem lehet max. 2mm-re a köszörútárcsához odaállítani.
18. Csak olyan, a gyártó által ajánlott köszörútárcsákat használni, amelyek egy olyan forgási sebességgel vannak feliratozva, amely megegyezik vagy nagyobb az elektromos szerszám típustábláján megadott sebességnél.



Védőkesztyűket hordani



Szemvédőt hordani



Zajcsökkentő fülvédőt hordani

1. A készülék leírása (ábra 1/2)

1. Be-ki- kapcsoló
2. Védőüveg
3. Szikraelhárító
4. Védőburkolat
5. Szárazköszörútárcsa
6. Rögzítőcsavar a munkadarabfelltéthez
7. Munkadarabfelltét
8. Nedvesköszörútárcsa
9. Víztartály
10. Rögzítőcsavarok a szikraelhárítóhoz
11. Beállítócsavar a szikraelhárítóhoz
12. Alátékorong
13. Fogaskorong
14. Rögzítőgomb a munkafeltéthez
15. Tartó a munkafeltéthez

2. A szállítás terjedelme

- Nedves- /száraz köszörűgép
- Munkadarabfelltét (7)
- Szikraelhárító (3)

3. Rendeltetésszerű használat

A nedves- szárazköszörű egy száraztárcsával és egy nedvestárcsával van felszerelve. Kérjük vegye figyelembe, hogy a durvaköszörülést alapvetően a száraztárcsával lesz elvégezve. A finomköszörülést a nedveskoronggal elvégezni, aminek a munkadarbnak a felfektetése enyhe nyomással elegendő.

A nedves- szárazköszörű készülék kések, ollók, vésők és élekkel rendelkező szerszámok megdolgozására lett kifejlesztve.

Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink a meghatározásuk szerint nem kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén történő bevetésre lettek tervezve. Ezért a nem vállalkozó szavatosságot, ha a

készülék kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva.

4. Technikai adatok

Motor teljesítmény:	250 W S2 30 perc
Motorfordulatszám:	2950 perc ⁻¹
Védelmi rendszer:	IP23
Váltakozóáramú motor:	230 V ~ 50 Hz

A szárazkösörűtárcsa méretei:

Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm

A nedves-kösörűtárcsa méretei:

Ø 200 x 40 x Ø 20 mm

A szárazkösörűtárcsa max. fordulatszáma:

2950 perc⁻¹

A nedves-kösörűtárcsa max. fordulatszáma:

131 perc⁻¹

A szárazkösörűtárcsa max. sebessége:

23,16 m/s

A nedves-kösörűtárcsa max. sebessége:

1,37 m/s

Tömeg: 9,7 kg

• Bekapcsolási időtartam:

A bekapcsolási időtartam S2 30 perc (rövid idejű üzem) ami azt jelenti, hogy a motort a névleges teljesítménnyel (250 W) csak az adattáblán megadott időre (30 perc) szabad tartósan megterhelni.

Mert különben meg nem engedhetően felmelegedne. A szünet alatt ismét lehűl a motor a kiinduló hőmérsékletére.

Zajkibocsátási értékek

- Ennek a gépnek a zaját a DIN EN ISO 3744; EN ISO 11201 szerint mérik. A zajkibocsátás a munkahelyen túllépheti a 85 dB (A)-t. Ebben az esetben a használó részére zajvédő intézkedésekre van szükség. (Zajcsökkentő fülvédőt hordani!)

	Üresmenet
Hangnyomásszint L_{pA}	81,5 dB
Hangteljesítményszint L_{WA}	94,5 dB

5. Összeszerelés

5.1 A szikraelhárító felszerelése (képek 1/3/4/5)

- Szerelje fel, a 4-es képen mutatottak szerint a csavarokkal (10) a védőkupakra (4) a szikraelhárítót (3).
- A beállítócsavar (11) segítségével úgy beállítani a szikraelhárítót (3), hogy a szárazkösörűtárcsa (5) és a szikraelhárító (3) közötti távolság olyan csekély legyen amennyire csak lehet és semmi esetre sem legyen 2 mm-nél nagyobb.
- A szikraelhárítót (3) periódikusan úgy beállítani, hogy a tárcsa elkopása ki legyen egyenlítőve.

5.2 A munkadarabfeltét felszerelése (képek 2/6)

- Szerelje fel a 6-os képen mutatottak szerint a munkadarabfeltétet (7) a munkadarabfeltét rögzítőcsavar (6), alátétkorong (12), fűrészkorong (13) és a munkadarabfeltét rögzítógomb (14) segítségével a munkadarabfeltét tartóra (15).

6. Beüzemeltetés előtt

- A gépet stabilan kell felállítani, ez annyit jelent hogy egy munkapadra vagy hasonlóra erősen odacsavarni.
- A beüzemeltetés előtt minden burkolatnak és biztonsági berendezésnek szabályszerűen fell kell szerelve lennie.
- A kösörűtárcsának szabadon kell futnia.
- Győződjön meg a gép rákapcsolása előtt arról, hogy a típustáblán megadott adatok megegyeznek a hálózati adatokkal.

7. RCD-dugó (7-es ábra)

Csatlakoztassa az RCD-dugót (16) a villamoshálózatra. Nyomja meg a reset-taszt (17). A kontroll-lámpa (18) elkezd villágitani. Ellenőrizze le az RCD-dugó működését, azáltal hogy megnyomja a teszt-taszt (19). Kifogástalan működés esetén kialszik a kontroll-lámpa (18) és megszakad a kontaktus a villamoshálózathoz. Az RCD-dugó egy 30 mA-os hibaáramnál old ki. Ha defektes lenne az RCD-dugó, akkor ki kell egy villamossági szakértő által cseréltetni. Ahhoz hogy ismét üzembe tudja tenni a gépet, nyomja ismét meg a reset-taszt (17).

8. Karbantartás

Figyelem! Kihúzni a hálózati csatlakozót.
A port és a szennyeződések a gépről rendszeresen el kell távolítani. A tisztítást legjobban egy finom kefével vagy egy ronggyal lehet elvégezni.
Ne használjon a műanyag tisztítására maró hatású szereket.

9. A pótalkatrész megrendelése

A pótalkatrészek megrendelésénél a következő adatokat kell megadni

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

Aktuális árak és információk a www.isc-gmbh.info alatt találhatóak.

Opće sigurnosne napomene i zaštita od nesreće

Siguran rad bez opasnosti s ovim alatom zajamčen je samo ako ste u potpunosti pročitali sigurnosne napomene i upute za uporabu i pridržavate se istih.

POZOR! Prilikom korištenja elektroalata treba se pridržavati sljedećih osnovnih sigurnosnih mjera za zaštitu od električnog udara, ozljeda i požara. Prije nego što počnete koristiti ovaj elektroalat, pročitate ove sigurnosne napomene i dobro ih sačuvajte.

- Pobrinite se za dobru rasvjetu radnog mjesta.
- Zaštitite se od električnog udara. Izbjegavajte dodirivanje tijela s uzemljenim dijelovima, (npr. cijevima, grijacim tijelima, štednjacima ili hladnjacima).
- Držite ostale osobe podalje. Nemojte dopustiti drugim osobama, naročito djeci, da dodiruju elektroalat ili produžni kabel. Držite ih podalje od Vašeg radnog područja.
- Elektroalat koji ne koristite pospremite na sigurno mjesto. Elektroalat koji ne koristite trebali bi čuvati na suhom, povišenom ili zaključanom mjestu.
- Ne preopterećujte elektroalat. On radi bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- Koristite pravilan elektroalat. Nemojte koristiti slabije strojeve za teške radove. Nemojte koristiti elektroalat u svrhe za koje nije predviđen. Nemojte koristiti npr. ručnu kružnu pilu za rezanje grana na drveću ili cjepanica.
- Prilikom radova na otvorenom preporučujemo gumene rukavice i obuću u kojoj se ne sklize.
- Kod radova sa stvaranjem prašine nosite masku za zaštitu dišnih puteva.
- Obratite pažnju na napomene o zamjeni alata.
- Redovito kontrolirajte produžne kabele i ako su oštećeni, zamijenite ih.
- Ručke moraju biti suhe i očišćene od ulja i masti.
- Ne ostavljajte utaknut ključ za alat. Prije uključivanja elektroalata provjerite jesu li ključ i alati za podešavanje uklonjeni.
- Produžni kabel na otvorenom. Na otvorenom koristite samo za to namijenjene produžne kabele.
- Budite pažljivi. Pazite što radite. Poslu pristupajte razumno. Ne koristite elektroalat ako niste koncentrirani.
- Ovaj elektroalat nikad nemojte koristiti bez priloženog PRCO utikača.
- Prije svake uporabe provjerite uređaj, priključni kabel i utikač. Radite samo s neoštećenim uređajem u besprijekornom stanju. Oštećene dijelove električar mora odmah zamijeniti.
- Prije svih radova na stroju, prije svake zamjene alata i kod nekorištenja stroja izvucite mrežni utikač iz utičnice.
- Da biste izbjegli oštećenja, mrežni kabel uvijek vodite od stroja prema natrag.
- Alat spremite na sigurno mjesto nepristupačno djeci.
- **Azbestni materijali ne smiju se obrađivati.** Pridržavajte se odgovarajućih propisa o sprječavanju nesreća na radu (VBG 119) strukovnog udruženja.
- Koristite samo originalne rezervne dijelove.
- Popravke smije obavljati samo električar.
- Buka na radnom mjestu može prekoračiti 85 dB(A). U tom je slučaju za korisnika potrebna zaštita za sluh odnosno zaštita od buke. Buka ovog elektroalata izmjerena je prema IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 dio 21, NFS 31-031 (84/537/EWG).
- Obratite pažnju na stabilnost. Izbjegavajte nenormalne položaje tijela.
- Ne izlažite elektroalat kiši. Nemojte koristiti elektroalate u vlažnoj ili mokroj okolini i nikako u blizini zapaljivih tekućina.
- Mrežni kabel zaštitite od oštećenja uzrokovanih uljem, otapalima i oštrim bridovima.
- Radno područje držite urednim.
- Provjerite je li sklopka isključena prilikom uključivanja uređaja u strujnu mrežu.
- Nosite prikladnu radnu odjeću. Ne nosite široku odjeću i nakit. Nosite mrežicu za dugu kosu.
- Za Vašu vlastitu sigurnost koristite samo pribor i dodatne uređaje proizvođača ovog alata.
- Kod brušenja, četkanja i rezanja uvijek nosite zaštitne naočale, rukavice i zaštitu za sluh.
- Provjerite je li broj okretaja naveden na brusnoj ploči jednak ili veći od dimenzioniranog broja okretaja brusilice.
- Provjerite odgovaraju li dimenzije brusne ploče brusilici.
- Brusne ploče morate odlagati i pažljivo rukovati s njima u skladu s uputama proizvođača.
- Prije korištenja provjerite brusnu ploču; ne smijete koristiti napukle, izlomljene ili na drugi način oštećene proizvode.
- Provjerite da li su alati za brušenje montirani prema uputama proizvođača.
- Pobrinite se da koristite umetke, ako su alati naručeni i isporučeni sa sredstvima za brušenje.
- Pobrinite se da sredstva za brušenje budu prije

uporabe pravilno montirana i pričvršćena. Pustite da alat radi 5 minuta u praznom hodu u sigurnom položaju. Ako nastupe opasne vibracije ili utvrdite neke druge nedostatke, odmah zaustavite stroj. Ako nastupi takvo stanje, provjerite stroj da utvrdite uzrok.

- Nemojte pokretati elektroalat bez priloženog zaštitnog poklopca.
- Nemojte koristiti odvojene redukcijske čahure ili adaptere, kako biste prilagodili brusne ploče s većom rupom.
- Pobrinite se da iskre nastale tijekom uporabe ne prouzroče opasnost, npr. da ne pogađaju osobe ili zapaljive supstance.
- Uvijek koristite zaštitne naočale i zaštitu za sluh; također koristite drugu osobnu zaštitnu opremu kao rukavice, pregače i šljem, ako bi to bilo potrebno.
- Radni komad postaje kod brušenja vruć.

Pozor! Opasnost od opekotina!

Pustite radni komad da se ohladi. Tijekom brušenja materijal se može užariti, kod duže obrade povremeno hladite radni komad.

- Nemojte koristiti sredstva za hlađenje ili slično. Dvostruka brusilica je kombinirani uređaj za grubo i fino brušenje metala, plastike i sličnih materijala uz korištenje odgovarajućih brusnih ploča.

Stroj se smije koristiti samo namjenski! Unatoč namjenskoj uporabi ipak mogu nastati određeni faktori rizika. Uvjetovano konstrukcijom i ustrojstvom stroja mogu nastati sljedeće situacije:

- Dodirivanje brusne ploče u nepokrivenom području.
- Izlijetanje dijelova s oštećenih brusnih ploča.
- Izbacivanje radnih komada i njihovih dijelova.
- Oštećenje sluha zbog nekorištenja potrebne zaštite za sluh.

Posebne sigurnosne napomene

1. Prije puštanja brusilice u rad podvrgnite brusno tijelo zvučnoj probi (ispravne brusne ploče imaju kod laganog udaranja - plastičnim čekićem - jasan zvuk). Ovo također provodite tijekom pritezanja novog brusnog tijela (oštećenja za vrijeme transporta). Stroj treba obavezno podvrgnut probnom radu bez opterećenja barem na 5 minuta. Pritom napustite opasno područje.
2. Smijete koristiti samo brusna tijela koja imaju

podatke o proizvođaču, načinu spajanja, dimenzijama i dopuštenom broju okretaja.

3. Brusna tijela čuvajte na suhim mjestima na, po mogućnosti, konstantnoj temperaturi.
4. Za pritezanje brusnih tijela smijete koristiti samo priloženu steznu prirubnicu.
5. Za pritezanje brusnih tijela smijete koristiti samo stezne prirubnice jednake veličine i oblika. Umetci između stezne prirubnice i brusnog tijela moraju biti od elastičnih materijala, npr. gume, meke plastike itd.
6. Prihvatni provrt brusnih tijela ne smije se naknadno proširivati.
7. Podloge za radne komade i gornje podesive zaštitne poklopce treba staviti što tješnje na brusna tijela (razmak maks. 3 mm).
8. Brusna tijela ne smiju se pogoniti bez zaštitne naprave. Pritom ne smijete prekoračiti sljedeće razmake:
 - podloga radnog komada/brusna ploča: maks. 2 mm
 - zaštitni poklopac/brusna ploča: maks. 2 mm
9. Prije uporabe dvostruke brusilice morate montirati zaštitni držač, podlogu radnog komada i zaštitu očiju.
10. Prije promjene brusne ploče izvucite mrežni utikač.
11. Maks. obodna brzina suhe brusne ploče iznosi:
 $\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$
 Izračun:
 obodna brzina

$$\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

$$d = \text{promjer brusne ploče u mm}$$

$$n = \text{broj okretaja motora u minuti}$$
 Primjer:

$$\text{m/s} = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$$

$$= 23,16 \text{ m/s}$$
12. Maks. obodna brzina mokre brusne ploče iznosi:
 $\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$
 Izračun:
 obodna brzina

$$\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

$$d = \text{promjer brusne ploče u mm}$$

$$n = \text{broj okretaja motora u minuti}$$
 Primjer:

$$\text{m/s} = \frac{200 \times 3,14 \times 131}{60 \times 1000}$$

$$= 1,37 \text{ m/s}$$
13. Napunite vodom crni spremnik fine brusne ploče

do osovine.

14. Prije početka rada potrebno je brusilicu dobro pričvrstiti putem 4 rupe u osnovnoj ploči na radni stol.
15. Povremeno treba podešavati štitnik od iskrenja da se ujednači trošenje brusne ploče, pri čemu razmak između štitnika i brusne ploče mora biti što manji, ali nikako veći od 2 mm.
16. Čim se štitnik od iskrenja (3) i podloga radnog komada (7) ne mogu više podesiti na maks. 2 mm u odnosu na brusnu ploču, krajnje je vrijeme da zamijenite brusnu ploču.
17. Koristite samo brusne ploče koje je preporučio proizvođač i koje imaju obodnu brzinu veću ili jednaku onoj koja je navedena na tipskoj pločici elektroalata.



Nosite zaštitne rukavice



Nosite zaštitu za oči



Nosite zaštitu za sluh

1. Opis uređaja (sl. 1/2)

1. Sklopka za uključivanje/isključivanje
2. Zaštitno staklo
3. Štitnik od iskrenja
4. Zaštitni poklopac
5. Suha brusna ploča
6. Vijak za pričvršćenje podloge radnog komada
7. Podloga radnog komada
8. Mokra brusna ploča
9. Spremnik vode
10. Vijci za pričvršćenje štitnika od iskrenja
11. Vijak za justiranje štitnika od iskrenja
12. Podloška
13. Zupčanik
14. Gumb za fiksiranje podloge radnog komada
15. Držač podloge radnog komada

2. Sadržaj isporuke

- Brusilica za mokro/suho brušenje
- Podloga radnog komada (7)
- Štitnik od iskrenja (3)

3. Namjenska uporaba

Brusilica za suho i mokro brušenje opremljena je brusnim pločama za suho i mokro brušenje. Obratite pažnju na to da grubo brušenje u principu započinje suhom brusnom pločom. Fino brušenje obavljajte mokrom brusnom pločom, pri čemu je dovoljan lagani pritisak na radni komad.

Brusilica za suho i mokro brušenje namijenjena je za obradu i brušenje noževa, škara, dlijeta i alata s oštricama.

Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruirani za korištenje u komercijalne svrhe kao ni u obrtu i industriji. Ne preuzimamo jamstvo ako se uređaj koristi u obrtničkim ili industrijskim pogonima i sličnim djelatnostima.

4. Tehnički podaci

Snaga motora:	250 W S2 30 min
Broj okretaja motora:	2950 min ⁻¹
Vrsta zaštite:	IP23
Izmjenični motor:	230 V ~ 50 Hz
Dimenzije suhe brusne ploče:	
Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm	
Dimenzije mokre brusne ploče:	
Ø 200 x 40 x Ø 20 mm	
Maks. broj okretaja suhe brusne ploče:	2950 min ⁻¹
Maks. broj okretaja mokre brusne ploče:	131 min ⁻¹
Maks. brzina suhe brusne ploče:	
23,16 m/s	
Maks. brzina mokre brusne ploče:	1,37 m/s
Težina:	9,7 kg

- Trajanje uključivanja:
Trajanje uključenog pogona S2 30 min (kratkotrajni pogon) kazuje, da se motor smije trajno opteretiti nazivnom snagom (250 W) samo za vrijeme navedeno na pločici s podacima (30 min).
U suprotnom bi se nedopušteno zagrijao.
Tijekom stanke motor se hladi na svoju početnu temperaturu.

Vrijednosti emisije buke

- Buka ovog stroja izmjerena je prema DIN-u EN ISO 3744; EN ISO 11201.
Buka na radnom mjestu može prekoračiti 85 dB (A). U tom su slučaju za korisnika potrebne mjere za zaštitu od buke. (Nosite zaštitu za sluh!)

	Prazni hod
Razina zvučnog tlaka L_{pA}	81,5 dB
Intenzitet buke L_{WA}	94,5 dB

5. Montaža

5.1 Montaža štitnika od iskrenja (slika 1/3/4/5)

- Montirajte štitnik od iskrenja (3) pomoću vijaka (10) na zaštitni poklopac (4), kao što je prikazano na slici 4.
- Podesite štitnik od iskrenja (3) vijcima za justiranje (11) tako da razmak između ploče za suho brušenje (5) i štitnika (3) bude što manji i ni u kojem slučaju veći od 2 mm.
- Periodično podešavajte štitnik od iskrenja (3), tako da se ujednači trošenje brusne ploče.

5.2 Montaža podloge radnog komada (slika 2/6)

- Montirajte podlogu radnog komada (7) pomoću vijka za pričvršćivanje (6), podloške (12), zupčanika (13) i gumba za fiksiranje (14) na držač podloge (15), kao što je prikazano na slici 6.

6. Prije puštanja u pogon

- Stroj se mora postaviti stabilno, što znači pričvrstiti na radni stol ili slično.
- Prije puštanja u rad moraju se montirati svi poklopci i sigurnosne naprave.
- Brusne ploče moraju se okretati slobodno.
- Prije uključivanja uređaja provjerite odgovaraju li podaci na tipskoj pločici podacima o mreži.

7. RCD utikač (sl. 7)

Priključite RCD utikač (16) na strujnu mrežu. Pritisnite tipku Reset (17). Kontrolna žaruljica (18) počne svijetliti. Provjerite funkciju RCD utikača, tako da pritisnete tipku Test (19). U slučaju besprijealnog funkcioniranja kontrolna žaruljica (18) se gasi i prekida se kontakt prema strujnoj mreži. RCD utikač reagira u slučaju struje greške od 30 mA.

Ako bi RCD utikač bio neispravan, mora ga zamijeniti električar. Pritisnite tipku Reset (17) ponovno kako biste mogli stroj pustiti u rad.

8. Održavanje

- Pozor!** Izvucite mrežni utikač.
- Redovito uklanjajte prašinu i prljavštinu sa stroja. Najbolje je da ga očistite finom četkom ili krpom.
- Za čišćenje plastike nemojte koristiti nagrizajuća sredstva.

9. Narudžba rezervnih dijelova

Priilikom naručivanja rezervnih dijelova su potrebni sljedeći podaci:

- Tip uređaja
- Broj artikla uređaja
- Ident. broj uređaja
- Broj potrebnog rezervnog dijela

Aktualne cijene i informacije potražite na web-adresi www.isc-gmbh.info

Návod k obsluze brusky pro broušení zasucha a zamokra

Všeobecné bezpečnostní pokyny a ochrana proti úrazu

Bezpečná práce bez úrazu s nářadím je zaručena pouze tehdy, pokud si kompletně přečtete bezpečnostní pokyny a návod k obsluze a dodržíte pokyny v nich uvedené.

POZOR! Při použití elektrického nářadí je třeba na ochranu proti úderu elektrickým proudem, nebezpečí úrazu a požáru dbát následujících bezpečnostních opatření. Přečtete si všechny tyto pokyny, než použijete toto elektrické nářadí, a tyto bezpečnostní pokyny si dobře uložte.

- Postarejte se o dobré osvětlení pracovní oblasti.
- Chraňte se před úderem elektrickým proudem. Vyhněte se tělesnému kontaktu s uzemněnými částmi (např. rourami, topnými tělesy, sporáky, ledničkami).
- Nepouštějte do blízkosti jiné osoby. Nenechte jiné osoby - obzvláště děti dotýkat se elektrického nářadí nebo prodlužovacího kabelu. Nepouštějte jiné osoby do Vaší pracovní oblasti.
- Nepoužívaná elektrická nářadí bezpečně uložte. Nepoužívaná elektrická nářadí by měla být uložena na suchém, vysoko položeném nebo uzamčeném místě.
- Nepřetěžujte Vaše elektrické nářadí. Lépe a bezpečněji se pracuje v uvedeném rozsahu výkonu.
- Používejte správné elektrické nářadí. Nepoužívejte výkonově slabé stroje pro těžké práce. Nepoužívejte elektrické nářadí pro takové účely, na které není určeno. Nepoužívejte například ruční kotoučovou pilu k řezání větví stromů nebo polen.
- Při práci na volném prostranství jsou vhodné gumové rukavice a pevná neklouzavá obuv.
- Při prašných pracích kromě toho noste ochrannou dýchací masku.
- Dodržujte pokyny na výměnu nářadí.
- Kontrolujte pravidelně prodlužovací vedení a nahraďte je, pokud jsou poškozena.
- Udržujte rukojeti suché, čisté a prosté oleje a tuku.
- Nenechte zastrčené žádné klíče pro nářadí. Před zapnutím elektrického nářadí přezkontrolujte, zda jsou klíče a seřizovací nářadí odstraněny.
- Prodlužovací vedení na volném prostranství. Používejte na volném prostranství pouze k tomu určená prodlužovací vedení.

- Buďte pozorní. Dbejte na to, co děláte. Pracujte rozumně. Nepoužívejte elektrické nářadí, když jste nekoncentrovaní.
- Elektrické nářadí nikdy nepoužívat bez dodané PRCD zástrčky.
- Před každým použitím zkontrolujte přístroj, napájecí vedení a zástrčku. Pracujte pouze s bezvadným a nepoškozeným přístrojem. Poškozené části musí být ihned vyměněny odborným elektrikářem.
- Před všemi pracemi na stroji, před každou výměnou nářadí a při nepoužívání vytáhnout síťovou zástrčku ze zásuvky.
- Aby se zabránilo poškození síťového kabelu, vést kabel vždy vzadu za přístrojem.
- Nářadí skladujte bezpečně a mimo dosah dětí.

Materiály obsahující azbest nesmí být opracovávány.

Dodržet příslušný bezpečnostní předpis (VBG 119) oborové profesní organizace.

- Používat pouze originální náhradní díly.
- Opravy smí provádět pouze odborný elektrikář.
- Vývoj hluku na pracovišti může přesahovat 85 dB (A). V tomto případě jsou pro obsluhující osobu nutná ochranná opatření proti hluku a na ochranu sluchu. Hluk tohoto elektrického přístroje je měřen podle IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 část 21, NFS 31-031 (84/537/EHS).
- Dbejte na bezpečný postoj. Vyhněte se abnormálním držení těla.
- Nevystavujte Vaše elektrické nářadí dešti. Nepoužívejte elektrické nářadí v mokrém nebo vlhkém prostředí a v blízkosti hořlavých kapalin.
- Chraňte síťový kabel před poškozením olejem, rozpouštědly a ostrými hranami.
- Udržujte Vaši pracovní oblast v pořádku.
- Při připojování na síť se přesvědčte, že je vypínač vypnut.
- Noste vhodné pracovní oblečení. Nenoste široké oblečení a šperky. V případě dlouhých vlasů noste vlasovou síťku.
- Pro svoji vlastní bezpečnost používejte pouze příslušenství a přídatné přístroje od výrobce nářadí.
- Při broušení, kartáčování a dělení noste vždy ochranné brýle, bezpečnostní rukavice a ochranu sluchu.
- Zkontrolujte, zda je počet otáček uvedený na kotouci stejný nebo větší než dimenzovaný počet otáček brusky.
- Ujistěte se, že se rozměry kotouče hodí k brusce.

- Brusné kotouče musí být podle pokynů výrobce pečlivě uloženy a musí s nimi být také tak zacházeno.
- Před použitím kotouč zkontrolujte; nepoužívejte nalomené, prasklé nebo jinak poškozené výrobky.
- Ujistěte se, že je brusné nářadí upevněno podle pokynů výrobce.
- Postarejte se o to, aby byly použity mezivrstvy, pokud jsou s brusným prostředkem poskytnuty k dispozici a požadovány.
- Postarejte se o to, aby byl brusný prostředek před použitím správně namontován a upevněn. Nechte nářadí běžet v bezpečné poloze 5 minut naprázdno. Ihned zastavte, pokud se vyskytnou značné vibrace nebo budou zjištěny jiné nedostatky. Pokud nastane tento stav, zkontrolujte stroj, abyste zjistili příčinu.
- Elektrické nářadí nikdy neprovazovat bez dodaného ochranného krytu
- Nepoužívejte oddělené redukční pouzdro nebo adaptér k přizpůsobení brusných kotoučů s velkým otvorem.
- Postarejte se o to, aby jiskry vzniklé při používání nevyvolaly žádné nebezpečí, např. nezasáhly osoby nebo nezapálily hořlavé látky.
- Používejte vždy ochranné brýle a ochranu sluchu; pokud je to nutné, používejte také jiné osobní ochranné vybavení jako jsou rukavice, zástěra a přilba.
- Obrobek se při broušení zahřeje.

Pozor! Nebezpečí popálení!

Nechte obrobek ochladit. Materiál se může během broušení vyhřát, proto obrobek při delším opracování občas ochladte.

- Nepoužívejte žádné chladicí prostředky nebo podobné. Bruska pro broušení zasucha a zamokra je kombinovaný přístroj na hrubé a jemné broušení kovů, plastů a jiných materiálů za použití příslušných brusných kotoučů.
- Přístroj smí být používán pouze podle svého účelu určení! I přes použití podle účelu určení nelze zcela vyloučit určité zbývající rizikové faktory. Podmíněna konstrukcí a uspořádáním stroje se mohou vyskytnout následující rizika.
- Dotknutí se brusného kotouče v nezakryté části.
 - Vylétnutí částí z poškozených brusných kotoučů.
 - Vylétnutí obrobků a jejich částí.
 - Poškození sluchu při nepoužívání potřebné ochrany sluchu.

Zvláštní bezpečnostní pokyny

1. Před uvedením brusky do provozu je třeba brusná tělesa podrobit zvukové zkoušce (bezvadná brusná tělesa mají při lehkém uhození - plastovým kladívkem - jasný zvuk). To platí také, pokud jsou upnuta nová brusná tělesa (škody při přepravě). Stroj musí být bezpodmínečně podroben zkušebnímu chodu bez zatížení minimálně po dobu 5 minut. Přitom je třeba oblast nebezpečí opustit.
2. Smí být používána pouze brusná tělesa, která mají údaje o výrobcí, druhu pojiva, rozměrech a přípustném počtu otáček.
3. Brusná tělesa je třeba uložit na suchém místě za pokud možno stálé teploty.
4. Na upnutí brusných těles smí být používány pouze dodané upínací přírubby.
5. Na upnutí brusných těles smí být používány pouze upínací přírubby stejné velikosti a tvaru. Mezivrstvy mezi upínací přírubou a brusným tělesem musí být z elastických materiálů, např. pryže, měkké lepenky atd.
6. Otvor pro upínání brusných těles nesmí být dodatečně vyvrtán.
7. Opěrné plochy pro obrobky a horní nastavitelné ochranné kryty je třeba nastavit tak těsně k brusnému tělesu, jak jen to je možné (vzdálenost max. 3 mm).
8. Brusná tělesa nesmí být provozována bez ochranných zařízení. Přitom nesmí být překročeny následující vzdálenosti:
 - Opěrná plocha pro obrobky/brusný kotouč: max. 2 mm
 - Ochranný kryt/brusný kotouč: max. 2 mm
9. Před použitím dvojité brusky musí být namontovány ochranná úchytka, opěrná plocha pro obrobky a ochrana zraku.
10. Při výměně brusného kotouče je třeba nejdříve vytáhnout síťovou zástrčku.
11. Max. obvodová rychlost kotouče pro broušení zasucha činí:

$$\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$$
 Výpočet:

$$\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$
 d = průměr brusného kotouče v mm
 n = počet otáček motoru za minutu
 Příklad:

$$\text{m/s} = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$$
 = 23,16 m/s
12. Max. obvodová rychlost kotouče pro broušení

CZ

zamokra čini:

Ø 150 = 1,37 m/s

Výpočet:

Obvodová rychlost

 $m/s = d \times 3,14 \times n$

60 x 1000

d = průměr brusného kotouče v mm

n = počet otáček motoru za minutu

Příklad:

 $m/s = 200 \times 3,14 \times 131$

60 x 1000

= 1,37 m/s

13. Max. přípustná teplota krytu motoru: 80°C
14. Naplňte vodou černou nádržku na vodu u kotouče pro jemné broušení až po osu hřídele.
15. Před začátkem práce je třeba brusku pevně přišroubovat pomocí 4 upevňovacích otvorů ve spodní desce k pracovnímu stolu atd.
16. Nastavení protijiskrové ochrany je třeba provádět pravidelně, tak aby bylo vyrovnáváno opotřebení kotouče, přičemž je třeba dodržovat mezi protijiskrovou ochranou a kotoučem tak malou vzdálenost, jak jen to je možné a v žádném případě ne větší než 2 mm.
17. Jakmile nemůže být protijiskrová ochrana (3) a opěrná plocha pro obrobky (7) nastavena k brusnému kotouči na max. 2 mm, musí být brusný kotouč vyměněn.
18. Používat pouze takové brusné kotouče doporučené výrobcem, kde je označena obvodová rychlost, která je stejná nebo větší než rychlost uvedená na typovém štítku elektrického nářadí.



Nosit ochranné rukavice



Nosit ochranu zraku



Nosit ochranu sluchu

1. Popis přístroje (obr. 1/2)

1. Za-/vypínač
2. Ochranné sklo
3. Protijiskrová ochrana
4. Ochranný kryt
5. Brusný kotouč pro broušení zasucha
6. Upevňovací šroub opěrné plochy pro obrobky
7. Opěrná plocha pro obrobky

52

8. Brusný kotouč pro broušení zamokra
9. Nádržka na vodu
10. Upevňovací šrouby protijiskrové ochrany
11. Seřizovací šroub protijiskrové ochrany
12. Podložka
13. Ozubená podložka
14. Zajišťovací knoflík opěrné plochy pro obrobky
15. Držák opěrné plochy pro obrobky

2. Rozsah dodávky

- Bruska pro broušení zasucha a zamokra
- Opěrná plocha pro obrobky (7)
- Protijiskrová ochrana (3)

3. Použití podle účelu určení

Bruska pro broušení zasucha a zamokra je vybavena jedním brusným kotoučem pro broušení zasucha a jedním pro broušení zamokra. Dbejte prosím na to, že se hrubé broušení provádí zásadně pomocí kotouče pro broušení zasucha. Jemné broušení provádějte pomocí kotouče pro broušení zamokra, přičemž stačí přiložení obrobku lehkým tlakem. Bruska pro broušení zasucha a zamokra byla vyvinuta pro opracovávání a ostření nožů, nůžek, dílů a nástrojů s ostřími.

Dbejte prosím na to, že naše přístroje nebyly podle svého účelu určení konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo průmyslové použití. Nepřebíráme žádné ručení, pokud je přístroj používán v živnostenských, řemeslných nebo průmyslových podnicích a při srovnatelných činnostech.

4. Technická data

Výkon motoru:	250 W S2 30 min
Otáčky motoru:	2950 min ⁻¹
Druh ochrany:	IP23
Motor na střídavý proud:	230 V ~ 50 Hz
Rozměry brusného kotouče pro broušení zasucha:	Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm
Rozměry brusného kotouče pro broušení zamokra:	Ø 200 x 40 x Ø 20 mm
Max. počet otáček brusného kotouče pro broušení zasucha:	2950 min ⁻¹

Max. počet otáček brusného kotouče pro broušení zamokra:	131 min ⁻¹
Max. rychlost brusného kotouče pro broušení zasucha:	23,16 m/s
Max. rychlost brusného kotouče pro broušení zamokra:	1,37 m/s
Hmotnost:	9,7 kg

- Doba zapnutí: Doba zapnutí S2 30 min (krátkodobý chod) znamená, že motor se jmenovitým výkonem (250 W) smí být trvale zatěžován pouze po dobu uvedenou na datovém štítku (30 min). Jinak by se nepřípustně zahřál. Během přestávky se motor opět ochladí na svoji výchozí teplotu.

Hodnoty emise hluku

- Hluk tohoto stroje je měřen podle DIN EN ISO 3744; EN ISO 11201. Hluk na pracovišti může přesahovat 85 dB (A). V tomto případě jsou pro uživatele nutná ochranná opatření proti hluku. (Nosit ochranu sluchu!)

	Chod naprázdno
Hladina akustického tlaku L _{pA}	81,5 dB
Hladina akustického výkonu L _{WA}	94,5 dB

5. Montáž

5.1 Montáž protijiskrové ochrany (obr. 1/3/4/5)

- Namontujte protijiskrovou ochranu (3) pomocí šroubů (10) na ochranný kryt (4) tak, jak je znázorněno na obr. 4.
- Pomocí seřizovacího šroubu (11) nastavte protijiskrovou ochranu (3) tak, aby byla vzdálenost mezi brusným kotoučem pro broušení zasucha (5) a protijiskrovou ochranou (3) tak malá, jak jen to je možné a v žádném případě ne větší, než 2 mm.
- Protijiskrovou ochranu (3) pravidelně seřizujte, aby bylo vyrovnáváno opotřebení kotouče.

5.2 Montáž opěrné plochy pro obrobky (obr. 2/6)

- Opěrnou plochu pro obrobky (7) namontujte pomocí upevňovacího šroubu (6), podložky (12), ozubené podložky (13) a zajišťovacího knoflíku (14) na držák opěrné plochy pro obrobky tak, jak je znázorněno na obr. 6.

6. Před uvedením do provozu

- Stroj musí být stabilně postaven, tzn. přišroubován na pracovním stole apod.
- Před uvedením do provozu musí být všechny kryty a bezpečnostní zařízení správně namontovány.
- Brusné kotouče musí být volně otočné.
- Před připojením stroje se ujistěte, zda údaje na typovém štítku souhlasí s údaji sítě.

7. Zástrčka proudového chrániče RCD (obr. 7)

Připojte zástrčku proudového chrániče (16) na síť. Stiskněte tlačítko reset (17). Kontrolka (18) začne svítit. Zkontrolujte funkci zástrčky proudového chrániče tak, že stisknete testovací tlačítko (19). Při bezvadné funkci kontrolka (18) zhasne a kontakt k síti je přerušen. Zástrčka proudového chrániče se aktivuje při chybném proudu 30 mA. Pokud je zástrčka proudového chrániče defektní, musí být vyměněna odborným elektrikářem. Stiskněte opět tlačítko reset (17), abyste stroj mohli uvést do provozu.

8. Údržba

- **Pozor!** Vytáhnout síťovou zástrčku.
- Prach a nečistoty musí být pravidelně ze stroje odstraňovány. Čištění provádět nejlépe měkkým kartáčem nebo hadrem.
- Na čištění plastu nepoužívejte žádné žíravé prostředky.

9. Objednání náhradních dílů

Při objednávce náhradních dílů je třeba uvést následující údaje:

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

Aktuální ceny a informace naleznete na www.isc-gmbh.info

Splošna navodila za varno delo in preprečevanje nesreč

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

POZOR! Pri uporabi električnih orodij je potrebno upoštevati sledeče temeljne varnostne ukrepe zaradi zaščite pred električnim udarom, nevarnostjo poškodb in nevarnostjo požara. Preberite vse te napotke preden začnete uporabljati to električno orodje in dobro shranite varnostne napotke.

- Poskrbite za dobro osvetlitev delovnega območja.
- Zaščitite se pred električnim udarom. Izogibajte se stiku telesa z ozemljitvenimi deli (n. pr. cevi, grelna telesa, peči, hladilniki).
- Druge osebe naj se ne nahajajo v bližini. Ne dovolite drugim osebam, še posebej pa otrokom, da bi se dotikali električnega orodja ali kabelskega podaljška. Druge osebe naj se ne zadržujejo v Vašem delovnem območju.
- Varno shranjujte neuporabljano električno orodje. Neuporabljano električno orodje morate shranjevati na suhem, visokem ali zaprtem mestu.
- Ne preobremenjujte Vašega električnega orodja. Električno orodje deluje boljše in varneje znotraj navedenega območja moči.
- Uporabljajte pravo električno orodje. Ne uporabljajte strojev slabše moči za izvajanje težkih del. Ne uporabljajte električnega orodja za takšne namene, za katere ni predvideno. Ne uporabljajte na primer ročne krožne žage za rezanje drevesnih debel ali lesenih hlodov.
- Pri izvajanju del na prostem priporočamo uporabo gumijastih rokavic in proti zdrsu varnega obuvala.
- Pri izvajanju del, kjer nastaja prah, poleg tega uporabljajte masko za dihanje.
- Upoštevajte napotke za menjavo orodja.
- Redno preverjajte kabselske podaljške in jih zamenjajte, če so poškodovani.
- Ročaje orodja vzdržujte suhe, čiste in brez prisotnosti olja in masti.
- Na orodju ne puščajte ležati nobenih ključev za orodje. Pred vsakim vklopom električnega orodja preverite, če ste predhodno odstranili ključ in orodja za izvajanje nastavitvev.
- Kabelski podaljški na prostem. Na prostem uporabljajte samo v ta namen predpisane

kabelske podaljške.

- Podite pozorni. Pazite na to, kaj delate. Dela se lotite razumno. Ne uporabljajte električnega orodja, če niste zbrani.
- Nikoli ne uporabljajte električnega orodja brez izdobljenega PRCD.
- pred vsako uporabo kontrolirajte orodje samo, priključni kabel in vtič. Delajte le z brezhibnim in nepoškodovanim orodjem. Poškodovane dele naj takoj zamenja usposobljen električar.
- preden začnete kakršna koli dela na orodju in pred vsako menjavo delov orodja izvlecite električni vtič iz vtičnice, prav tako tudi, ko orodja ne uporabljate.
- da se električni kabel ne bi poškodoval, naj bo vedno zadaj za strojem.
- orodje je potrebno shraniti na varnem mestu, ki je nedosegljivo za stroke.

materialov, ki vsebujejo azbest, ni dovoljeno obdelovati.

Upoštevajte ustrezna navodila za preprečevanje nesreč (Nemčija: VBG 119) poklicnega združenja.

- uporabljajte le originalne nadomestne dele.
- popravila lahko izvaja le strokovno usposobljen električar.
- hrup na delovnem mestu je lahko večji od 85 db (A). V tem primeru mora delavec izvajati ukrepe za zaščito pred hrupom in za zaščito sluha. Hrup te električne naprave je izmerjen v skladu z IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635, 21. del, NFS 31-031 (84/537/EGS).
- pazite, da boste stali na varnem, ter se izogibajte nenormalnim držam telesa.
- pazite, da električni aparat ne bo na dežju, ter ga ne uporabljajte v mokrih ali vlažnih razmerah in ne v bližini gorljivih tekočin.
- pazite, da kabla ne bodo poškodovali olje, razredčila in ostri robovi.
- delovno mesto naj bo urejeno in ne v neredu.
- prepričajte se, da je stikalo za vklop izključeno, ko orodje priklapljate v električno omrežje.
- nosite primerna delovna oblačila - brez širokih oblačil in nakita. Če imate dolge lase, si nadenite mrežico za lase.
- zaradi svoje lastne varnosti uporabljajte le originalni pribor in dodatne naprave proizvajalca orodja.
- pri brušenju, čiščenju in rezanju vedno uporabljajte zaščitna očala, zaščitne rokavice in glušnike.
- preverite, da bo število vrtljajev, navedeno na

- plošči, enako ali večje kot konstrukcijsko število obratov brusilnika.
- prepričajte se, da dimenzije plošče ustrezajo brusilniku.
 - brusilne plošče je potrebno skrbno skladiščiti in uporabljati v skladu z navodili proizvajalca.
 - pred uporabo ploščo preverite ter ne uporabljajte nalomljenih, počenih ali drugače poškodovanih plošč.
 - prepričajte se, da so brusilniki nameščeni v skladu z navodili proizvajalca.
 - poskrbite, da boste uporabljali vmesni material ob neuporabi brusilnika.
 - pred uporabo poskrbite, da bo brusilna plošča pravilno nameščena in pritrjena.
 - Orodje naj v praznem teku obratuje 5 minut in sicer v varnem položaju. Če se pojavijo vibracije ali ugotovite druge nepravilnosti, ga takoj ustavite in pregledajte stroj, da ugotovite vzrok.
 - z električnim orodjem nikoli ne delajte brez dobavljenega zaščitnega pokrova.
 - ne uporabljajte ločenih/deljenih reduciranih puš ali adapterjev, da bi lahko uporabili oz. prilagodili brusilne plošče z večjimi luknjami.
 - poskrbite, da iskre, ki nastanejo pri delu, ne bodo povzročile nevarnosti, npr. letele v ljudi ali vnele vnetljivih snovi.
 - vedno uporabljajte zaščitna očala in glušnike, pa tudi druga osebna zaščitna sredstva, kot so rokavice, predpasniki in čelada, če je potrebno.
 - obdelovanec se pri brušenju segreje.

Pozor! Nevarnost opeklin!

Počakajte, da se obdelovanec ohladi. Material lahko med brušenjem žari, zato obdelovanec med daljšim brušenjem vmes ohladite.

- ne uporabljajte nobenih hladilnih sredstev ali podobnega.

Brusilnik za mokro in suho brušenje je kombinirana naprava za grobo in fino brušenje kovin, umetnih snovi in drugih materialov, pri čemer je potrebno uporabiti ustrezne brusilne plošče.

Stroj se sme uporabljati le v namene, za katere je namenjen! Kljub predpisani namenski uporabi se določenih preostalih rizičnih dejavnikov ne da popolnoma izključiti. Zaradi konstrukcije in postavitve lahko nastopijo naslednje točke.

- Stik z brusilno ploščo v nepokritem predelu.
- Možnost izmeta delov iz poškodovanih brusilnih plošč.
- Možnost izmeta obdelovancev in delov

obdelovanca.

- Poškodovanje sluha, če ne uporabljate potrebne zaščite za ušesa.

Posebna navodila za varno delo

1. Pred vklopom brusilnika je potrebno preizkusiti zven brusilnih plošč (brezhibne plošče imajo ob rahlih udarcih - s plastičnim kladivcem - jasen zvok). To je potrebno tudi pri uporabi novih brusilnih plošč (zaradi možnosti poškodb pri transportu). Stroj mora obvezno poskusno delovati brez obremenitve najmanj 5 minut. Pri tem se je potrebno umakniti iz območja nevarnosti.
2. Dovoljeno je uporabiti le brusilne plošče, na katerih so podatki o proizvajalcu, vrsti vezave, dimenzijah in dovoljenem številu obratov.
3. Brusilne plošče je potrebno hraniti v suhih prostorih pri čimbolj enakomernih temperaturah.
4. Za vpenjanje brusilnih plošč se smejo uporabiti le dobavljena orodja za vpenjanje (napenjalne prirobnice).
5. Za vpenjanje brusilnih plošč se smejo uporabiti le vpenjalne prirobnice enakih velikosti in enakih oblik. Vmesna mesta med vpenjalno prirobnico in brusilno ploščo morajo biti iz elastičnih snovi, npr. gumi, mehki karton, itd.
6. Luknja za pritrditev brusilnih plošč ne sme biti izvrtna naknadno.
7. Plošče, na katere se nasloni obdelovanec in zgornji nastavljivi zaščitni pokrovi morajo biti vedno čim bližje brusilni plošči (odmik max. 3 mm).
8. Z brusilnimi ploščami ni dovoljeno delati brez zaščitnih naprav. Pri tem ni dovoljeno prekoračiti naslednjih omejitev (razmikov):
- plošča, na katero se nasloni obdelovanec/brusilna plošča: max. 2 mm
- zaščitni zgornji pokrov/brusilna plošča: max. 2 mm
9. Pred uporabo dvojnega brusilnika morajo biti nameščeni varnostno držalo, naslonska plošča, na katero se nasloni obdelovanec in zaščita za oči.
10. Pre dzamenjavo brusilnih plošč je potrebno izvlči vtič iz električne vtičnice.
11. Max. obodna hitrost plošče za suho brušenje znaša:
 $\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$

Izračun:

Obodna hitrost

$$m/s = d \times 3,14 \times n$$

$$\frac{60 \times 1000}{60 \times 1000}$$

d = premer brusilne plošče v mm

n = število obratov motorja v minuti

Primer:

$$m/s = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$$

= 23,16 m/s

12. Max. obodna hitrost brusilne plošče za mokro brušenje znaša:

$$\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$$

Izračun:

Obodna hitrost

$$m/s = d \times 3,14 \times n$$

$$\frac{60 \times 1000}{60 \times 1000}$$

d = premer brusilne plošče v mm

n = število obratov motorja v minuti

Primer:

$$m/s = \frac{200 \times 3,14 \times 131}{60 \times 1000}$$

= 1,37 m/s

13. Max. dovoljena temperatura ohišja motorja: 80 °C

14. Črno posodo za vodo za fino brusilno ploščo napolnite do gredne osi z vodo.

15. Pred pričetkom dela je potrebno priviti brusilnik s pomočjo štirih pritrdilnih lukenj na podstavku na delovno mizo.

16. Nastavitev odvajalnika isker je potrebno izvesti periodično tako, da se izravna obraba plošče. Pri tem je potrebno paziti na to, da bo razmak med ploščo in odvajalnikom isker čim manjši in v nobenem primeru večji od 2 mm.

17. Ko odvajalnika isker (3) in opore za obdelovanec (7) ni več možno postaviti na več kot max. 2 mm do brusilne plošče, je potrebno zamenjati brusilno ploščo.

18. Uporabljajte samo takšne brusilne plošče, ki jih priporoča proizvajalec in na katerih je navedena obodna hitrost, ki je enaka ali večja od hitrosti, ki je navedena na tipski podatkovni tablici električnega orodja.

1. Opis naprave (Slika 1/2)

- 1 Stikalo za vklop/izklop
- 2 Zaščitno steklo
- 3 Odvajalnik isker
- 4 Zaščitni pokrov
- 5 Plošča za suho brušenje
- 6 Pritrdilni vijak za ležišče za orodje
- 7 Ležišče za orodje
- 8 Plošča za mokro brušenje
- 9 Posoda za vodo
- 10 Pritrdilni vijaki za odvajalnik isker
- 11 Vijak za nastavitev odvajalnika isker
- 12 Podložka
- 13 Zobata podložka
- 14 Gumb za pritrditev ležišča za orodje
- 15 Držalo za ležišče za orodje

2. Obseg dobave

- Brusilnik za mokro/suho brušenje
- Ležišče za orodje (7)
- Odvajalnik isker (3)

3. Navodila za uporabo

Brusilnik za mokro in suho brušenje ima eno brusilno ploščo za suho in eno za mokro brušenje.

Upoštevajte, prosimo, da se fino brušenje praviloma opravlja s suho brusilno ploščo. Za fino brušenje uporabite ploščo za mokro brušenje, pri čemer zadostuje lahek pritisk na obdelovanec. Brusilnik za mokro in suho brušenje je bil razvit za obdelavo in brušenje (ostrenje) nožev, škarij, dlet in drugih orodij z rezili.

Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso bile konstruirane za namene profesionalne, obrtniške ali industrijske uporabe. Ne prevzemamo nobenega jamstva, če se naprava uporablja za profesionalne, obrtniške ali industrijske namene ali za izvajanje podobnih dejavnosti.

4. Tehnični podatki

Moč motorja: 250 W S2 30 min

Število vrtljajev motorja: 2950 min⁻¹

Vrsta zaščite: IP 23

Motor na izmenični tok: 230 V~ 50 Hz

Dimenzije plošče za suho brušenje:
 $\varnothing 150 \times 20 \times \varnothing 12,7 \text{ mm}$



Uporabljajte zaščitne rokavice



Uporabljajte zaščitna očala



Uporabljajte zaščito ušes

Dimenzije plošče za mokro brušenje:

Ø 200 x 40 x Ø 20 mm

Max. število vrtijav plošče za suho brušenje:

2950 min⁻¹

Max. število vrtijav plošče za mokro brušenje:

131 min⁻¹

Max. hitrost plošče za suho brušenje:

23,16 m/s

Max. hitrost plošče za mokro brušenje:

1,37 m/s

Teža:

9,7 kg

- Trajanje vklopa:
Čas trajanja vklopa S2 30 min (kratkotrajno obratovanje) pove, da se lahko motor z nazivno močjo (250 W) trajno obremeni samo za čas, ki je navedeni na podatkovni tablici (30 min). V nasprotnem bi se nedopustno segreval. Med pavzo se motor ponovno ohladi na svojo izhodiščno temperaturo.

Emisijske vrednosti za hrup

- Hrup te žage se meri po EN ISO 3744; EN ISO 11201, priloga.
Hrup na delovnem mestu lahko presega 85 dB (A). V takšnem primeru mora uporabnik izvajati ukrepe za protihrupno zaščito. (Nošenje zaščite za ušesa.)

	Prosti tek
Nivo hrupa L _{pA}	81,5 dB
Nivo hrupnosti L _{WA}	94,5 dB

5. Montaža

5.1 Montaža odvajalnika isker (Slika 1/3/4/5)

- Montirajte odvajalnik isker (3) s pomočjo vijakov (10) na zaščitnem pokrovu (4), kot je prikazano na sliki 4.
- Nastavite odvajalnik isker (3) s pomočjo vijaka za nastavitve (11) tako, da bo razmak med ploščo za suho brušenje (5) in odvajalnikom isker (3) kar je le možno majhen in nikakor ne večji kot 2 mm.
- Občasno nastavljajte odvajalnik isker (3) tako, da se bo razmak prilagajal obrabljenosti brusilne plošče.

5.2 Montaža ležišča za orodje (Slika 2/6)

- Montirajte ležišče za orodje (7) s pomočjo vijaka za pritrditev ležišča za orodje (6), podložke (12), zobate podložke (13) in gumba za pritrditev ležišča za orodje (14) na držalo ležišča za orodje (15), kot to prikazuje slika 6.

6. Pred uporabo

- Stroj morate postaviti v stabilni položaj, t.p. privijte ga na na delovno mizo.
- Pred uporabo morate pravilno montirati vse pokrove in vso zaščitno opremo.
- Brusilne plošče se morajo prosto vrteti.
- Pred priključitvijo stroja se prepričajte, če se podatki na tipski podatkovni tablici skladajo z omrežnimi električnimi podatki.

7. Vtič RCD (Slika 7)

Vtič RCD (16) priključite na električno omrežje. Pritisnite tipko Reset (17). Prižge se kontrolna lučka (18). Preverite delovanje vtiča RCD tako, da pritisnete tipko za test (19). V primeru brezhibnega delovanja kontrolna lučka (18) ugasne in kontakt z električnim omrežjem se prekine. Vtič RCD se sproži pri okvarnem toku 30 mA. Če bi bil vtič RCD v okvari, ga mora zamenjati elektrostrokovnjak. Ponovno pritisnite tipko Reset (17), da lahko vključite stroj v obratovanje.

8. Vzdrževanje

- Pozor! Potegnite vtič iz električne priključne vtičnice.
- Prah in umazanijo je potrebno redno odstranjevati s stroja. Najboljše je, da čiščenje izvedete s fino ščetko ali s krpo.
- Za čiščenje delov, ki so iz umetne mase, ne uporabljajte jedkih sredstev.

9. Naročilo rezervnih delov

Pri naročilu rezervnih delov navedite naslednje podatke:

- Tip stroja
 - Številka artikla/stroja
 - Identifikacijska številka stroja
 - Številka rezervnega dela, ki ga naročate
- Aktualne cene in informacije najdete na spletni strani www.isc-gmbh.info

Genel güvenlik uyarıları ve kaza koruması

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

DİKKAT! Dikkat! Elektrikli aletlerin kullanımında elektrik çarpmasına, yaralanma ve yanma tehlikesine karşı aşağıdaki temel güvenlik önlemlerine dikkat edilmelidir. Aleti kullanmadan önce açıklanmış olan tüm bu uyarıları okuyun ve güvenlik uyarılarını saklayın.

- Çalışma alanının iyi derecede aydınlatılmasını sağlayın.
- Kendinizi elektrik çarpmasına karşı koruyun. Topraklanmış cihazlara temas etmekten sakının (örneğin Borular, kalorifer petekleri, elektrikli ocak, buzdolabı gibi).
- Çalışma alanınızdan diğer kişileri uzak tutun. Başka kişilerin özellikle çocukların elektrikli alete veya kabloya dokunmasını önleyin, bu kimseleri çalışma alanınızdan uzak tutun.
- Aletlerinizi güvenli şekilde saklayın. Kullanılmayan aletler kuru, kilitli ve çocukların erişemeyeceği yerlerde saklanmalıdır.
- Alete aşırı yüklenmeyin. Güvenli çalışma öngörülen kapasite dahilinde olur.
- Doğru alet kullanın. Ağır çalışmalar için düşük güçlü alet veya ekipman kullanmayın. Aletleri kullanım amacının dışında ve öngörülmemiş çalışmalarda kullanmayın. Örneğin daire testereyi ağaç gövdesi veya dallarını kesmek için kullanmayın.
- Açık havada yapılacak çalışmalarda lastik eldiven veya kaymayan ayakkabı giymeniz tavsiye edilir.
- Toz oluşan çalışmalarda maske takın.
- Takım değiştirme ile ilgili talimatlara riayet edin.
- Uzatma kablosunu düzenli olarak kontrol edin ve hasar gördüğünde değiştirin.
- Aletin sapını kuru, temiz, yağsız ve gressiz tutun.
- Alet anahtarlarını takılı bırakmayın.
- Çalıştırmadan önce alet anahtarı ve ayar aletlerinin çıkarılmış olmasını kontrol edin.
- Uzatma kablosunun açık mekanlarda kullanılması. Açık mekanlarda, yalnızca buralarda çalışmaya izin verilmiş ve işaretlenmiş uzatma kablosunu kullanın.
- Daima dikkatli olun. Çalışmanızı devamlı olarak kontrol edin. Konsantrasyonlu olmadığınızda aleti kullanmayın.

- Elektrikli aleti sevk edilmiş olan PRCD olmaksızın kesinlikle kullanmayın
- Kullanımdan önce aleti, bağlantı kablosunu ve fişi kontrol edin. Yalnızca mükemmel ve hasarlı olmayan aletler ile çalışın. Hasarlı parçalar derhal kalifiye elektrikçi personel tarafından değiştirilmelidir.
- Makine üzerinde çalışmadan önce, her takım değiştirmesinden önce ve makineyi kullanmadığınızda fişi prizden çıkarın.
- Kablounun hasar görmesini engellemek için, çalışırken kabloyu daima makinenin arkasında tutun.
- Aletleri güvenli ve çocukların erişemeyeceği yerde saklayın.

Asbestli malzemelerin işlenmesi yasaktır.

Meslek Odasının ilgili kazaları koruma yönetmeliğine (VBG 119) dikkat edin.

- Yalnızca orijinal yedek parçalar kullanın.
- Tamirler yalnızca kalifiye elektrikçi personeli tarafından yapılacaktır
- Çalışma yerindeki gürültü oranı 85 dB (A) oranının üzerine çıkabilir. Bu durumlarda kullanıcının gürültü koruma önlemlerini alması gerekir. Bu elektrikli aletin gürültü değeri IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 Kısım 21, NFS 31-031 (84/537/AET) normlarına göre ölçülmüştür.
- Güvenli bir şekilde durmaya dikkat edin. Anormal vücut hareketlerinden kaçının.
- Elektrikli aletleri yağmurda bırakmayın. Elektrikli aletleri nemli ve ıslak yerlerde ve yanıcı sıvı veya gazların yakınında kullanmayın.
- Kabloyu solvent, yağ ve keskin kenarlardan koruyun.
- Çalışma yerinizi düzenli tutun.
- Aletin fişini prize takarken şalterin kapalı olduğunu kontrol edin.
- Uygun iş elbisesi giyin. Bol elbise giymeyin, takı takmayın. Saçlarınızın uzun olmasında saçları saran ağ takın. Kendi güvenliğiniz için, yalnızca alet imalatçısının aksesuar ve ilave donanımlarını kullanın.
- Taşlama, fırça ile çalışma ve kesme işlemlerinde daima koruyucu gözlük, eldiven, kulaklık ve toz oluşan çalışmalarda koruyucu maske kullanın.
- Taşlama diski üzerinde belirtilen devir değerinin makineçalışma devirine eşit veya daha büyük olmasını kontrol edin.
- Taşlama diski ölçülerinin taşlama makinesi ölçülerine uymasını kontrol edin.
- Taşlama diskleri üretici firmanın talimatları

doğrultusunda saklanmalı ve kullanılmalıdır.

- Taşlama diskini kullanmadan önce kontrol edin; kenarı kırılmış, çatlak veya diğer şekilde hasarlı olan diskleri kullanmayın.
- Taşlama disklerinin üretici firmanın talimatları doğrultusunda takılmış olmasına dikkat edin.
- Taşlama diskini ile birlikte gönderilen ara rondelalarını kullanın.
- Kullanımdan önce, makineyi 5 dakika rölanti devirinde emniyetli bir pozisyonda çalıştırın. Aşırı titreşim oluştuğunda veya daha değişik anormal durumda makineyi derhal durdurun. Bu durumun sebebini tespit etmek için makineyi kontrol edin.
- Elektrikli aleti, kesinlikle aletle birlikte gönderilmiş olan koruma kapağı olmaksızın çalıştırmayın.
- Büyük delikli taşlama disklerini monte etmek için iki parçalı redüksiyonlu burç veya adaptör kullanmayın.
- Çalışma esnasında oluşan kıvılcımların tehlike yaratmamasına dikkat edin, örneğin kıvılcımların insanlara veya yanıcı maddelere yönelmemesine dikkat edin.
- Taşlama işlemi esnasında daima koruyucu gözlük, kulaklık, gerekli olduğunda eldiven, önlük ve kask kullanın.
- Taşlama işlemi esnasında iş parçası ısınır.

Dikkat! Yanma Tehlikesi!

İş parçasının soğumasını sağlayın. Taşlama işlemi esnasında iş parçası kızgın duruma gelebilir, uzun süreli çalışmalarda iş parçasını arada bir soğutun.

- Soğutma malzemesi veya benzer malzeme kullanmayın.

Islak kuru taşlama makinesi kaba ve ince taşlama işlemlerinde kullanılan bir kombi alettir. Bu alete, uygun taşlama disk takılarak metal, plastik ve diğer malzemeler taşlanabilir.

Makine sadece kullanım amacına uygun olarak kullanılacaktır! Makine kullanım amacına uygun olarak kullanılmasına rağmen bazı risklerin bulunması kaçınılmazdır. Makinenin konstrüktif yapısı nedeniyle aşağıda açıklanan durumlar meydana gelebilir.

- Korunmayan bölümde taşlama taşına temas etme.
- Hasar görmüş taşlama taşı parçalarının dışarı saçılması.
- İş parçası ve iş parçasının bazı bölümlerinin dışarı saçılması.
- Kulaklık takılmadığında işitme hasarlarının

meydana gelmesi.

Özel güvenlik uyarıları

1. Taşlama makinesini işleme almadan önce taşlama disklerinde ses kontrolü yapılmalıdır (kusursuz taşlama elemanlarına hafifçe -plastik çekiç - vurulduğunda net bir ses çıkar). Bu aynı şekilde yeni taşlama diskleri takıldığında da yapılmalıdır (nakliye hasarları). Makine mutlaka yük olmadan yakl. 5 dakikalık bir deneme çalışmasına tabi tutulmalıdır. Bu esnada tehlike alanı terk edilmelidir.
2. Yalnızca üzerinde üretici, bağlantı türü, ebat ve izin verilen devir sayısı hakkında bilgiler taşıyan diskler kullanılmalıdır.
3. Taşlama elemanları kuru yerde mümkünse değişmeyen ısı ortamında muhafaza edilmelidir.
4. Taşlama elemanlarının takılması için yalnızca beraberinde gönderilen germe flanşların kullanılmasına izin verilmiştir.
5. Taşlama elemanlarının takılması için yalnızca eşit büyüklükteki ve eşit biçimdeki germe flanşlarının kullanılmasına izin verilmiştir. Germe flanşı ile taşlama elemanı arasındaki parçaların örneğin lastik, yumuşak karton vs. gibi elastik malzemelerden olması zorunludur.
6. Taşlama elemanlarının bağlantı yuvası deliğinin sonradan büyütülmesi yasaktır.
7. İş parçası dayama elemanları ve ayarlanabilir üst koruyucu kapaklar daima taşlama diskinin mümkün olduğu kadar yakın ayarlanmalıdır (mesafe max. 3 mm).
8. Taşlama elemanlarının koruma tertibatı olmadan çalıştırılması yasaktır. Burada aşağıdaki aralıkların üstüne çıkılmamalıdır:
 - İş parçası dayama elemanı/Taşlama disk: max. 2 mm
 - Koruyucu kapak/Taşlama disk: max. 2 mm
9. İkili taşlama makinesinin kullanımından önce koruma şalteri, iş parçası dayama elemanı ve cam takılmalıdır.
10. Disk değişiminden önce şebeke fişi çekilerek çıkarılmalıdır.
11. Taşlama diskinin azami çevre hızı şöyledir:
 $\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/san}$
 Hesaplama:
 Çevre hız
 $\text{m/san} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$
 $d = \text{Taşlama diskinin çapı mm}$
 $n = \text{Dakikada motor devir sayısı}$

TR

Örnek:

$$m/san = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000} = 23,16 \text{ m/san}$$

12. Islak taşlama diskinin azami çevre hızı:

$$\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/san}$$

Hesaplama:

Çevre hızı

$$m/san = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

d = Taşlama diskinin çapı mm

n = Dakikada motor devir sayısı

Örnek:

$$m/san = \frac{200 \times 3,14 \times 131}{60 \times 1000}$$

$$= 1,37 \text{ m/san}$$

13. Kabul edilir azami motor gövdesi sıcaklığı 80°C.
14. İnce taşlama taşının siyah su deposuna mil aksı seviyesine kadar su doldurun.

15. Çalışmaya başlamadan önce taşlama makinesi, 4 bağlantı deliğinden çalışma tezgahına civata ile sabitlenecektir.

16. Kıvılcım koruma elemanının ayarı periyodik olarak yapılacak ve böylece taşlama taşının aşınmasından kaynaklanan fazla boşluk dengelenecektir. Taşlama taşı ile kıvılcım koruma elemanı arasındaki mesafe mümkün olduğunca küçük tutulacak ve kesinlikle 2 mm'den fazla olmayacaktır.

17. Kıvılcım koruma elemanı (3) ve iş parçası dayama ayağı (7) taşlama taşına max. 2mm mesafeye kadar yanaştırılmadığında taşlama taşı değiştirilecektir.

18. Sadece üretici firma tarafından tavsiye edilmiş olan ve aletin tip etiketi üzerinde belirtilen dönme hızına eşit veya büyük olan dönme hızı değeri yazılı taşları kullanın.



İş eldiveni giyin



Gözlük takın



Kulaklık takın

1. Cihaz Açıklaması (Abb. 1/2)

- 1 Açık/Kapalı şalteri
- 2 Koruyucu cam
- 3 Kıvılcım koruma elemanı
- 4 Koruma kapağı
- 5 Kuru taşlama taşı
- 6 İş parçası dayama ayağı bağlantı civatası
- 7 İş parçası dayama ayağı
- 8 Islak taşlama taşı
- 9 Su deposu
- 10 Kıvılcım koruma elemanı bağlantı civatası
- 11 Kıvılcım koruma elemanı ayar civatası
- 12 Rondela
- 13 Tırnaklı rondela
- 14 İş parçası dayama ayağı sabitleme düğmesi
- 15 İş parçası dayama ayağı tutma elemanı

2. Sevkiyatın içeriği

- Islak/Kuru taşıyıcı
- İş parçası dayama ayağı (7)
- Kıvılcım koruma elemanı (3)

3. Kullanım Bilgileri

Islak kuru taşlama makinesi bir adet kuru ve bir adet ıslak taşlama diski ile donatılmıştır. Kaba taşlama işleminin daima kuru taşlama diski ile yapılmasına dikkat edin. İnce taşlama işlemini ıslak taşlama diski ile yapın ve burada iş parçasını hafifçe diske bastırmanız yeterli olacaktır. Islak kuru taşlama makinesi bıçak, makas, balta ve kesici uçları bulunan aletlerin işlenmesi ve bilenmesi için geliştirilmiştir.

Lütfen cihazlarımızın ticari, zanaatkarlar veya endüstriyel kullanım için uygun olmadığını ve bu kullanımlar için tasarlanmadığını dikkate alın. Aletin ticari, zanaatkarlar veya endüstriyel veya benzer kullanımlarda kullanılması kaynaklanan hasarlar garanti kapsamına dahil değildir.

4. Teknik Özellikler

Motor gücü:	250 W S2 30 min
Motor devri:	2950 dev/dak
Koruma türü:	IP23
Alternatif akım motoru:	230 V ~ 50 Hz
Kuru taşlama taşı boyutu:	Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm

Islak taşlama taşı boyutu:	Ø 200 x 40 x Ø 20 mm
Max. kuru taşlama taşı deviri:	2950 dev/dak
Max. ıslak taşlama taşı deviri:	131 dev/dak
Max. kuru taşlama taşı hızı:	23,16 m/s
Max. ıslak taşlama taşı hızı:	1,37 m/s
Ağırlık:	9,7 kg

- Çalıştırma süresi: Çalıştırma süresi S2 30 min (kısa süreli çalışma), motorun nominal güç (250 W) ile sadece, tip etiketi üzerinde belirtilen süre (30 dakika) içinde sürekli olarak çalıştırılmasına izin verildiğine işaret eder. Aksi takdirde motor aşırı derecede ısınacaktır. Çalışmaya ara verildiğinde motor tekrar başlangıç sıcaklığına erişecektir.

Ses emisyon değerleri

- Bu testlerin gürültüsü DIN EN ISO 3744; EN ISO 11201 normlarına göre ölçülür. Çalışma yerindeki gürültü oranı 85 dB (A) oranının üzerine çıkabilir. Bu durumlarda kullanıcının gürültü koruma önlemlerini alması gerekebilir (Kulaklık takın!)

	Rölanti
Ses basıncı seviyesi L_{pA}	81,5 dB
Ses gücü seviyesi L_{WA}	94,5 dB

5. Montaj

5.1 Kıvılcım koruma elemanının montajı (Şekil 1/3/4/5)

- Kıvılcım koruma elemanını (3) civatalar (10) ile koruma kapağına (4), Şekil 4'de gösterildiği gibi monte edin.
- Kıvılcım koruma elemanını (3) ayarlama civatası (11) ile, kuru taşlama taşı (5) ve kıvılcım koruma elemanı (3) arasında mümkün olan en az aralık kalacak ve bu aralık kesinlikle 2 mm'den büyük olmayacak şekilde ayarlayın.
- Kıvılcım koruma elemanını (3) periyodik olarak, taşın aşınması dengelenecek şekilde ayarlayın.

5.2 İş parçası dayama ayağının montajı (Şekil 2/6)

- İş parçası dayama ayağını (7) iş parçası dayama ayağı bağlantı civatası (6), rondela (12), tırnaklı rondela (13) ve iş parçası dayama ayağı sabitleme düğmesi (14) ile iş parçası dayama ayağı tutma elemanına (15), Şekil 6'da gösterildiği gibi monte edin.

6. Çalıştırmadan önce

- Makine güvenli bir şekilde kurulacaktır, örneğin masa veya tezgah üstüne civata ile sabitlenecektir.
- Makineyi çalıştırmadan önce tüm kapak ve güvenlik donanımları talimatlara uygun şekilde monte edilmiş olacaktır.
- Taşlama taşları serbest şekilde dönebilecektir.
- Makinenin elektrik bağlantısını yapmadan önce tip etiketi üzerinde belirtilen elektrik değerleri ile şebeke değerlerinin aynı olup olmadığını kontrol edin.

7. RCD Fişi (Şekil 7)

RCD fişini (16) elektrik şebekesine bağlayın. Reset butonuna (17) basın. Kontrol lambası (18) yanar. Test butonuna (19) basarak RCD fişinin fonksiyonunu kontrol edin. Fonksiyonu normal olduğunda kontrol lambası (18) söner ve elektrik şebekesine olan kontaklı kesilir. RCD fişi, 30 mA değerindeki bir hata akımında devreye girer. RCD fişinin anızalı olması durumunda fiş uzman elektrik personeli tarafından değiştirilecektir. Makineyi çalıştırmak için Reset butonuna (17) yeniden basın.

8. Bakım

- Dikkat! Makinenin fişini prizden çekin.
- Makine üzerindeki toz ve kirlenmeler düzenli olarak temizlenecektir. Temizleme işlemi ince fırça veya bir bez ile yapılacaktır.
- Plastik yüzeylerin temizlenmesi için tahrış edici temizleme maddesi kullanmayın.

9. Yedek parça siparişi

Yedek parça siparişinde aşağıda açıklanan bilgiler verilecektir:

- Cihaz tipi
 - Cihazın parça numarası
 - Cihazın kod numarası
 - İstenilen yedek parçanın yedek parça numarası
- Güncel fiyatlar ve bilgiler internette www.isc-gmbh.info sayfasında görülebilir.

Generelle sikkerhetsinstrukser og arbeidsvern

Forutsetningen for at du skal kunne arbeide uten ulykker og uten risiko med verktøyet, er at du har lest fullstendig gjennom sikkerhetsinstruksene og bruksanvisningen, og at du følger de instruksjonene som står i dem.

OBS! Under bruk av elektroverktøy skal følgende prinsipielle sikkerhetsregler overholdes med tanke på beskyttelse mot elektrisk støt, personskader og brannfare. Les gjennom alle disse instruksjonene for du bruker dette elektroverktøyet, og ta godt vare på sikkerhetsinstruksene.

- Sørg for god belysning av arbeidsområdet.
- Ikke bli utsatt for elektrisk støt. Unngå kroppskontakt med jordete deler (f.eks. rør, radiatorer, komfyrer, kjøleskap).
- Hold andre personer på avstand. Ikke la andre personer berøre elektroverktøyet eller skjøteledningen – spesielt ikke barn. Hold andre personer på avstand fra arbeidssonen.
- Oppbevar elektroverktøyet på et trygt sted når det ikke er i bruk. Elektroverktøy som ikke er i bruk bør oppbevares på et tørt, høytliggende eller avlåst sted.
- Ikke overbelast elektroverktøyet. Det arbeider bedre og tryggere i det ytelsesområdet som er angitt.
- Bruk riktig elektroverktøy. Ikke bruk maskiner med lav ytelse til tunge arbeider. Ikke bruk elektroverktøyet til formål det ikke er beregnet på. Du må f.eks. ikke bruke håndsirkelsag til å sage av grener på trær eller kappe vedskier.
- Når man arbeider utendørs, anbefales det å bruke gummihandsker og sklisikkert skotøy.
- Bruk dessuten pustemaske ved arbeider som produserer støv.
- Følg instruksjonene om verktøyskift.
- Kontroller skjøteledningene med jevne mellomrom og skift dem ut hvis de er blitt skadet.
- Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og fett.
- Ikke la verktøynøkler stå igjen i verktøyet. Kontroller at nøkkelen og justeringsverktøyet er fjernet, før du starter elektroverktøyet.
- Skjøteledning utendørs. Utendørs må du kun bruke hertil godkjente skjøteledninger.
- Vær alltid oppmerksom. Vær oppmerksom på det du gjør. Ta fatt på arbeidet på fornuftig måte. Ikke bruk elektroverktøyet hvis du er ukonsentrert.
- Elektroverktøyet må aldri brukes uten den

PRCD-pluggen som fulgte med i leveringen.

- Kontroller maskinen, nettkabelen og pluggen før hver bruk. Du må bare arbeide med en forskriftsmessig maskin som er uten skader. Skadete deler må skiftes ut omgående av en autorisert elektriker.
- Trekk alltid nettpluggen ut av stikkkontakten når du skal utføre arbeider på maskinen, hver gang når du skal skifte verktøy, og når maskinen ikke er i bruk.
- For å unngå skader på nettkabelen, må du alltid lede maskinen bort fra maskinen bak deg og maskinen.
- Oppbevar verktøyet på et trygt sted og utilgjengelig for barn.

Det er ikke tillatt å bearbeide asbestholdige materialer med maskinen.

Følg eventuelle gjeldende ulykkesforebyggende forskrifter (VBG 119) fra yrkessammenslutningene e.l.

- Bruk kun original-reservedeler.
- Reparasjoner skal bare utføres av en autorisert elektriker.
- Støyutviklingen på arbeidsplassen kan overskride 85 dB (A). I et slikt tilfelle er det nødvendig å treffe støydempende- og hørselsvernstiltak for brukeren. Støyen fra dette elektroverktøyet måles i henhold til IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 del 21, NFS 31-031 (84/537/EOF).
- Sørg alltid for å stå stabilt. Unngå å innta unormale holdninger med kroppen.
- Elektroverktøyet ditt må ikke utsettes for regnvær. Du må ikke bruke elektroverktøy i våte eller fuktige omgivelser og ikke i nærheten av brennbare væsker.
- Utsett ikke nettkabelen for skader på grunn av olje, løsningsmidler og skarpe kanter.
- Hold orden i arbeidssonen.
- Kontroller at bryteren er slått av når maskinen blir koplet til strømmettet.
- Bruk egnede arbeidsklær. Unngå å bruke løstsittende klær og smykker. Bruk hårnnett hvis du har langt hår.
- Av hensyn til din egen sikkerhet bør du bare bruke tilbehør og hjelpeutstyr fra verktøyprodusenten.
- Bruk alltid vernebriller, vernehansker og hørselsvern under sliping, børsting og kapping.
- Kontroller at det turtallet som er angitt på slipeskiven, er like høyt eller høyere enn merketurtallet som er spesifisert for

slipemaskinen.

- Kontroller at slipeskivens dimensjoner passer til slipemaskinen.
- Slipeskiver må oppbevares og håndteres omtensomt i samsvar med produsentens instruksjer.
- Kontroller slipeskiven før bruk. Ikke bruk produkter med avbrukkede deler, sprekker eller andre skader.
- Kontroller at slipeverktøyene er montert i samsvar med produsentens instruksjer.
- Sørg for at mellomleggene benyttes, dersom de stilles til rådighet sammen med slipemiddelet, og dersom det er krav om at de brukes.
- Sørg for at slipemiddelet er korrekt satt på og festes for bruk. La verktøyet gå utbelastet i 5 minutter i en trygg stilling. Stans maskinen omgående dersom det oppstår vibrasjoner av betydning, eller dersom du konstaterer andre mangler. Dersom en slik tilstand oppstår, må du kontrollere maskinen for å finne fram til årsaken.
- Du må aldri bruke elektroverktøyet uten det beskyttelsesdekslet som følger med i leveringen.
- Du må ikke bruke atskilte reduksjonsbøsninger eller adapterer for å gjøre slipeskiver med større hull passende til maskinen.
- Sørg for at gnister som oppstår under bruk, ikke innebærer noen risiko, f.eks. at de ikke kan treffe personer eller antenne brennbare substanser.
- Bruk alltid vernebriller og hørselsvern. Bruk også annet personlig verneutstyr, som f.eks. hansker, forkle og hjelm, om nødvendig.
- Arbeidsstykket blir varmt under slipingen.

OBS! Fare for å brenne seg!

La verktøyet bli kaldt. Materialet kan gløde ut under slipingen. Når du sliper lenge om gangen, må du avkjøle arbeidsstykket innimellom.

- Du må ikke bruke kjølemidler eller liknende. Tørr-/våtsliperen er en kombinert maskin for grov- og finsliping av metaller, kunststoffer og andre materialer ved bruk av tilsvarende slipeskiver.

Maskinen skal kun brukes til arbeider den er beregnet på! Selv om maskinen brukes forskriftsmessig, kan man ikke helt utelukke spesielle resterende risikofaktorer. På grunn av maskinens konstruksjon og oppbygning kan risikopunktene nedenfor oppstå.

- Man kan komme i berøring med slipeskiven i det ikke beskyttede området.
- Deler av skadete slipeskiver kan bli slynget ut.
- Arbeidsstykker og deler av arbeidsstykker kan bli

slynget ut.

- Hørselskader hvis man ikke bruker det nødvendige hørselsvern.

Spesielle sikkerhetsinstruksjoner

1. Før slipemaskinen tas i bruk, skal slipeskivene gjøres til gjenstand for en klangprøve (slipeskiver som er i orden, har en klar klang når man slår lett på dem – med en plasthammer). Dette gjelder også når nye slipeskiver spennes fast (transportskader). Det er tvingende nødvendig å gjøre maskinen til gjenstand for en prøvekjøring i minst 5 minutter uten belastning. I denne forbindelse skal faresonen forlages.
2. Det er bare tillatt å bruke slipeskiver som er påført opplysninger om produsent, type bindemidler, dimensjoner og tillatt omdreiningstall.
3. Slipeskiver skal oppbevares på et tørt sted med mest mulig jevn temperatur.
4. Til fastspenningen av slipeskivene skal man bare bruke de spennflensene som fulgte med i leveringen.
5. Til fastspenningen av slipeskivene skal man bare bruke spennflenser som er like store og har samme form. Mellomlagene mellom spennflens og slipeskive må bestå av elastiske stoffer, f.eks. gummi, myk papp osv.
6. Det er ikke tillatt å bore opp festeboringer i slipeskiver i ettertid.
7. Arbeidsstykkeunderlagene og de øverste justerbare beskyttelsesdekslene skal alltid stilles så nært inntil slipeskivene som mulig (avstand maks. 3 mm).
8. Det er ikke tillatt å bruke slipeskivene uten sikkerhetsinnretning. I denne forbindelse må følgende avstander ikke overskrides:
 - Arbeidsstykkeunderlag/slipeskive: maks. 2 mm
 - Beskyttelsesdeksel/slipeskive: maks. 2 mm
9. Beskyttelseholderen, arbeidsstykkeunderlaget og beskyttelseeskjermen må være montert før dobbeltsliperen tas i bruk.
10. Nettpluggen skal trekkes ut før slipeskivene skiftes ut.
11. Maks. periferihastighet for tørrslipeskiven er:

$$\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$$
 Beregning:

$$\text{Periferihastighet} \text{ m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$
 d = slipeskivens diameter i mm
 n = motorturtall per minutt

N

Eksempel:

$$m/s = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$$

$$= 23,16 \text{ m/s}$$

12. Maks. periferhastighet for våtslipeskiven er:

$$\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$$

Beregning:

Periferhastighet

$$m/s = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

$$d = \text{slipeskivens diameter i mm}$$

$$n = \text{motorturtall per minutt}$$

Eksempel:

$$m/s = \frac{200 \times 3,14 \times 131}{60 \times 1000}$$

$$= 1,37 \text{ m/s}$$

13. Maks. tillatt motorhustemperatur: 80 °C
14. Fyll den svarte vannbeholderen for finslipeskiven opp til drivakselen med vann.
15. Før arbeidsstart skal slipemaskinen skrus forsvarlig fast til arbeidsbenken etc. ved hjelp av de 4 feste hullene i bunnplaten.
16. Innstillingen av gnistavlederen skal utføres med jevne mellomrom, slik at det kompenseres for slitasjen på slipeskiven. I denne forbindelse skal avstanden mellom gnistavlederen og slipeskiven holdes så liten som mulig, og den skal ikke under noen omstendighet være større enn 2 mm.
17. Senest når gnistavlederen (3) og arbeidsstykkeunderlaget (7) ikke lenger kan stilles inn til slipeskiven med maks. 2 mm avstand, må slipeskiven skiftes ut.
18. Bruk bare slipeskiver som produsenten har anbefalt. De skal være påført en tillatt omdreiningshastighet som er lik eller høyere enn den hastigheten som er angitt på elektroverktøyet merkeplate.



Bruk vernehansker



Bruk øyebeskyttelse



Bruk hørselsvern

1. Beskrivelse av maskinen (fig. 1/2)

1. PÅ/AV-bryter
2. Beskyttelsesglass
3. Gnistavleder
4. Beskyttelsesdeksel
5. Tørslipeskive
6. Festeskruer for arbeidsstykkeunderlag
7. Arbeidsstykkeunderlag
8. Våtslipeskive
9. Vannbeholder
10. Festeskruer for gnistavleder
11. Justeringsskruer for gnistavleder
12. Underlagsskive
13. Tannskive
14. Låseknapp for arbeidsstykkeunderlag
15. Holder for arbeidsstykkeunderlag

2. Inkludert i leveransen

- Tørr-/våtsliper
- Arbeidsstykkeunderlag (7)
- Gnistavleder (3)

3. Formålstjenlig bruk

Tørr-/våtsliperen er utstyrt med en tørslipeskive og en våtslipeskive. Vær oppmerksom på at grovslipingens prinsipielt utføres med tørslipeskiven. Finsliping utføres du med våtslipeskiven. I denne forbindelse er det tilstrekkelig å legge arbeidsstykket på med et lett press.

Tørr-/våtsliperen er utviklet for bearbeidning og sliping av kniver, sakser, meisler og annet verktøy med egg.

Vær oppmerksom på at våre maskiner ikke er konstruert for bruk innen næringsliv, håndverk eller industriell bruk. Slik bruk er ikke forskriftsmessig. Vi gir ingen garanti dersom maskinen brukes i næringslivet, håndverks- eller industribedrifter, eller blir brukt til arbeider som kan likestilles med en slik bruk.

4. Tekniske data

Motorytelse:	250 W S2 30 min
Motorhastighet:	2950 min ⁻¹
Innkapsling:	IP23

Vekselstrømsmotor:	230 V ~ 50 Hz
Dimensjoner tørrslipeskive:	Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm
Dimensjoner våtslipeskive:	Ø 200 x 40 x Ø 20 mm
Maks. turtall tørrslipeskive:	2950 min ⁻¹
Maks. turtall våtslipeskive:	131 min ⁻¹
Maks. hastighet tørrslipeskive:	23,16 m/s
Maks. hastighet våtslipeskive:	1,37 m/s
Vekt:	9,7 kg

- Innkoplingstid:
Innkoplingstiden S2 30 min (korttidsdrift) indikerer at motoren med nominell ytelse (250 W) kun skal belastes kontinuerlig i den tiden (30 min) som er angitt på merkeplaten. I motsatt fall vil den bli overopphetet. I løpet av pausen avkjøles motoren til opprinnelig temperatur igjen.

Støyemisjonsverdier

- Denne maskinens støynivå måles i samsvar med DIN EN ISO 3744; EN ISO 11201. Støyen på arbeidsplassen kan overskride 85 dB (A). I et slikt tilfelle er det nødvendig å treffe hørselsvernstiltak for brukeren. (Bruk hørselsvern!)

	Tomgang
Lydtryknivå L _{PA}	81,5 dB
Lydeffektnivå L _{WA}	94,5 dB

5. Montering

5.1 Montering av gnistavlederen (figur 1/3/4/5)

- Monter gnistavlederen (3) ved hjelp av skruene (10) på beskyttelsesdekslet (4) som vist på figur 4.
- Still inn gnistavlederen (3) ved hjelp av justeringsskruen (11), slik at avstanden mellom tørrslipeskiven (5) og gnistavlederen (3) er så liten som mulig, og ikke under noen omstendighet større enn 2 mm.
- Still med jevne mellomrom inn gnistavlederen (3) for å kompensere for slitasjen på slipeskiven.

5.2 Montering av arbeidsstykkeunderlaget (figur 2/6)

- Monter arbeidsstykkeunderlaget (7) ved hjelp av festeskruen for arbeidsstykkeunderlaget (6), underlagsskiven (12), tannskiven (13) og

låseknappen for arbeidsstykkeunderlaget (14) på holderen for arbeidsstykkeunderlaget (15), som vist på figur 6.

6. Før igangsetting

- Maskinen må installeres så den står stabilt, dvs. skrus fast på en arbeidsbenk eller liknende.
- Før maskinen settes i drift, må alle deksler og sikkerhetsinnretninger være montert på forskriftsmessig måte.
- Slipeskivene må kunne løpe fritt.
- Før du kopler til maskinen, må du kontrollere at opplysningene på merkeplaten stemmer overens med tilsvarende opplysninger for nettet.

7. RCD-plugg (fig. 7)

Kople RCD-pluggen (16) til strømmettet. Trykk på reset-tasten (17). Kontrollampen (18) begynner å lyse. Kontroller funksjonen til RCD-pluggen ved å trykke på test-tasten (19). Ved forskriftsmessig funksjon slukkes kontrollampen (18), og kontakten til strømmettet brytes. RCD-pluggen utløses ved en feilstrøm på 30 mA. Dersom RCD-pluggen er defekt, må den skiftes ut av en autorisert elektriker. Trykk en gang til på reset-tasten (17) for å kunne sette maskinen i drift igjen.

8. Vedlikehold

- OBS!** Trekk ut nettpluggen.
- Støv og smuss skal fjernes fra maskinen med jevne mellomrom. Det er best å utføre rengjøringen med en fin børste eller med en klut.
- Ikke bruk etsende midler til rengjøringen av kunststoffet.

9. Bestilling av reservedeler

Når man bestiller reservedeler, bør følgende opplysninger angis:

- Maskintype
- Maskinens artikkelnummer
- Maskinens identifikasjonsnummer
- Reservedelsnummeret til den nødvendige reservedelen

Du finner aktuelle priser og informasjon under www.isc-gmbh.info

Almennar öryggisreglur og slysavarnir

Slysalausla vinnu með þessu tæki er einungis hægt að tryggja með því að notandinn lesi allar öryggisleiðbeiningar og notandaleiðbeiningar, skilji þær og fari eftir þeim leiðbeiningum sem þar standa.

VARÚÐ! Við notkun á rafmagnsverkfærum eru eftirlarandi öryggisleiðbeiningar, varðandi varúðarrástaðanir vegna raflosts, meiðsl og bruna sem fara þarf eftir. Lesið þessar leiðbeiningar, áður en að tækið er tekið til notkunar og geymið þessar upplýsingar vel fyrir síðari notkun.

- Sjáið um að vinnusvæðið sé vel upplýst.
- Hlífið ykkur fyrir raflosti. Varist líkamssnertingu við jarðtengda hluti (eins og til dæmis rör, ofna, isskápa).
- Haldið öðru fólki í fjarlægð. Látið annað fólk, sérstaklega börn ekki snerta rafmagnsverkfærið og ekki heldur framlengingarleiðslu þess. Haldið fólki fjarri vinnusvæðinu.
- Geymið rafmagnsverkfæri sem ekki eru í notkun á öruggum stað. Rafmagnsverkfæri sem ekki eru í notkun ættu að vera geymd á þurrum, helst ofarlega eða í læstu rými.
- Ofgerið ekki rafmagnstækini. Rafmagnsverkfæri vinna betur og á öruggeri hátt ef þau eru notuð við það álag sem þau eru framleidd fyrir.
- Notið rétt verkfæri. Notið ekki kraftlítil rafmagnsverkfæri til erfiðisvinnu. Notið rafmagnsverkfæri ekki í verk sem þau eru ekki ætluð fyrir. Notið til dæmis ekki hjólsög til þess að saga greinar af tré eða þessháttar.
- Við vinnu utandyra er mælt með að nota gúmmivinnuvettlinga og gripgóðan skóbúnað.
- Auk þess á ávallt að nota rykgrímu ef vinnan sem unnin er myndar mikið ryk.
- Farið eftir leiðbeiningum varðandi skipti ítóla.
- Yfirfarið framlengingarleiðslur reglulega og skiptið um þær um leið ef að þær hafa orðið fyrir skaða.
- Haldið haldföngum þurrum, hreinum og lausum við olíu og fitu.
- Látið ekki verkfæralykla standa í rafmagnsverkfærinu. Athugið, áður en að tækið er gangsett, hvort að búið sé að fjarlægja verkfæralykla.
- Framlengingarleiðslur utandyra. Notið eingöngu framlengingarleiðslur sem gerðar eru fyrir notkun utandyra.
- Hafið varann á. Hugsidið um það sem þið eruð að gera. Vinnið af skinsemi. Notið ekki

rafmagnsverkfæri ef að þið eigið erfitt með einbeitingu.

- Ekki má nota þetta rafmagnsverkfæri án meðfylgjandi PRCD
- Farið vel yfir tækið fyrir hverja notkun, athugið ástand rafmagnsleiðslna og rafmagnstenginga. Vinnið aðeins með tækjum sem eru óskemmd og í fullkomnu ásigkomulagi. Ef hluti eða hlutar tækisins eru skemmdir verður að láta fagmann skipta um þá áður en að tækið er tekið aftur til notkunar.
- Takið tækið ávallt úr sambandi við straum áður en að skipt erum ítól og á meðan að tæki er ekki í notkun.
- Til að koma í veg fyrir að rafmagnsleiðslur tækisins skemmist, leggið hana þá aftur fyrir tækið.
- Geymið verkfæri á öruggum stað og þar sem börn ná ekki til þeirra.

Ekki má vinna með efni sem innihalda asbest.

Farið eftir lögum og reglum varðandi slysavarnir (VBG 119).

- Notið eingöngu upprunalega og rétta varahluti.
- Viðgerðir á tækinu mega eingöngu vera framkvæmdir af rafmagnsfagaðila.
- Hávaði á vinnusvæðinu getur orðið hærra en 85 dB (A). Ef svo er verður notandinn að gera ráðstafanir til að hlífa sér fyrir þeim hávaða með notkun heymarhlífa. Hávaðamyndun þessa tækis er mæld eftir stöðlunum IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 hluti 21, NFS 31-031 (84/537/EWG).
- Athugið að halda traustri líkamsstöðu. Forðist að standa í óeðlilegri stellingu.
- Setjið tækið ekki út í rigningu. Notið rafmagnsverkfærið ekki í röku eða blautu umhverfi og ekki í nánd við eldfima vökvu.
- Hlífið rafmagnsleiðslum við skemmdum vegna olíu, leysi efna og hvössum brúnum.
- Haldið vinnusvæðinu snyrtilegu.
- Gangið úr skugga um að höfuðrofi tækisins sé óvirkur áður en að tækið er sett í samband við straum.
- Klæðist viðeigandi vinnufatnaði. Klæðist ekki viðs klæðnaðar né skartgripa. Notið hámet yfir sitt hár.
- Til að tryggja öryggi sitt ætti einungis að nota aukahluti og aukatæki frá sama framleiðsluaðila.
- Notið ávallt öryggisglæraugu ef unnið er við að slípa, bursta eða skera. Notið einnig öryggisvettlinga og heymarhlífar.
- Gangið úr skugga um að ísett skífa sé gerð fyrir

sama eða meiri snúningshraða heldur en snúningshraði tækisins er.

- Gangið úr skugga um að skífan sé af rétttri stærð og passi rétt í tækið.
- Slípiskífur eiga að vera vel geymdar og handfjattaðar eftir leiðbeiningum framleiðanda þeirra.
- Yfirfarið skífuna fyrir hverja notkun; ekki nota brotnar, sprungnar eða á annan hátt skemmdar skífur.
- Gangið úr skugga um að slípiverkfæri séu ásett á tækið samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda.
- Athugið að nota ávallt allar skífur og undirlegg ef slíkt fylgir með ítólinu og óskað er eftir notkun þeirra í leiðbeiningunum.
- Tryggið að slípiskífur séu rétt ásettar og fastar. Látið tækið ganga án álags í 5 mínútur á öruggri staðsetningu. Slökkvið tafarlaust á tækinu ef að tækið fer að hristast óeðlilega eða ef að eitthvað annað óeðlilegt er að sjá. Ef svo er verður að yfirfara tækið og komast að orsök þess áður en að tækið er sett aftur í gang.
- Notið ekki tækið án meðfylgjandi hlífa
- Notið aldrei millistykki eða skífur til þess að festa á ítól sem ekki passa við festingar þessa tækis.
- Gangið úr skugga um að neistar sem myndast við vinnu á þessu tæki geti ekki valdið skaða, til dæmis lendi á fólki eða eldfimur efnun.
- Notið ávallt öryggisglæraugu og heyrnarhlífur; notið einkum annan öryggisútbúnað eins og öryggisvettlinga, svuntu og hjálm ef þörf er á.
- Verstykkíð verður heitt við vinnu.

Varúð! Brunahætta!

Látið verkstykkíð kólna. Verkstykkíð getur byrjað að glóa á meðan að það er slípað, kælið það annað slagið ef vinna tekur lengri tíma.

- Notið ekki kæliefni eða þessháttar. Blaut-þurrsmergillinn er tvíhlíð tæki fyrir gróf- og finslípun á málumum, gerviefnum og öðrum efnun í tengingu við þar til gerða slípiskífu.

Tækið má einungis nota eins og til er ætlast! Þrátt fyrir rétta notkun á þessu tæki er ekki hægt að koma alveg í veg fyrir vissa áhættuþætti. Vegna uppbyggingar og virkni þessa tækis geta eftirfarandi liðir enn komið upp.

- Líkamssnerting við slípiskífu þar sem henni er ekki hlíft.
- Hlutir geta kastast úr skemmdum slípiskífum.
- Hlutir sem eru slípaðir eða partur af þeim geta

kastast frá tækinu.

- Heymarskaði ef ekki eru notaðar heyrnarhlífur.

Sérstakar öryggisleiðbeiningar

1. Áður en að smergillinn er tekinn til notkunar ætti að framkvæma hljóðpróf á slípiskífunum (slípiskífur í fullkomnu lagi gefa frá sér tæran hljóð ef barð er létt á þær með plasthamni). Þetta á einnig við um ef að búið er að setja nýjar slípiskífur í tækið (flutningaskemmdir). Ávallt verður að prufukeyra tækið án álags í að minnstakosti 5 mínútur. Á meðan ætti að yfirgefa hættusvæðið.
2. Einungis má nota slípiskífur sem bera upplýsingar framleiðanda, gerð, stærð og hámarks snúningshraða.
3. Slípiskífur á að geyma á þurrum stað við jafnann hita.
4. Til að festa slípiskífur má einungis nota meðfylgjandi skífur og festingar.
5. Til að festa slípiskífur má einungis nota jafn stórar og eins lagaðar festingar og skífur. Skífan á milli festinga og slípiskífu verða að vera úr eftirgefandi efni eins og til dæmis gúmmí, mjúkum pappír eða þessháttar.
6. Miðjugat slípiskífunnar má ekki bora út eða breyta.
7. Undirflöturinn fyrir verkstykkíð og stillanlega hlífín að ofan eiga að vera eins nálægt slípiskífunni og mögulegt er án þess að snerta hana (hámark 3mm).
8. Ekki má notað slípiskífur án hlífa og öryggisútbúnaðar. Eftirfarandi millibil mega ekki vera meiri:
 - Undirflötur verkstykkis / slípiskífa: hámark 2mm
 - Hlíf / slípiskífa: hámark 2mm
9. Fyrir notkun smergilsins verður að setja á hann hlíf, undirflöt verkstykkis og augnhlífur.
10. Tækið tækið ávallt úr sambandi við straum áður en að skipt erum slípiskífu í því.
11. Hámarks yfirborðshraði þurrslípiskífu er:
 - $\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$
 - Reikningur:
Yfirborðshraði
 $\text{m/s} = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$
 $d = \text{þvermál slípiskífu í mm}$
 $n = \text{snúningshraði mótors á mínútu}$

Dæmi:

$$m/s = 150 \times 3.14 \times 2950$$

$$60 \times 1000$$

$$= 23,16 \text{ m/s}$$

12. Hámarks yfirborðshraði blautslípiskífu er:

$$\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$$

Reikningur:

Yfirborðshraði

$$m/s = d \times 3.14 \times n$$

$$60 \times 1000$$

d = þvermál slípiskífu í mm

n = snúningshraði mótors á mínútu

Dæmi:

$$m/s = 200 \times 3.14 \times 131$$

$$60 \times 1000$$

$$= 1,37 \text{ m/s}$$

13. Hámarks hiti mótorsshúss: 80°C

14. Fyllið svarta vatnsilátið við fínslípiskífuna upp að öxli með vatni.

15. Áður en að vinna er hafin með tækid verður að festa hana með götunum 4 fasta við vinnuborðið eða þessháttar.

16. Stilla verður neistastýringuna reglulega þannig að hún passi við uppnotkun slípiskífunnar. Athuga verður að halda millibili milli neistastýringar og slípiskífu eins litlu og hægt er og má alls ekki vera meira en 2mm.

17. Um leið og ekki er hægt að renna neistastýringu (3) og undirlagi verkstykkis (7) að hámarki 2mm að slípiskífunni verður að skipta um slípiskífu.

18. Notið einungis þær slípiskífur sem framleiðandinn mælir með og sem eru merktar með hámarks yfirborðshraða sem er jafn há eða hærri en sá sem tækid hefur.



Notið hlífðarvettlinga



Notið hlífðargleraugu



Notið heyrnarhlífar

1. Tækislýsing (myndir 1/2)

- Höfuðrofi
- Öryggisgler
- Neistastýring
- Hlíf
- Þurrslípiskífa
- Festiskrúfa fyrir undirlag verkstykkis
- Undirlag verkstykkis
- Blautslípiskífa
- Vatnsilát
- Festiskrúfur fyrir neistastýringu
- Stílliskrúfur fyrir neistastýringu
- Undirskífur
- Festiskífa
- Festihaus fyrir undirlag verkstykkis
- Festing fyrir undirlag verkstykkis

2. Innihald

- Blaut- þurrsmergill
- Undirlag verkstykkis (7)
- Neistastýring (3)

3. Tilætluð notkun

Blaut- þurrsmergillinn er útbúinn einni þurrslípiskífu og einni blautslípiskífu. Athugið að grófslípun er ávallt framkvæmd með þurrslípiskífunni. Fínslípunin er síðan framkvæmd með blautslípiskífunni þar sem að einungis er nægjanlegt að þrýsta verkstykkinu létt að slípiskífunni.

Blaut- þurrsmergillinn er til þess ætlaður að slípa og brýna hnífa, skæri, sporjárn og verkfæri sem ætluð eru til þess að skera.

Athugið, að verkfæri okkar eru ekki til þess ætluð að nota þau á verkstæðum í iðnaði, á verkstæðum handverks og þau eru ekki byggð fyrir slíka notkun. Við tökum enga ábyrgð ef verkfærið er notað á verkstæðum og í iðnaði eða svipuðum fyrirtækjum.

4. Tæknilegar upplýsingar

Afl mótors:	250 W S2 30 mín
Snúningshraði mótors:	2950 min^{-1}
Öryggisgerð:	IP23
Riðstraumsmótor:	230 V ~ 50 Hz

Stærð þurrslipiskífu:	Ø 150 x 20 x Ø 12,7 mm
Stærð blautslipiskífu:	Ø 200 x 40 x Ø 20 mm
Hámarks snúningshraði þurrslipiskífu:	2950 min ⁻¹
Hámarks snúningshraði blautslipiskífu:	131 min ⁻¹
Hámarks yfirborðshraði þurrslipiskífu:	23,16 m/s
Hámarks yfirborðshraði blautslipiskífu:	1,37 m/s
Þyngd:	9,7 kg

- Notkunartími:
Notkunartíminn S2 30 mín (stutt notkun) segir að mótörinn með afflið (250W) megí einungis vera notaður undir álati í einu í þann tíma sem gefinn er upp á upplýsingaskilti hans (30 mínútur). Annars myndi hann hitna of mikið. Ef tekið er hlé, kælir mótörinn sig niður í eðlilega hita.

Hávaðamyndunargildi

- Hávaði þessa tækis er mældur eftir stöðlunum DIN EN ISO 3744; EN ISO 11201. Hávaðinn á vinnusvæðinu getur verið hærri en 85 dB (A). Ef svo er nauðsinlegt að gera viðeigandi varúðarrástafanir. (Notið heyrnarhlífur!)

	Ekki undir álagi
Hljóðþrýstingur L _{pA}	81,5 dB
Hávaði L _{WA}	94,5 dB

5. Samsetning

5.1 Ásetning neistastýringar (myndir 1/3/4/5)

- Festið neistastýringuna (3) með sknúfunum (10) við hlífina (4) eins og mynd 4 gefur til kynna.
- Stillið neistastýringuna (3) með stillisknúfunni (11) þannig að millibilið á milli þurrslipiskífunnar (5) og neistastýringarinnar (3) sé eins lítið og völ er á án þess að snerta slípiskífuna en þó alls ekki meira en 2 mm.
- Stillið neistastýringuna (3) reglulega eftir því sem þurrslipiskífan eyðist upp og minnkar.

5.2 Ásetning undirlags verkstykkis (myndir 2/6)

- Festið undirlagsplötu verkstykkis (7) með festisknúfunni fyrir undirlag verkstykkis (6), undirskífu (12), festiskífu (13) og festihausa fyrir undirlag verkstykkis (14) við festingu undirlags verkstykkis (15) eins og mynd 6 sýnir.

6. Fyrir notkun

- Tækið verður að standa traust, sem þýðir að það verður að sknúfa tækið fast við vinnuborð eða annan fastann flöt.
- Fyrir notkun verða allar hlífur og öryggisútbúnaður að vera ásett á tækið eins og notandaleiðbeiningar lýsa.
- Slípiskífurnar verða að geta snúist óhindrað.
- Gangið úr skugga um að upplýsingar tækisskiltisins beri saman við upplýsingar um þá rafrás sem tækið er tengt við.

7. RCD-Tenging (mynd 7)

Tengið RCD-tengið (16) við straumrás. Þrýstið á endurræsingarrofann (17). Nú ætti viðvörunarljósið (18) að loga. Athugið virkni RCD-tengingarinnar með því að þrýsta á prufurofann (19). Ef að tengingin er í lagi ætti að slokkna á viðvörunarljósinu (18) og tengingin við rafrásina ætti að rofna. RCD-tengið slær út við 30 mA rangstraum. Ef að RCD-tengið er ekki í lagi verður að láta fagaðila skipta um það. Þrýstið aftur á endurræsingarrofann (17) til að geta tekið tækið til notkunar.

8. Umhirða

- Varúð!** Takið tækið úr sambandi við straum.
- Flýk og óhreinindi verður að fjarlægja reglulega af tækinu. Best er að hreinsa tækið með finum bursta eða klút.
- Notið ekki ætandi efni til að hreinsa tækið.

9. Þöntun varahluta

Þegar varahlutir eru pantaðir þarf eftirfarandi að koma fram:

- Tegund tækis
 - Vörunúmer tækis
 - Auðkennisnúmer tækis
 - Númer varahlutarins sem á að panta
- Nýjustu upplýsingar um verð og fleira er að finna á www.isc-gmbh.info

Vispārīgie drošības norādījumi un drošības tehnika

Drošs un neapdraudēts darbs ar ierīci ir garantēts tikai tad, ja ir pilnīgi izlasīti drošības norādījumi un lietošanas instrukcija un ievēroti tajā iekļautie norādījumi.

UZMANĪBU! Lai aizsargātos no elektrošoka, savainojumiem un aizdegšanās, lietojot elektroierīces, ņemiet vērā turpmāk minētos galvenos drošības norādījumus. Pirms elektroierīces lietošanas izlasiet visus drošības norādījumus un uzglabājiēt tos.

- Rūpējieties par labu darbavietas apgaismojumu.
- Sargājiet sevi no iespējamā elektrošoka. Izvairieties pieskarties iezemētiem priekšmetiem (piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiņiem, ledusskapjiem).
- Nelaidiet klāt citas personas. Nelaujiet citām personām, it īpaši bērniem, pieskarties elektroierīcei vai pagarinātājam. Nelaidiet klāt savai darbavietai citas personas.
- Elektroierīces, ko nelietojat, uzglabājiēt drošā, sausā, augstā vai noslēgtā vietā.
- Nepārslogojiēt elektroierīci. Ar norādīto pieļaujamo jaudu tā darbojas labāk un drošāk.
- Lietojojiet pareizo elektroierīci. Neizmantojiēt mazjaudas ierīces smagu darbu veikšanai. Nelietojiēt elektroierīci tādiem mērķiem, kuriem tā nav paredzēta. Nelietojiēt, piemēram, rokas ripzāģi, lai zāģētu zarus vai malkas pagales.
- Strādājot brīvā dabā, ieteicams lietot gumijas cimdus un neslidošus apavus.
- Veicot putekļainus darbus, lietojiēt elpošanas masku.
- Ņemiet vērā darbarīku maiņas norādījumus.
- Regulāri pārbaudiēt pagarinātājus un nomainiet tos, ja tie ir bojāti.
- Rūpējieties, lai rokturi būtu sausi, tīri un nebūtu notraipīti ar eļļu un smērvielu.
- Neatstājiēt ierīci instrumentu atslēgas. Pirms elektroierīces ieslēgšanas pārbaudiēt, vai ir noņemtas atslēgas un uzstādīšanas instrumenti.
- Lietojot pagarinātāju brīvā dabā izmantojiēt tikai šim nolūkam atļautos pagarinātājus.
- Esiet uzmanīgs. Uzmaniēt savu rīcību. Strādājiēt saprātīgi. Nelietojiēt elektroierīci, ja neesat koncentrējis.
- Elektroierīci nekad nedrīkst izmantot bez klātpievienotās PRCD kontaktdakšas.
- Pirms katras lietošanas pārbaudiēt ierīci,

barošanas vadu un kontaktdakšu. Strādājiēt tikai ar nevainojamu un nebojātu ierīci. Bojāto detaļu nomaiņa ir nekavējoties jāveic kvalificētam elektriķim.

- Pirms ierīcei veikt labošanas vai apkopes darbus, pirms darbarīku maiņas un laikā, kad ierīce netiek izmantota, atvienojiet elektrotīkla kontaktdakšu no kontaktligzdas.
- Lai izvairītos no barošanas vada bojāšanas, tam vienmēr jābūt aiz ierīces.
- Ierīces uzglabājiēt drošā un bērniem nepieejamā vietā.

Nedrīkst apstrādāt azbestu saturošus materiālus.

Ir jāņem vērā atbilstošie Vācijas arodbiedrības nelaimes gadījumu novēršanas noteikumi (VBG 119).

- Izmantojiēt tikai oriģinālās rezerves daļas.
- Remontdarbus drīkst veikt tikai kvalificēts elektriķis.
- Trokšņa līmenis darbavietā var pārsniegt 85 dB (A). Šādā gadījumā operatoram ir nepieciešami dzirdes aizsarglīdzekļi. Šīs elektroierīces trokšņa līmeni mēra atbilstoši IEC 59 CO 11, IEC 704, DIN 45635 21. daļai, NFS 31-031 (84/537/EEK).
- Izvēlieties stabilu pozīciju. Izvairieties no ķermeņa nepierasta stāvokļa.
- Nepakļaujiēt elektroierīci lietus iedarbībai. Nelietojiēt elektroierīces slapjā vai mitrā vidē un degošu šķidrumu tuvumā.
- Sargājiēt barošanas vadu no bojājumiem, ko rada eļļa, šķīdinātāji un asas malas.
- Uzturiēt savu darbavietu kārtībā.
- Pārļiecinieties, ka slēdzis, pieslēdzot elektrotīklam, ir izslēgts.
- Valkājiēt piemērotu darba apģērbu. Nevalkājiēt platu apģērbu un rotaslietas. Garus matus nosedziēt ar matu tīkliņu.
- Jūsu pašu drošībai izmantojiēt tikai ierīces ražotāja piederumus un papildierīces.
- Slīpējot, tīrot ar suku un griežot, vienmēr lietojiēt aizsargbrilles, aizsargapavus un ausu aizsargus.
- Pārbaudiēt, vai uz ripas norādītais apgriezienu skaits ir vienāds vai lielāks par slīpmašīnas noteikto apgriezienu skaitu.
- Pārļiecinieties, vai ripas izmēri ir piemēroti slīpmašīnai.
- Slīpēšanas ripas ir rūpīgi jāuzglabā un jālieto atbilstoši ražotāja norādījumiem.
- Pirms izmantošanas pārbaudiēt ripu.

Neizmantojiet salauztus, ielaisājušus vai citādi bojātus izstrādājumus.

- Pārliecinieties, ka slīpēšanas darbarīki ir pietiprināti atbilstoši ražotāja norādījumiem.
- Rūpējieties, lai tiktu izmantotas starplikas, ja jūs ar slīpmašīnu tiekat pieprasīts un nodots kāda rīcībā.
- Rūpējieties, lai pirms lietošanas slīpēšanas ripas tiktu pareizi pieliktas un nostiprinātas. Ļaujiet ierīcei piecas minūtes darboties tukšgaitā drošā pozīcijā. Nekavējoties to apturiet, ja rodas ievērojamas vibrācijas vai tiek konstatēti citi trūkumi. Ja ierīce nokļūst šādā stāvoklī, pārbaudiet to, lai noteiktu šāda stāvokļa cēloni.
- Nekad nelietojiet elektroierīci bez klātpievienotā aizsargpārsega.
- Neizmantojiet saliekamu pārejas ieliktni vai adapteri, lai ierīcei pielāgotu slīpēšanas ripas ar lielāku caurumu.
- Rūpējieties par to, lai dzirksteles, kas rodas lietošanas laikā, neradītu briesmas (piemēram, netrāpītu cilvēkiem vai neaizdedzinātu viegli uzliesmojošas vielas).
- Vienmēr lietojiet aizsargbrilles un ausu aizsargus. Ja nepieciešams, lietojiet arī citu individuālo aizsargaprīkojumu, piemēram, cimdus, priekšautu un ķiveri.
- Slīpēšanas laikā detaļa sakarst.

Uzmanību! Risks gūt apdegumus!

Ļaujiet detaļai atdzist. Materiāls slīpēšanas laikā var atvēlināties. Ilgākas apstrādes laikā ik pa brīdim atdzesējiet detaļu.

- Neizmantojiet dzesēšanas šķidrumu vai tamlīdzīgus līdzekļus. Slīpmašīna mitrai un sausai slīpēšanai ir kombinēta ierīce, kas paredzēta metālu, plastmasu un citu materiālu rupjai un smalkai slīpēšanai, izmantojot atbilstošas slīpēšanas ripas.

Ierīci drīkst lietot tikai tai paredzētajiem mērķiem! Neņemot vērā noteikumiem atbilstošu lietošanu, nevar pilnībā izslēgt noteiktus nenovērstus riska faktorus. Saistībā ar ierīces konstrukciju un uzbūvi var rasties šādas situācijas:

- pieskaršanās slīpēšanas ripai nenosegtajās zonās;
- bojātu slīpēšanas ripu daļu izmešana;
- detaļu un to daļu izmešana;
- dzirdes traucējumi, ja netiek lietoti nepieciešamie ausu aizsargi.

Īpašie drošības norādījumi

1. Pirms slīpmašīnas lietošanas sākšanas slīpēšanas ripām jāveic skanīguma pārbaude (nevainojamām slīpēšanas ripām, izdarot vieglu piesitienu ar plastmasas āmuriņu, ir dzirds skanējums). Šī darbība jāveic arī tad, ja notiek jaunu slīpēšanas ripu iestiprināšana (transportēšanas bojājumi). Ierīcei noteikti vismaz piecas minūtes jāveic izmēģināšana bez noslodzes. Turklāt jāpamet bīstamā zona.
2. Drīkst izmantot tikai tādas slīpēšanas ripas, uz kurām ir norādīts ražotājs, sastiprināšanas veids, izmērs un pieļaujamais apgriezienu skaits.
3. Slīpēšanas ripas jāuzglabā sausā vietā iespējami konstantā temperatūrā.
4. Slīpēšanas ripu iestiprināšanai drīkst izmantot tikai klātpievienoto iespīlēšanas atloku.
5. Slīpēšanas ripu iestiprināšanai drīkst izmantot tikai vienāda izmēra un vienādas formas iespīlēšanas atloku. Starplikām, kas ievietojamas starp iespīlēšanas atloku un slīpēšanas ripu, jābūt no elastīgiem materiāliem, piemēram, gumijas, mīksta kartona utt.
6. Slīpēšanas ripu stiprinājuma urbumu nedrīkst pārrūrt.
7. Detaļu paliktņi un augšējie regulējamie aizsargi vienmēr jānovieto pēc iespējas ciešāk pie slīpēšanas ripas (attālums maks. 3 mm).
8. Slīpēšanas ripas nedrīkst lietot bez aizsargmehānisma. Turklāt nedrīkst pārsniegt šādus attālumus:
– detaļu paliktņi/slīpēšanas ripa – maks. 2 mm;
– aizsargs/slīpēšanas ripa – maks. 2 mm.
9. Pirms divripu slīpmašīnas lietošanas jāuzstāda aizsarga turētājs, detaļu paliktņi un vizuālais aizsargs.
10. Pirms slīpēšanas ripu maiņas jāatvieno elektrotīkla kontaktdakša.
11. Sausās slīpēšanas ripas maks. perifēriskais ātrums ir
 $\varnothing 150 = 23,16 \text{ m/s}$.
Aprēķins:
perifēriskais ātrums
$$m/s = \frac{d \times 3,14 \times n}{60 \times 1000}$$

d = slīpēšanas ripas diametrs milimetros [mm];
n = motora apgriezienu skaits minūtē
Piemērs:
$$m/s = \frac{150 \times 3,14 \times 2950}{60 \times 1000}$$

= 23,16 m/s

LV

12. Mitrās slīpēšanas ripas maks. perifēriskais ātrums ir
 $\varnothing 150 = 1,37 \text{ m/s}$.
 Aprēķins:
 perifēriskais ātrums
 $m/s = d \times 3,14 \times n$
 60×1000
 $d = \text{slīpēšanas ripas diametrs milimetros [mm]}$;
 $n = \text{motora apgriezienu skaits minūtē}$
 Piemērs:
 $m/s = 200 \times 3,14 \times 131$
 60×1000
 $= 1,37 \text{ m/s}$
13. Motora korpusa maks. pieļaujamā temperatūra ir 80°C.
14. Smalkās slīpēšanas ripas melno ūdens trauku piepildiet ar ūdeni līdz vārpstas asiņ.
15. Pirms darba sākuma slīpmašīna, izmantojot četrus nostiprināšanas caurumus pamatnē, nekustīgi jāsakrūvē ar darbgaldū utt.
16. Periodiski veiciet dzirksteļu novirzītāja regulēšanu, lai izlīdzinātu ripas nodilumu, pie tam attālums starp dzirksteļu novirzītāju un ripu jāsauglabā iespējami mazāks un katrā ziņā ne lielāks par 2 mm.
17. Ja dzirksteļu novirzītāju (3) un detaļu paliktņi (7) vairs nevar pievirzīt slīpēšanas ripai līdz maks. 2 mm, slīpēšanas ripa ir jānomaina.
18. Izmantojiet tikai tādas ražotāja ieteiktās slīpēšanas ripas, uz kurām ir norādīts perifēriskais ātrums, kas ir vienāds vai lielāks par elektroierīces datu plāksnītē norādīto ātrumu.



Lietojiet aizsargcimdus



Lietojiet aizsargbrilles



Lietojiet ausu aizsargus

1. Ierīces apraksts (1./2. attēls)

1. Ieslēgšanas un izslēgšanas slēdzis
2. Aizsargstikls
3. Dzirksteļu novirzītājs
4. Aizsargpārsegs
5. Sausā slīpēšanas ripa
6. Detaļu paliktņa stiprināšanas skrūve

72

7. Detaļu paliktņis
8. Mitrā slīpēšanas ripa
9. Ūdens trauks
10. Dzirksteļu novirzītāja stiprināšanas skrūve
11. Dzirksteļu novirzītāja regulācijas skrūve
12. Paliekamā paplāksne
13. Zobpaplāksne
14. Detaļu paliktņa fiksācijas poga
15. Detaļu paliktņa stiprinājums

2. Piegādes komplekts

- Slīpmašīna mitrai un sausai slīpēšanai
- Detaļu paliktņis (7)
- Dzirksteļu novirzītājs (3)

3. Noteikumiem atbilstoša lietošana

Slīpmašīna mitrai un sausai slīpēšanai ir aprīkota ar sausās slīpēšanas ripu un mitrās slīpēšanas ripu. Ņemiet vērā, ka rupjo slīpējumu pamatā veic ar sausās slīpēšanas ripu. Smalko slīpējumu izpilda ar mitrās slīpēšanas ripu, pie tam pietiek detaļu uzlikt un viegli piespiest.

Slīpmašīna sausai un mitrai slīpēšanai ir izstrādāta, lai apstrādātu un asinātu nažus, šķēres, kaltus un darbarīkus ar griežējmalām.

Lūdzam ņemt vērā to, ka mūsu ierīces atbilstoši priekšrakstam nav konstruētas profesionālai, amatnieciskai vai rūpnieciskai izmantošanai. Mēs neuzņemsimies nekādu garantiju, ja ierīce izmantota komerciālos, amatniecības vai rūpniecības uzņēmumos, kā arī tamlīdzīgos papilddarbos.

4. Tehniskie rādītāji

Motora jauda:	250 W S2 30 minūtes
Motora apgriezienu skaits:	2 950 min. ⁻¹
Aizsardzības veids:	IP23
Mainstrāvas motors:	230 V ~ 50 Hz
Sausās slīpēšanas ripas izmēri:	$\varnothing 150 \times 20 \times \varnothing 12,7 \text{ mm}$
Mitrās slīpēšanas ripas izmēri:	$\varnothing 200 \times 40 \times \varnothing 20 \text{ mm}$
Sausās slīpēšanas ripas maks. apgriezienu skaits:	2 950 min. ⁻¹

Mitrās slīpēšanas ripas maks.

apgriezienu skaits: 131 min.⁻¹

Sausās slīpēšanas ripas maks. ātrums: 23,16 m/s

Mitrās slīpēšanas ripas maks. ātrums: 1,37 m/s

Svars: 9,7 kg

- Ieslēgšanas ilgums:
Ieslēgšanas ilgums S2 30 minūtes (īslaicīgas darbības režīms) nozīmē, ka motoru ar nominālo jaudu (250 W) drīkst noslogot nepārtrauktā darbībā tikai tik ilgi, cik norādīts uz datu plāksnītes (30 minūtes).
Pretējā gadījumā tas nepieļaujami sasiltu. Pārtraukumā motors atdziest līdz sākuma temperatūrai.

Trokšņa emisijas vērtības

- Ierīces radītais trokšnis tiek mērīts atbilstoši DIN EN ISO 3744 un EN ISO 11201 standartiem. Trokšnis darba vietā var pārsniegt 85 dB (A). Šajā gadījumā ierīces lietotājam jāveic pasākumi aizsardzībai pret trokšņiem. (Lietojiet ausu aizsargus!)

	Tukšgaita
Skaņas spiediena līmenis L_{pA}	81,5 dB
Skaņas jaudas līmenis L_{WA}	94,5 dB

5. Montāža

5.1. Dzirksteļu novirzītāju montāža (1./3./4./5. attēls)

- Izmantojot skrūves (10), piemontējiet dzirksteļu novirzītāju (3) pie aizsargpārsega (4), kā parādīts 4. attēlā.
- Izmantojot regulācijas skrūvi (11), noregulējiet dzirksteļu novirzītāju (3) tā, lai attālums starp sausās slīpēšanas ripu (5) un dzirksteļu novirzītāju (3) būtu iespējami mazs un nekādā ziņā nebūtu lielāks par 2 mm.
- Dzirksteļu novirzītāju (3) periodiski regulējiet tā, lai izlīdzinātu ripas nodilumu.

5.2. Detaļu paliktņa (2./6. attēls) montāža

- Izmantojot detaļu paliktņa stiprināšanas skrūvi (6), detaļu paliktņi (7), paliekamo paplāksni (12), zobpaplāksni (13) un detaļu paliktņa fiksācijas

pogu (14) piemontējiet pie detaļu paliktņa stiprinājuma (15), kā parādīts 6. attēlā.

6. Darbības pirms ierīces lietošanas

- Ierīce stabilī jāuzstāda, pieskrūvējot uz darbgalda u. tml.
- Pirms ierīces lietošanas sākšanas atbilstoši jāuzmontē visi apvalki un drošības mehānismi.
- Slīpēšanas ripām jāgriežas brīvi.
- Pirms ierīces pieslēgšanas pārbaudiet, vai uz datu plāksnītes norādītā informācija sakrīt ar elektrotīkla parametriem.

7. RCD kontaktdakša (7. attēls)

Pieslēdziet RCD kontaktdakšu (16) elektrotīklam. Nospiediet taustiņu "Reset" (17). Iedegas kontrollampīna (18). Pārbaudiet RCD kontaktdakšas darbību, nospiežot taustiņu "Test" (19). Ja darbība ir nevainojama, kontrollampīna (18) nodziest un kontakts ar elektrotīklu tiek pārtraukts. RCD kontaktdakša atvienojas, ja ir noplūdes strāva (30 mA). Ja RCD kontaktdakša ir bojāta, tā jānomaina elektrīķim. Atkārtoti nospiediet taustiņu "Reset" (17), lai varētu atsākt ierīces ekspluatāciju.

8. Apkope

- **Uzmanību!** Atvienojiet kontaktdakšu no elektriskā tīkla.
- No ierīces regulāri jānotīra putekļi un netīrumi. Vislabāk tīrīšanu veikt ar smalku suku vai lupatu.
- Plastmasu tīrīšanai nelietojiet kodīgus līdzekļus.

9. Rezerves daļu pasūtīšana

Pasūtot rezerves daļas, jānorāda šāda informācija:

- ierīces tips,
 - ierīces artikula numurs,
 - ierīces identifikācijas numurs,
 - nepieciešamās rezerves daļas numurs.
- Pašreizējās cenas un informāciju var atrast www.isc-gmbh.info



Konformitätserklärung

ISC-GmbH · Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar

- erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
declares conformity with the EU Directive and standards marked below for the article
déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
verklaart de volgende conformiteit in overeenstemming met de EU-richtlijn en normen voor het artikel
declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
declara a seguinte conformidade de acordo com a directiva CE e normas para o artigo
förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
ilmoittaa seuraavaa Euroopan unionin direktiivien ja normien mukaista yhdenmukaisuutta tuotteelle
erklærer herved følgende samsvar med EU-direktiv og standarder for artikkel
заявляю о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС
izjavljuje sljedeću uskladenost s odredbama i normama EU za artikl.
declară următoarea conformitate cu linia directoare CE și normele valabile pentru articolul.
ürün ile ilgili olarak AB Yönetmelikleri ve Normları gereğince aşağıdaki uygunluk açikla masını sunar.
δηλώνει την ομόλογη σύμφωνα σύμφωνα με την Οδηγία ΕΕ και τα πρότυπα για το προϊόν

- dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
attesterer følgende overensstemmelse i henhold til EU-direktiv og standarder for produkt
prohlášíje následující shodu podle směrnice EU a norem pro výrobek.
a következő konformitást jelenti ki a termékek-re vonatkozó EU-irányvonalak és normák szerint
pojasnjuje sledečo skladnost po smernici EU in normah za artikel.
deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE.
vydava nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EU a noriem pre výrobok.
декларира следното съответствие съгласно директивите и нормите на ЕС за продукта.
заявляє про відповідність згідно з Директивою ЄС та стандартами, чинними для даного товару
deklariereib vastavuse järgnevalele EL direktiivi dele ja normidele
deklaruoja atitiktį pagal ES direktyvas ir normas straipsniui
izjavljuje sledeći konformitet u skladu s odredbom EZ i normama za artikl
Atbilstības sertifikāts apliecina zemāk minēto preču atbilstību ES direktīvām un standartiem
Samræmslýfing skýrðir eftirfarandi samræmi samkvæmt reglum Evrópuþandalagsins og stöðlum fyrir vörur

Nass- Trockenschleifer DS 150/200

- | | |
|---|---|
| ☒ 98/37/EC | ☐ 87/404/EEC |
| ☒ 2006/95/EC | ☐ R&TTED 1999/5/EC |
| ☐ 97/23/EC | ☐ 2000/14/EC_2005/88/EC: |
| ☒ 2004/108/EC | ☐ 95/54/EC: |
| ☐ 90/396/EEC | ☐ 97/68/EC: |
| ☐ 89/686/EEC | |

EN 61029-1; EN 61029-2-4; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Landau/Isar, den 09.10.2008

Weichsgartner
General-ManagerBaumstark
Product-ManagementArt.-Nr.: 44.172.19 I.-Nr.: 01018
Subject to change without notice

Archivierung: 4417215-27-4155050-07



⑤ Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

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

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:

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

⑥ For EU countries only

Never place any electric tools in your household refuse.

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

Recycling alternative to the demand to return electrical devices:

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

⑦ Uniquement pour les pays de l'Union Européenne

Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères.

Selon la norme européenne 2002/96/CE relative aux appareils électriques et systèmes électroniques usés et selon son application dans le droit national, les outils électriques usés doivent être récoltés à part et apportés à un recyclage respectueux de l'environnement.

Possibilité de recyclage en alternative à la demande de renvoi :

Le propriétaire de l'appareil électrique est obligé, en guise d'alternative à un envoi en retour, à contribuer à un recyclage effectué dans les règles de l'art en cas de cessation de la propriété. L'ancien appareil peut être remis à un point de collecte dans ce but. Cet organisme devra l'éliminer dans le sens de la Loi sur le cycle des matières et les déchets. Ne sont pas concernés les accessoires et ressources fournies sans composants électroniques.

① Solo per paesi membri dell'UE

Non gettate gli utensili elettrici nei rifiuti domestici.

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

Alternativa di riciclaggio alla richiesta di restituzione

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

② Sólo para países miembros de la UE

No tire herramientas eléctricas en la basura casera.

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

Alternativa de reciclaje en caso de devolución:

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

③ Endast för EU-länder

Kasta inte elverktyg i hushållssoporna.

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

Återvinnings-alternativ till begäran om återsändning:

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

④ Koskee ainoastaan EU-jäsenmaita

Älä heittä sähkötyökaluja kotitalousjätteisiin.

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

Kierrätys vaihtoehtona takaisinlähettämislle:

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

☒ Gælder kun EU-lande

Smid ikke el-værktøj ud som almindeligt husholdningsaffald.

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

Recycling-alternativ til tilbagesendelse af brugt vare:

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

☒ Csak EU-országok

Ne dobja az elektromos szerszámokat a házi hulladék közé.

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

Újrahasznosítás-alternatíva a visszaküldési felhíváshoz:

Az elektromos készülék tulajdonosa kötelezve van, a tulajdon feladása esetében, a visszaküldés helyett alternatív egy szakosított értékesítésre. Ehhez az öreg készüléket egy visszavevő helynek lehet átengedni, amely a nemzetközi iparkörfolyamat és hulladéktörvény értelmében elvégzi a megsemmisítést. Ez nem érinti az öreg készülékekhez mellékelt villamosalkatrészek nélküli tartozékrészeket és segítőeszközöket.

☒ Samo za zemlje Europske zajednice

Elektroalate ne bacajte u kućno smeće.

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

Alternativa s recikliranjem u odnosu na zahtjev za povrat uređaja:

Vlasnik elektrouređaja alternativno je obavezan da umjesto povrata robe u slučaju odricanja vlasništva sudjeluje u stručnom zbrinjavanju elektrouređaja. Stari uređaj može se u tu svrhu prepustiti i stanici za preuzimanje rabljenih uređaja koja će provesti uklanjanje u smislu državnog zakona o recikliranju i otpadu. Zakonom nisu obuhvaćeni dijelovi pribora ugrađeni u stare uređaje i pomoćni materijali bez električnih elemenata.

☒ Pouze pro členské země EU

Nedávejte elektrické nářadí do domácího odpadu.

Podle Evropské směrnice 2002/96/EG o starých elektrických a elektronických přístrojích (WEEE) a podle národního práva musí být použité elektrické nářadí odděleně skladováno a odevzdáno k ekologické recyklaci.

Alternativa recyklace k zaslání zpět:

Vlastník elektrického přístroje je alternativně namísto zaslání zpět povinen ke spolupráci při odborné recyklaci v případě, že se rozhodne přístroj zlikvidovat. Starý přístroj může být v tomto případě také odevzdán do sběrný, která provede likvidaci ve smyslu národního zákona o hospodářském koloběhu a zákona o odpadech. Toto neplatí pro ke starým přístrojům přiložené části příslušenství a pomocné prostředky bez elektrických součástí.

☞ Samo za dežele članice EU:

Ne mečite električnega orodja med hišne odpadke.

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

Reciklažna alternativa za poziv za vračanje:

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

☞ Sadece AB Ülkeleri İçin Geçerlidir

Elektrikli cihazları çöpe atmayınız.

Elektrikli ve elektronik aletler ile ilgili 2002/96/AB nolu Avrupa Yönetmeliğince ve ilgili yönetmeliğin ulusal normalara uyarlanması sonucunda kullanılmış elektrikli aletler ayrıştırılmış olarak toplanacak ve çevreye zarar vermeyecek şekilde geri kazanım sistemlerine teslim edilecektir.

Kullanılmış Cihazların İadesi Yerine Uygulanacak Geri Dönüşüm Alternatifi:

Kullanılmış elektrikli alet ve cihaz sahipleri bu eşyalarını iade etme yerine alternatif olarak, yönetmeliklere uygun olarak çalışan geri dönüşüm merkezlerine vermekle yükümlüdür. Bunun için kullanılmış cihaz, ulusal dönüşüm ekonomisi ve atık kanununa göre atıkların artılmasını sağlayan kullanılmış cihaz teslim alma yerine teslim edilecektir. Kullanılmış alet ve cihazlara eklenen ve elektrikli sistemi bulunmayan aksesuar ile yardımcı malzemeler bu düzenlemeden muaf tutulur.

☞ Kun for EU-land

kke kast elektroverktøy i husholdningsavfallet!

I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF om utbrukt elektro- og elektronisk utstyr og gjennomføring i nasjonal lovgivning må utbrukt elektroverktøy samles inn separat og tilføres miljøvennlig gjenvinning.

Recycling-alternativ til oppfordring om returnering:

Eieren av elektroutstyret er alternativt forpliktet til å være med og sørge for at utstyret blir tilført en forskriftsmessig gjenvinning i stedet for returnering, når vedkommende vil kvitte seg med det. Det gamle utstyret kan i denne forbindelse også leveres til et returdeponi, som gjennomfører en destruksjon i samsvar med gjeldende nasjonale lover om resirkulering og avfall. De tilbehørsdeler og hjelpemidler uten elektobestanddeler som fulgte med utstyret, berøres ikke av dette.

☞ Sérstök skilyrði fyrir lönd Evrópubandalagsins:

Kastið ekki notuðum rafmagnstækjum í vanalega ruslatunnu.

Samkvæmt reglugerð fyrir Evrópu 2002/96 um gömul rafmangstæki og samkvæmt breytingum í lagasetningu hvefrrar þjóðar sambandsins verður að safna raftækjum aðskilið og koma þeim í sérstaka endurvinnslu í þágu umhverfisverndar.

Í staðinn fyrir að senda tækin til baka er eigandi þeirra hvattur til að vinna að því að rétt endurvinnsla eigi sér stað þegar hann afsalar sér tækinu sem eigandi. Það er mögulegt að afhenda tækið til sérstakrar söfnunarstofnunar, sem sér um endurvinnslu tækisins samkvæmt lögum hinna ýmsu þjóða um endurvinnslu og sorp. Þetta á samt ekki við um viðbótarhluti, sem innihalda ekki rafmagnshluta.

④ Tikai ES valstim

Neizmetiet elektroierices sadzives atkritumos!

Saskaņā ar Eiropas direktīvu 2002/96/EK par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un tās transponēšanu nacionālajā likumdošanā nolietotās elektroierices ir jāsavāc atsevišķi un jānodod atkārtotai izmantošanai atbilstoši apkārtējās vides prasībām.

Otrreizējā izmantošana kā alternatīva atpakaļnosūtīšanas prasībai:

Tā vietā, lai nosūtītu atpakaļ nolietoto elektroierīci, tās īpašniekam kā alternatīva ir uzliktis pienākums sadarboties pienācīgas izmantošanas ietvaros īpašuma tiesību nodošanas gadījumā. Nolietoto ierīci šajā gadījumā var nodot arī atpakaļpieņemšanas uzņēmumā, kas veic tās likvidēšanu atbilstoši nacionālajam likumam par cirkulācijas saimniecību un atkritumiem. Tas neattiecas uz nolietotajām ierīcēm pievienoto piederumu detaļām un palīgīdzekļiem bez elektriskajām sastāvdaļām.

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

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

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

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

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

Az termékék dokumentációjának és kiséző okmányainak az utánnymása és sokszorosítása, kivonatossan is csak az ISC GmbH kifejezett beleegyezésével engedélyezett.

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

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

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

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

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

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

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

Eftirprentun eða önnur fjölprentun fylgiskjala og leiðarvísa vörunnar, líka í úrdætti, er ekki leyfileg nema greinilegt samþykki frá ISC GmbH komi til.

Gjentrykk eller annen mangfoldiggjøring av dokumentasjon og ledsagende papirer til produktene, også i utdrag, er bare tillatt når ISC GmbH har gitt sitt uttrykkelige samtykke til dette.

Ražojuma dokumentācijas un pavaddokumentu pārdrukāšana vai citāda izplatīšana, arī fragmentāri ir atļauta tikai ar skaidru ISC GmbH piekrišanu.

- ⑧ Technische Änderungen vorbehalten
- ⑨ Technical changes subject to change
- ⑩ Sous réserve de modifications
- ⑪ Con riserva di apportare modifiche tecniche
- ⑫ Salvo modificaciones técnicas
- ⑬ Technikai változások jogát fenntartva
- ⑭ Der tages forbehold för tekniske ændringer
- ⑮ Förbehåll för tekniska förändringar
- ⑯ Oikeus tekniisiin muutoksiin pidätettään
- ⑰ Technické změny vyhrazeny
- ⑱ Tehnične spremembe pridržane.
- ⑲ Zadržavamo pravo na tehničke izmjene.
- ⑳ Teknik değişiklikler olabılır
- ㉑ Það er áskilið að tæknilegar breytingar séu leyfilegar.
- ㉒ Med forbehold om tekniske endringer
- ㉓ Paturētas tiesības veikt tehniskas izmaiņas

GUARANTEE CERTIFICATE

Dear Customer,

All of our products undergo strict quality checks to ensure that they reach you in perfect condition. In the unlikely event that your device develops a fault, please contact our service department at the address shown on this guarantee card. Of course, if you would prefer to call us then we are also happy to offer our assistance under the service number printed below. Please note the following terms under which guarantee claims can be made:

1. These guarantee terms cover additional guarantee rights and do not affect your statutory warranty rights. We do not charge you for this guarantee.
2. Our guarantee only covers problems caused by material or manufacturing defects, and it is restricted to the rectification of these defects or replacement of the device. Please note that our devices have not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Consequently, the guarantee is invalidated if the equipment is used in commercial, trade or industrial applications or for other equivalent activities. The following are also excluded from our guarantee: compensation for transport damage, damage caused by failure to comply with the installation/assembly instructions or damage caused by unprofessional installation, failure to comply with the operating instructions (e.g. connection to the wrong mains voltage or current type), misuse or inappropriate use (such as overloading of the device or use of non-approved tools or accessories), failure to comply with the maintenance and safety regulations, ingress of foreign bodies into the device (e.g. sand, stones or dust), effects of force or external influences (e.g. damage caused by the device being dropped) and normal wear resulting from proper operation of the device.

The guarantee is rendered null and void if any attempt is made to tamper with the device.
3. The guarantee is valid for a period of 5 years starting from the purchase date of the device. Guarantee claims should be submitted before the end of the guarantee period within two weeks of the defect being noticed. No guarantee claims will be accepted after the end of the guarantee period. The original guarantee period remains applicable to the device even if repairs are carried out or parts are replaced. In such cases, the work performed or parts fitted will not result in an extension of the guarantee period, and no new guarantee will become active for the work performed or parts fitted. This also applies when an on-site service is used.
4. In order to assert your guarantee claim, please send your defective device postage-free to the address shown below. Please enclose either the original or a copy of your sales receipt or another dated proof of purchase. Please keep your sales receipt in a safe place, as it is your proof of purchase. It would help us if you could describe the nature of the problem in as much detail as possible. If the defect is covered by our guarantee then your device will either be repaired immediately and returned to you, or we will send you a new device.

Of course, we are also happy offer a chargeable repair service for any defects which are not covered by the scope of this guarantee or for units which are no longer covered. To take advantage of this service, please send the device to our service address.

F BULLETIN DE GARANTIE

Chère Cliente, Cher Client,

Nos produits sont soumis à un contrôle de qualité très strict. Si cet appareil devait toutefois ne pas fonctionner impeccablement, nous en serions désolés. Dans un tel cas, nous vous prions de bien vouloir prendre contact avec notre service après-vente à l'adresse indiquée sur le bulletin de garantie. Nous restons également volontiers à votre disposition au numéro de téléphone de service indiqué plus bas. Pour faire valoir une demande de garantie, ce qui suit est valable :

1. Les conditions de garantie régissent les prestations de garantie supplémentaires. Vos droits de garantie légaux ne sont en rien altérés par la garantie présente. Notre prestation de garantie est gratuite.
2. La prestation de garantie s'applique exclusivement aux défauts occasionnés par des vices de fabrication ou de matériau et est limitée à l'élimination de ces défauts ou encore au remplacement de l'appareil. Veuillez au fait que nos appareils, conformément à leur affectation, n'ont pas été construits pour être utilisés dans un environnement professionnel, industriel ou artisanal. Un contrat de garantie ne peut avoir lieu dès lors que l'appareil est utilisé à des activités dans des entreprises professionnelles, artisanales ou industrielles ou toute autre activité du même genre. Sont également exclus de notre garantie : les prestations de substitution de dommages dus aux transports, les dommages occasionnés par le non-respect des instructions de montage ou en raison d'une installation non conforme, du non-respect du mode d'emploi (comme par exemple le raccordement à une mauvaise tension réseau ou à un mauvais type de courant), les applications abusives ou non conformes (comme par exemple une surcharge de l'appareil ou encore l'emploi d'accessoires non homologués), le non-respect des prescriptions de maintenance et de sécurité, l'infiltration de corps étrangers dans l'appareil (comme par exemple du sable, des pierres ou de la poussière), l'emploi de la force ou l'influence extérieure (comme par exemple les dommages dus à une chute), ainsi que l'usure normale conforme à l'utilisation.

Le droit à la garantie disparaît dès lors que des interventions ont lieu sur l'appareil.

3. Le délai de garantie s'élève à 5 ans et commence à la date de l'achat de l'appareil. Les demandes de garanties doivent être présentées avant écoulement du délai de garantie, dans les deux semaines suivant le moment auquel le défaut a été reconnu. Toute reconnaissance de demande de garantie après écoulement du délai de garantie est exclue. La réparation ou l'échange de l'appareil n'entraîne nullement une prolongation de la durée de garantie. Elle ne fait pas non plus commencer un nouveau délai de garantie, en raison de cette prestation, pour l'appareil ou pour toute autre pièce de rechange intégrée. Ceci est également valable lorsqu'un service après-vente sur place a été consulté.
4. Pour faire reconnaître votre demande de garantie, veuillez nous envoyer l'appareil défectueux franco de port à l'adresse indiquée ci-dessous. Ajoutez à l'envoi l'original du bon d'achat ou de tout autre preuve de l'achat datée. Veuillez donc toujours bien conserver le bon d'achat en guise de preuve ! Décrivez la raison de la réclamation le plus précisément possible. Si le défaut de l'appareil est compris dans notre prestation de garantie, nous vous retournerons sans délai un appareil réparé ou encore un nouveau.

Bien entendu, nous sommes prêts également à réparer les appareils défectueux contre remboursement des frais, dès lors que l'appareil n'est plus ou pas garanti. Pour ce faire, veuillez envoyer l'appareil à notre adresse de service après-vente.

CERTIFICADO DE GARANTÍA

Estimado cliente:

Nuestros productos están sometidos a un estricto control de calidad. No obstante, lamentaríamos que este aparato dejara de funcionar correctamente, en tal caso, le rogamos que se dirija a nuestro servicio de atención al cliente en la dirección indicada en la parte inferior de la presente tarjeta de garantía. Con mucho gusto le atenderemos también telefónicamente en el número de servicio indicado a continuación. Para hacer válido el derecho de garantía, proceda de la siguiente forma:

1. Estas condiciones de garantía regulan prestaciones de la garantía adicionales. Sus derechos legales a prestación de garantía no se ven afectados por la presente garantía. Nuestra prestación de garantía es gratuita para usted.
2. La prestación de garantía se extiende exclusivamente a defectos ocasionados por fallos de material o de producción y está limitada a la reparación de los mismos o al cambio del aparato. Tenga en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, en taller o industrial. Por lo tanto, no procederá un contrato de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares. De nuestra garantía se excluye cualquier otro tipo de prestación adicional por daños ocasionados por el transporte, daños ocasionados por la no observancia de las instrucciones de montaje o por una instalación no profesional, no observancia de las instrucciones de uso (como, p. ej., conexión a una tensión de red o corriente no indicada), aplicaciones impropias o indebidas (como, p. ej., sobrecarga del aparato o uso de herramientas o accesorios no homologados), no observancia de las disposiciones de mantenimiento y seguridad, introducción de cuerpos extraños en el aparato (como, p. ej., arena, piedras o polvo), uso violento o influencias externa (como, p. ej., daños por caídas), así como por el desgaste habitual por el uso.

El derecho a garantía pierde su validez cuando ya se hayan realizado intervenciones en el aparato.

3. El periodo de garantía es de 5 años y comienza en la fecha de la compra del aparato. El derecho de garantía debe hacerse válido, antes de finalizado el plazo de garantía, dentro de un periodo de dos semanas una vez detectado el defecto. El derecho de garantía vence una vez transcurrido el plazo de garantía. La reparación o cambio del aparato no conllevará ni una prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía ni para el aparato ni para las piezas de repuesto montadas. Esto también se aplica en el caso de un servicio *in situ*.
4. Para hacer efectivo su derecho a garantía, envíe gratuitamente el aparato defectuoso a la dirección indicada a continuación. Adjunte el original del ticket de compra u otro tipo de comprobante de compra con fecha. ¡A tal efecto, guarde en lugar seguro el ticket de compra como comprobante! Describa con la mayor precisión posible el motivo de la reclamación. Si nuestra prestación de garantía incluye el defecto aparecido en el aparato, recibirá de inmediato un aparato reparado o nuevo de vuelta.

Naturalmente, también solucionaremos los defectos del aparato que no se encuentren comprendidos o ya no se encuentren comprendidos en la garantía, en este caso contra reembolso de los costes. Para ello, envíe el aparato a nuestra dirección de servicio técnico.

CERTIFICATO DI GARANZIA

Gentili clienti,

i nostri prodotti sono soggetti ad un rigido controllo di qualità. Se l'apparecchio non dovesse tuttavia funzionare correttamente, ci scusiamo e vi preghiamo di rivolgervi al nostro servizio di assistenza clienti all'indirizzo indicato in questa scheda di garanzia. Siamo a vostra disposizione anche telefonicamente al numero del servizio assistenza sotto indicato. Per la rivendicazione dei diritti di garanzia vale quanto segue:

1. Queste condizioni di garanzia regolano ulteriori prestazioni di garanzia. La presente garanzia non tocca i vostri diritti al ricorso di garanzia previsti dalla legge. Le nostre prestazioni di garanzia sono per voi gratuite.
 2. La prestazione di garanzia riguarda esclusivamente le anomalie riconducibili a difetti del materiale o di produzione ed è limitata all'eliminazione di queste anomalie o alla sostituzione dell'apparecchio. Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Un contratto di garanzia non viene concluso quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o con attività equivalenti. Dalla nostra garanzia sono escluse inoltre le prestazioni di risarcimento per danni dovuti al trasporto o danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per il montaggio o per installazione non corretta, dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso (come per es. collegamento a tensione di rete o tipo di corrente non corretto), dall'uso improprio o illecito (come per es. sovraccarico dell'apparecchio o utilizzo di utensili o accessori non consentiti), dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e di manutenzione, dalla penetrazione di corpi estranei nell'apparecchio (come per es. sabbia, pietre o polvere), dall'impiego della forza o dall'influsso esterno (come per es. danni dovuti a caduta) e dall'usura normale e dovuta all'impiego.
- Il diritti di garanzia decadono quando sono già effettuati interventi sull'apparecchio.
3. Il periodo di garanzia è 5 anni e inizia alla data d'acquisto dell'apparecchio. I diritti di garanzia devono essere fatti valere prima della scadenza del periodo di garanzia, entro due settimane dopo avere accertato il difetto. È esclusa la rivendicazione di diritti di garanzia dopo la scadenza del relativo periodo. La riparazione o la sostituzione dell'apparecchio non comporta una proroga del periodo di garanzia e con questa prestazione per l'apparecchio o per pezzi di ricambio eventualmente installati non inizia un nuovo periodo di garanzia. Questo vale anche nel caso si ricorra ad un servizio sul posto.
 4. Per la rivendicazione dei vostri diritti di garanzia inviate l'apparecchio difettoso franco di porto all'indirizzo sotto indicato. Allegate lo scontrino di cassa in originale o un'altra prova d'acquisto che riporti la data. Conservate bene perciò lo scontrino di cassa come prova! Indicate il motivo di reclamo nel modo più dettagliato possibile. Se il difetto dell'apparecchio rientra nella nostra prestazione di garanzia, ricevete l'apparecchio riparato o un apparecchio nuovo a stretto giro di posta.

Naturalmente effettuiamo a pagamento anche riparazioni sull'apparecchio che non rientrano o non rientrano più nella garanzia. A tale scopo inviate l'apparecchio all'indirizzo del servizio assistenza.

 GARANTIBEVIS**Kære kunde!**

Vore produkter er underlagt streng kvalitetskontrol. Hvis produktet alligevel på et tidspunkt skulle udvise fejl, beklager vi naturligvis dette og beder dig kontakte vores kundeservice på adressen, som står angivet på dette garantibevis. Du kan naturligvis også ringe til os på det nedenfor angivne servicenummer. For indfrielse af garantikrav gælder følgende:

1. Nærværende garanti fastsætter betingelserne for udvidede garantiydelser. Garantibestemmelser fastsat ved lov berøres ikke af nærværende garanti. Vores garantiydelse er gratis.
2. Garantiydelsen omfatter udelukkende mangler, som kan føres tilbage til materiale- eller produktionsfejl, og begrænser sig til afhjælpning af disse resp. levering af erstatningsprodukt. Bemærk, at vore produkter ikke er konstrueret til erhvervsmæssig, håndværksmæssig eller industriel brug. Garantiaftale kan derfor ikke anses for indgået, såfremt produktet anvendes i erhvervsmæssigt, håndværksmæssigt, industrielt eller lignende øjemed. Endvidere dækker garantien ikke erstatningsydelser for transportskader, skader som følge af tilsidesættelse af montagevejledningens anvisninger eller som følge af usagkyndig installation, tilsidesættelse af brugsanvisningen (f.eks. tilslutning til forkert netspænding eller strømtype), misbrug eller usagkyndig anvendelse (f.eks. overbelastning eller brug af værktøj eller tilbehør, som ikke er godkendt), tilsidesættelse af vedligeholdelses- og sikkerhedsforskrifter, indtrængen af fremmedlegemer i apparatet (f.eks. sand, sten eller støv), brug af vold eller eksterne påvirkninger udefra (f.eks. fordi produktet tabes) samt skader, der hidrører fra almindelig slitage.

Garantien mister sin gyldighed, hvis der allerede er blevet foretaget indgreb i apparatet.

3. Garantiperioden udgør 5 år at regne fra købsdatoen. Garantikrav skal gøres gældende inden for to uger, efter at defekten er blevet konstateret. Garantikrav kan ikke gøres gældende efter garantiperiodens udløb. Reparation eller udskiftning af apparatet medfører ikke forlængelse af garantiperioden, heller ikke for eventuelt indbyggede reservedele. Dette gælder også servicearbejder, der foretages på stedet.
4. For at kunne gøre garantikrav gældende skal du sende det defekte produkt portofrit til nedenstående adresse. Original købskvittering eller lignende dateret dokumentation skal vedsendes. Købskvitteringen skal gemmes som dokumentation! Beskriv venligst så nøjagtigt som muligt grunden til din reklamation. Er defekten omfattet af garantien, vil produktet omgående blive repareret og returneret, eller du vil modtage et helt nyt.

Mod betaling udbedrer vi naturligvis også gerne defekter på produktet, som ikke/ikke længere er omfattet af garantien. Du skal blot indsende produktet til vores serviceadresse.

GARANTIBEVIS

Bästa kund,

Våra produkter genomgår en sträng kvalitetskontroll. Om denna produkt mot förmodan inte fungerar på rätt sätt, beklagar vi detta och ber dig att kontakta vår serviceavdelning under adressen som anges på garantikortet. Vi står även gärna till tjänst på telefon under servicenumret som anges nedan. Följande punkter gäller för att du ska kunna göra anspråk på garantin:

1. I dessa garantivillkor regleras extra garantitjänster. Garantianspråk som regleras enligt lag påverkas inte av denna garanti. Våra garantitjänster är gratis för dig.
2. Garantitjänsterna täcker endast in sådana brister som kan härledas till material- eller fabrikationsfel och är begränsade till arbetsuppgifter som syftar till att åtgärda dessa brister eller byta ut produkten. Tänk på att våra produkter endast får användas till ändamålsenligt syfte och inte har konstruerats för yrkesmässig, hantverksmässig eller industriell användning. Ett garantiavtal sluts därför ej om produkten ska användas inom yrkesmässiga, hantverksmässiga eller industriella verksamheter eller vid liknande aktiviteter. Vår garanti omfattar dessutom inte ersättning för transportskador, skador som kan härledas till missaktade monteringsanvisningar eller ej föreskriven installation, åsidosatt bruksanvisning (t ex anslutning till felaktig nätspänning eller strömart), missbruk eller ej ändamålsenliga användningar (t ex överbelastning av produkten eller användning av ej godkända insatsverktyg eller tillbehör), åsidosatta underhålls- och säkerhetsbestämmelser, främmande partiklar som har trängt in i produkten (t ex sand, sten eller damm), yttre våld eller yttre påverkan (t ex skador om produkten har fallit ned) samt normalt och användningsbundet slitage.

Anspråk på garanti upphör att gälla om ingrepp redan har gjorts i produkten.

3. Garantitiden uppgår till 5 år och gäller från datumet när produkten köptes. Medan garantitiden fortfarande gäller ska anspråk på garanti ställas inom två veckor efter att defekten fastställdes. Det är inte möjligt att ställa anspråk på garanti efter att garantitiden har löpt ut. Garantitiden förlängs inte när produkten repareras eller byts ut, dessutom medför sådana arbeten inte att en ny garantitid börjar gälla för produkten eller för ev. reservdelar som har monterats in. Detta gäller även vid hembesök.
4. För att du ska kunna ställa anspråk på garantin ska den defekta produkten skickas in i tillräckligt frankerat skick till adressen som anges nedan. Bifoga kvittot i original eller ett annat daterat köpebevis. Förvara därför kassakvittot på en säker plats! Beskriv orsaken till reklamationen så noggrant som möjligt. Om defekten i produkten täcks av våra garantitjänster, får du genast en reparerad eller ny apparat av oss.

Givetvis kan vi även, mot debitering, åtgärda skador som antingen inte täcks av garantin eller som har uppstått efter garantitidens slut. Skicka in produkten till nedanstående serviceadress.

 TAKUUTODISTUS**Arvoisa asiakas,**

tuotteemme läpikäyvät erittäin tiukan laadunvalvontatarkastuksen. Mikäli tämä laite ei kuitenkaan toimi moitteettomasti, valitamme tapahtunutta suuresti ja pyydämme sinua kääntymään teknisen asiakaspalvelumme puoleen käyttäen tässä takuukortissa annettua osoitetta. Voit halutessasi myös ottaa yhteyttä puhelimitse allaolevaan palvelunumeroon. Takuuvaateiden esittämistä koskevat seuraavat säädökset:

1. Tämä takuumääräykset koskevat laajennettuja takuusuorituksia. Ne eivät vaikuta lakimääräisiin takuusuoritusvaateisiin millään tavalla. Takuumme on sinulle maksuton.
 2. Takuusuoritus kattaa ainoastaan sellaiset puutteellisuudet, jotka aiheutuvat materiaali- tai valmistusvirheistä, ja se on rajattu ainoastaan näiden puutteellisuuksien korjaamiseen tai laitteen korvaamiseen uudella. Ole hyvä ja ota huomioon, että laitteitamme ei ole suunniteltu ja valmistettu käytettäväksi pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustarkoituksiin. Takuusopimusta ei siksi synny, jos laitetta käytetään pienteollisuus-, käsityöläis- tai teollisuustyöpaikoilla tai näihin verrattavissa olevissa toimissa. Takuumme ei myöskään sisällä kuljetusvaurioiden tai sellaisten vaurioiden korvaussuorituksia, jotka ovat aiheutuneet asennusohjeen noudattamatta jättämisestä tai asiantuntemattomasta asennuksesta, käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä (esim. liitäntä vääryyppiseen verkkovirtaan), väärinkäytöstä tai virheellisestä käytöstä (esim. laitteen ylikuormittaminen tai hyväksymättömien työkalujen tai lisävarusteiden käyttäminen), huolto- ja turvallisuusmääräysten noudattamatta jättämisestä, vieraiden esineiden (esim. hiekan, kiven tai pölyjen) pääsystä laitteen sisään, väkivaltaisesta käsittelystä tai ulkopuolisista tekijöistä (esim. putoamisesta aiheutuneet vauriot) sekä käytöstä aiheutuvasta tavallisesta kulumisesta.
- Takuuvaateet raukeavat, jos laitteelle on jo tehty jotain toimenpiteitä.
3. Takuuaika on 5 vuotta ja se alkaa laitteen ostopäivästä. Takuuvaateet tulee esittää ennen takuuajan päättymistä kahden viikon kuluessa siitä, kun olet havainnut vian. Takuuvaateiden esittäminen takuuajan päätyttyä ei ole mahdollista. Laitteen korjaus tai vaihto ei johda takuuajan pitenemiseen tai laitteen tai siihen mahdollisesti asennettujen varaosien takuuajan alkamiseen uudelleen alusta. Tämä koskee myös paikan päällä suoritettuja palveluja.
 4. Takuuvaateesi esittämiseksi tulee viallinen laite lähettää postikulut maksettuna allaolevaan osoitteeseen. Ole hyvä ja liitä mukaan alkuperäinen maksukuitti tai muu päiväyksellä varustettu ostotosite. Säilytä tämän vuoksi kassakuitti huolella tositteenä! Ole hyvä ja kuvaa valituksen syy meille mahdollisimman tarkoin. Jos takuumme kattaa laitteessa olevan vian, saat korjatun tai uuden laitteen välittömästi takaisin.

Tietysti korjaamme mielellämme korvausta vastaan myös sellaiset laitteiden viat, jotka eivät kuulu tai eivät enää kuulu takuumme piiriin. Lähetä tätä varten laite tekniseen asiakaspalveluumme allaolevalla osoitteella.

GARANCIAOKMÁNY

Tisztelt Vevő,

termékeink szigorú minőségi kontroll alá vannak vetve. Ha ez a készülék mégis egyszer nem működne kifogástalanul, akkor azt nagyon sajnáljuk és kérjük Önt forduljon a szervizszolgáltatásunkhoz amely ebben a garanciaútlevelemben megadott cím alatt található. Szívesen állunk a rendelkezésére telefonon is, az alul megadott szervizszám alatt. A garanciaigények érvényesítésére a következők érvényesek:

1. Ezek a garanciafeltételek szabályozzák a kiegészítő garanciateljesítményeket. A jogi szavatossági igények, ez a garancia által nincsennek érintve. A garanciateljesítményünk az Ön számára ingyenes.
2. A garanciateljesítmény csak kizárólagosan olyan hibákra terjed ki, amelyek anyag- vagy gyártási hibákra visszavezethetők és ezeknek a hibáknak a kiküszöbölésére ill. a készülék kicserélésére van korlátozva. Kérjük vegye figyelembe, hogy a készülékeink a meghatározásuk szerint nem kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén történő bevetésre lettek tervezve. Ezért a garanciaszerződés nem jön létre, ha a készülék kisipari, kézműipari vagy ipari üzemek területén valamint egyenértékű tevékenységek területén van használva. Továbbá a következő kárpótítási teljesítmények mint a szállítási károkért, károkért amelyek az összeszerelési utasítás figyelmen kívül hagyása vagy amelyek a nem szakszerű felszerelés, a használati utasítás figyelmen kívül hagyása (mint például egy rossz hálózati feszültségre vagy áramfajtára való rákapcsolás), visszaélés vagy nem szakszerű használatok (mint például a készülék túlterhelése vagy nem engedélyezett betétszerszámok vagy tartozékok), a karbantartási és biztonsági határozatok figyelmen kívül hatása, idegen testek behatolása a készülékbe (mint például homok, kövek vagy por) erőszakbehatolás vagy idegen behatások (mint például leejtés általi károk) úgymint a használat általi, szokásos kopások által keletkező károk ki vannak zárva.
- A készüléken történő előzetes belenyúlás esetén elveszítődik a garanciajogosultság.
3. A garanciaidő érvényessége 5 év és a készülék vásárlási időpontjával kezdődik. A garanciaigények a garanciaidő lejárása előtt, két héten belül érvényesíteni kell, miután felismerte a hibát. A garanciajog érvényesítése a garancia idő lejárása után ki van zárva. A készülék kicserélése vagy megjavítása nem vezet a garancia időtartamának meghosszabbításához se nem vezet ez a teljesítmény a készülék vagy az esetleg beépített pótalkatrészek egy új garanciaidőtartamhoz. Ez egy helyszíni szervíz esetében is érvényes.
4. A garanciajog érvényesítéséhez kérjük küldje a defekt készüléket bérmentesen a lent megadott címre. Mellékelje a vásárlási nyugtát eredetiben vagy egyéb módon levő bizonylatot a vásárlás keltéről. Kérjük őrizze ezért jól meg a pénztári cédulát mind bizonyítékot! Kérjük írja le lehetőleg pontosan a reklamáció okát. Ha a defekt a garanciateljesítményünk keretén belül van, akkor kap azonnal egy megjavított vagy egy új készüléket vissza.

Magától érthetődő, hogy a költségek megtérítése ellenében szívesen megjavítsuk azokat a készüléken levő defekteket amelyek a garancia terjedelme nem vagy már nem érinti. Ehhez küldje kérjük a készüléket a szerviciműnkre.

JAMSTVENI LIST

Poštovani kupče,

naši proizvodi podliježu strogoj kontroli kvalitete. Žao nam je ako bi ipak došlo do toga da uređaj ne funkcionira besprijekorno i zamolili bismo Vas da se u tom slučaju obratite na adresu naše servisne službe navedenu ispod ovog jamstva. Također smo Vam na raspolaganju na dolje navedenom telefonskom broju servisne službe. Za traženje jamstvenog zahtjeva vrijedi sljedeće:

1. Ovi jamstveni uvjeti reguliraju dodatne jamstvene usluge. Ovo jamstvo ne zadiru u Vaše zakonsko pravo zahtjeva za ostvarenje jamstvenih usluga. Realizacija jamstvenih usluga je besplatna.
2. Jamstvena usluga obuhvaća isključivo nedostatke nastale zbog greške na materijalu ili tijekom proizvodnje i ograničen je na uklanjanje tih nedostataka odnosno zamjenu uređaja. Molimo da obratite pažnju na to da naši uređaji nisu konstruirani za korištenje u komercijalne svrhe niti u obrtu i industriji. Prema tome, ugovor o jamstvu ne može se ostvariti ako se uređaj koristi u obrtničkim ili industrijskim pogonima kao i u sličnim djelatnostima. Nadalje su iz jamstva isključene usluge zamjene proizvoda u slučaju transportnih oštećenja, šteta zbog nepridržavanja uputa za montažu ili zbog nestručne instalacije, nepridržavanja uputa za uporabu (kao npr. zbog priključka na pogrešni mrežni napon ili vrstu struje), zbog zlorabab ili nestručnih primjena (kao npr. preopterećenje uređaja ili korištenje nedopuštenih alata ili pribora), u slučaju nepridržavanja uputa za održavanje i sigurnosnih odredbi, zbog prodiranja stranih tijela u uređaj (npr. pijeska, kamenja ili prašine), nasilne primjene ili vanjskih utjecaja (kao npr. oštećenja zbog pada) kao i zbog uobičajenog trošenja tijekom korištenja.

Zahtjev za jamstvo prestaje biti valjan ako su na uređaju već izvršeni neki zahvati.

3. Jamstveni rok iznosi 5 godine a započinje s datumom kupnje uređaja. Jamstveni zahtjevi ostvaruju se prije isteka jamstvenog roka unutar dvije godine nakon što ste uočili kvar. Ostvarenje jamstvenog zahtjeva nakon isteka jamstvenog roka je isključeno. Popravkom ili zamjenom uređaja ne produljuje se jamstveni rok niti se tom uslugom ostvaruju novi jamstveni rok za uređaj ili ostale ugrađene rezervne dijelove. To također vrijedi i kod korištenja servisa na licu mjesta.
4. Da biste ostvarili svoj jamstveni zahtjev, molimo Vas da nam pošaljete neispravan uređaj bez plaćanja poštarine na dolje navedenu adresu. Priložite originalni računa za kupnju uređaja ili neki drugi dokaz o kupnji s datumom. Molimo Vas da zbog tog razloga dobro sačuvate račun kao dokaz! Što točnije opišite razlog reklamacije. Ako naša jamstvena usluga obuhvaća kvar nastao na Vašem uređaju, odmah ćemo Vam vratiti popravljeni ili novi uređaj.

Razumljivo je da ćemo za naknadu troškova ukloniti i kvarove koje jamstvena usluga ne obuhvaća. U tom slučaju pošaljite uređaj na adresu našeg servisa.

ZARUCNI LIST

Vážená zákaznice, vážený zákazník,

naše výrobky podléhají přísné kontrole kvality. Pokud i přesto tento přístroj bezvadně nefunguje, velice toho litujeme a prosíme Vás, abyste se obrátili na náš zákaznický servis, jehož adresa je uvedena na tomto záručním listu. Rádi Vám budeme k dispozici také telefonicky na níže uvedeném servisním čísle. Pro uplatňování nároků na záruku platí následující:

1. Tyto záruční podmínky upravují dodatečný záruční servis. Vašich zákonných nároků na záruku se tato záruka netýká. Náš záruční servis je pro Vás bezplatný.
2. Záruční servis se vztahuje výhradně na nedostatky, které lze odvodit z vad materiálu nebo výrobních vad a je také omezen pouze na odstranění těchto nedostatků, resp. výměnu přístroje. Dbejte prosím na to, že naše přístroje nebyly podle svého účelu určeny konstruovány pro živnostenské, řemeslnické nebo průmyslové použití. Záruční smlouva tak není realizována, pokud byl přístroj používán v živnostenských, řemeslných nebo průmyslových podnicích a při srovnatelných činnostech. Z naší záruky je dále vyloučeno poskytnutí náhrady za dopravní škody, škody způsobené nedodržováním montážního návodu nebo z důvodů neodborné instalace, nedodržování návodu k použití (jako např. připojení na chybné síťové napětí nebo druh proudu), nedovoleného nebo neodborného používání (jako např. přetížení přístroje nebo použití neschválených vložných nástrojů nebo příslušenství), nedodržování pokynů pro údržbu a bezpečnostních pokynů, vniknutí cizích těles do přístroje (jako např. písek, kameny nebo prach), použití násilí nebo poškození v důsledku cizích vlivů (jako např. škody způsobené pádem), jakož také běžného opotřebení způsobeného používáním.

Nárok na záruku zaniká, pokud bylo do přístroje již zasahováno.

3. Záruční doba činí 5 roky a začíná datem koupě přístroje. Nároky na záruku před vypršením záruční doby je třeba uplatňovat během dvou týdnů od zjištění defektu. Uplatňování nároků na záruku po vypršení záruční doby je vyloučeno. Oprava nebo výměna přístroje nevede k prodloužení záruční doby, ani k zahájení nové záruční doby za provedení výkon pro přístroj nebo pro případné zamontované náhradní díly. Toto platí také v případě servisu v místě Vašeho bydliště.
4. Při uplatňování Vašeho nároku na záruku zašlete prosím přístroj bez poštovního na níže uvedenou adresu. Přiložte originál prodejního dokladu nebo jiného datovaného potvrzení o koupi. Pokladní lístek si proto dobře uložte jako důkaz! Popište nám prosím pokud možno přesně důvod reklamace. Je-li defekt přístroje v našem záručním servisu obsažen, obdržíte obratem opravený nebo nový přístroj.

Samozejmě rádi za úhradu nákladů odstraníme defekty na přístroji, které nespádají nebo již nespádají do rozsahu záruky. K tomu nám přístroj prosím zašlete na naši servisní adresu.

GARANCIJSKI LIST

Spoštovana stranka!

Naši proizvodi podležijo strogi kontroli kakovosti. Če ta naprava kljub temu ne bi delovala brezhibno, to zelo obžalujemo in Vas prosimo, da se obrnete na našo servisno službo na naslov, ki je naveden spodaj na tem garancijskem listu. Z veseljem smo Vam na voljo tudi telefonsko na navedeno servisno klično številko. Za uveljavljanje garancijskih zahtevkov velja sledeče:

1. Le-ti garancijski pogoji urejajo dodatne garancijske storitve. Vaši zakonski garancijski zahtevki ostanejo s to garancijo nespremenjeni. Naše garancijske storitve so za Vas brezplačne.
2. Garancijske storitve obsegajo izključno samo pomanjkljivosti zaradi napak v materialih in izdelavi in so omejene na odpravo takšnih pomanjkljivosti oziroma na zamenjavo naprave. Prosimo, da upoštevate, da naše naprave niso konstruirane za uporabo v obrtništvu ali industriji. Garancijska pogodba zato ne pride v poštev, če se naprava uporablja v obrtništvu ali v industrijskih obratih ali v podobnih dejavnostih. Poleg tega ne obsega naša garancija nadomestil za transportne poškodbe, škodo zaradi neupoštevanja navodil za montažo ali zaradi nestrokovne inštalacije, neupoštevanja navodil za uporabo (kot n. pr. priklon na napačno omrežno napetost ali vrsto toka), pretirana ali nepravilna uporaba (wkot n.pr. preobremenitev naprave ali uporaba nedovoljenih orodij ali pribora), neupoštevanje predpisov za vzdrževanje in varnostnih predpisov, vstop tujih predmetov v napravo (kot n.pr. pesek, kamenje ali prah), uporaba sile ali tuji vplivi (kot n.pr. poškodbe zaradi padca naprave) ter običajna obraba naprave zaradi uporabe.

Veljavnost garancijskih zahtevkov ugasne, če so bili na npravi že izvajani posegi.

3. Garancijska doba znaša 5 leti in začne teči z dnevom nakupa naprave. Garancijske zahtevke morate uveljavljati pred potekom garancijske dobe v sveh tednih potem ko ste ugotovili napako. Uveljavljanje garancijskih zahtevkov po poteku garancijske dobe je izključeno. Popravilo ali zamenjava naprave ne privede do podaljšanja garancijske dobe, niti se ne postavi nova garancijska doba zaradi takšnih storitev ali zaradi eventuelno vgrajenih nadomestnih delov. To velja tudi za servisne storitve na licu mesta.
4. Za uveljavljanje Vašega garancijskega zahtevka nam pošljite pokvarjeno napravo brez poštnine na spodaj navedeni naslov. Priložite original računa ob nakupu ali drugo potrdilo kot dokazilo o nakupu z datumom nakupa. Zato prosimo, da dobro shranite račun kot dokazilo o nakupu! Prosimo, da nam po možnosti natančno opišete vzroke reklamacije. Če napaka izpolnjuje naše garancijske pogoje, boste nemudoma dobili nazaj popravljeno ali novo napravo.

Seveda bomo proti plačilu stroškov odpravili tudi napake na napravi, katere ne spadajo v obseg garancije ali jih garancija več ne zajema. V takšnem primeru prosimo, da pošljete napravo na naslov naše servisne službe.

TR GARANTİ BELGESİ

Sayın Müşterimiz,

Ürünlerimiz üretim esnasında sıkı bir kalite kontrolden geçirilir. Buna rağmen alet veya cihazınız tam doğru şekilde çalışmadığında ve bozulduğunda bu durumdan çok üzgün olduğumuzu belirtir ve bozuk olan aleti/cihazı Garanti Belgesinin alt bölümünde açıklanan Servis Hizmetlerine göndermenizi rica ederiz. Bize ayrıca aşağıda açıklanan Servis telefon numarasından da her zaman ulaşabilirsiniz. Size her konuda memnuniyetle bilgi veriz. Garanti haklarından faydalanmak için aşağıdaki kurallar geçerlidir:

1. Bu Garanti koşulları ek Garanti Hizmetlerini düzenler. Kanuni Garanti Haklarınız bu Garanti düzenlenmesinden etkilenmez ve saklı kalır. Garanti kapsamında sunduğumuz hizmetler ücretsizdir.
2. Garanti kapsamına sadece malzeme ve üretim hatasından kaynaklanan eksiklik ve ayıplar dahildir. Bu durumlarda garanti hizmetleri sadece arızanın onarımı veya aletin/cihazın değiştirilmesi ile sınırlıdır. Aletlerimizin ve cihazlarımızın ticari ve endüstriyel kullanım amacı için tasarlanmadığını lütfen dikkate alınız. Bu nedenle aletin/cihazın ticari ve endüstriyel işletmelerde kullanılması veya benzer çalışmalarda çalıştırılması durumunda Garanti Sözleşmesi geçerli değildir. Ayrıca transport hasarları, montaj talimatına veya yönetmeliklere aykırı yapılan montajlardan ve tesisatlardan kaynaklanan hasarlar, kullanma talimatına riayet etmeme nedeniyle oluşan hasarlar (örneğin yanlış bir şebeke gerilimine veya akım türüne bağlama gibi), kullanım amacına veya talimatlara aykırı kullanımdan kaynaklanan hasarlar (örneğin alete/cihaza aşırı yüklenme veya kullanımına izin verilmeyen alet veya aksesuar), bakım ve güvenlik talimatlarına riayet edilmemesinden kaynaklanan hasarlar, aletin/cihazın içine yabancı maddenin girmesi (örneğin kum, taş veya toz), zor kullanma veya harici zorlamalardan kaynaklanan hasarlar (örneğin aşağı düşme nedeniyle oluşan hasar) ve kullanıma bağlı olağan aşınma gibi durumlar garanti kapsamına dahil değildir.
- Alet/cihaz üzerinde herhangi bir çalışma yapıldığında veya müdahalede bulunulduğunda garanti hakkı sona erer.
3. Garanti süresi 5 yıldır ve garanti süresi aletin/cihazın satın alındığı tarihte başlar. Arızayı tespit ettiğinizde garanti hakkından faydalanma talebi, garanti süresi dolmadan iki hafta önce bildirilmelidir. Garanti süresi dolduktan sonra garanti hakkından faydalanma talebinde bulunulamaz. Aletin/cihazın onarılması veya değiştirilmesi garanti süresinin uzamasına yol açmaz ayrıca onarılan alet veya takılan parçalar için yeni bir garanti süresi oluşmaz. Bu aynı zamanda yerinde verilen Servis Hizmetleri için de geçerlidir.
4. Garanti hakkından faydalanmak için arızalı aleti, gönderi ücreti göndericiye ait olmak üzere aşağıda belirtilen adrese postalayın. Satın aldığınız tarihi belirten orijinal fişi veya başka bir belgeyi de alet ile birlikte gönderin. Bu nedenle kasa fişini belgelemek için daima iyice saklayın! Arıza ve şikayet sebebini mümkün olduğunca doğru şekilde açıklayın. Aletin arızası garanti kapsamına dahil olduğunda size en kısa zamanda onarılmış veya yeni bir alet/cihaz gönderilecektir.

Ayrıca garanti kapsamına dahil olmayan veya garant süresi dolan arızaları ücreti karşılığında memnuniyetle onarırız. Bunun için aleti/cihazı lütfen Servis adresimize gönderin.

N GARANTIDOKUMENT

Kjære kunde!

Våre produkter er underlagt streng kvalitetskontroll. Dersom denne maskinen en gang likevel ikke skulle fungere forskriftsmessig, beklager vi dette sterkt og ber deg henvende deg til vår kundeservice, under den adresse som er angitt på dette garantikortet. Vi står også gjerne til disposisjon for deg på telefon under de service-telefonnumre som er angitt under. Følgende vilkår gjelder for å gjøre gjeldende garantikrav:

1. Disse garantivilkårene regulerer tilleggs-garantiytelser. Dine lovfestede krav på garantiytelser berøres ikke av denne garantien. Vår garantiytelse er gratis for deg.
2. Garantiytelsen gjelder utelukkende mangler som kan tilbakeføres til material- eller produksjonsfeil, og den er begrenset til å gjelde utbedring av disse manglene eller en utskiftning av maskinen. Vær oppmerksom på at våre maskiner ikke er konstruert for bruk innen næringsliv, håndverk eller industriell bruk. Slik bruk er ikke forskriftsmessig. En garantikontrakt opprettes derfor ikke dersom maskinen brukes i næringslivet, håndverks- eller industribedrifter, eller blir brukt til arbeider som kan likestilles med en slik bruk. I tillegg dekker vår garanti ikke erstatningsytelser for transportskader, skader som skyldes at monteringsveiledningen ikke er blitt fulgt, eller som skyldes ikke-forskriftsmessig installasjon, som skyldes at bruksanvisningen ikke er blitt fulgt (f.eks. ved at maskinen koples til feil nettspenning eller strömtype), som skyldes misbruk eller ikke-forskriftsmessig bruk (f.eks. overbelastning av maskinen eller bruk av ikke godkjente redskaper og tilbehør), som skyldes at vedlikeholds- eller sikkerhetsforskriftene ikke er blitt fulgt, som skyldes at det er trengt uvedkommende gjenstander inn i maskinen (f.eks. sand, steiner eller støv), som skyldes bruk av makt eller ytre påvirkning (f.eks. skader på grunn av at maskinen har falt ned), samt som skyldes vanlig, naturlig slitasje i samsvar med bruken.

Garantikravet tapes dersom det allerede er utført inngrep på maskinen.

3. Garantitiden gjelder i 5 år og begynner å løpe på kjøpsdatoen for maskinen. Garantikrav skal gjøres gjeldende før utløpet av garantitiden og innen to uker etter at du har oppdaget defekten. Det er ikke mulig å gjøre gjeldende garantikrav etter at garantitiden er utløpt. Reparasjon eller utskiftning av maskinen fører verken til en forlengelse av garantitiden eller til at en ny garantitid begynner å gjelde for maskinen eller eventuelle monterte reservedeler på grunn av denne garantiytelsen. Dette gjelder også ved anvendelse av service på stedet.
4. Vennligst send den defekte maskinen portofritt inn til den adresse som er angitt under, for å gjøre dine garantikrav gjeldende. Legg originalen av kvitteringen for kjøpet, eller et annet datert bilag som dokumenterer kjøpet, ved maskinen. Vennligst ta derfor godt vare på kassakvitteringen som dokumentasjon av kjøpet! Gi oss en så nøyaktig beskrivelse som mulig av årsaken til reklamasjonen. Dersom defekten på maskinen dekkes av vår garantiytelse, vil du omgående få i retur en reparert eller en ny maskin.

Mot betaling av kostnadene utbedrer vi naturligvis også gjerne andre defekter på maskinen, som ikke, eller ikke lenger er dekket av garantien. I et slikt tilfelle må du vennligst sende maskinen inn til vår servicebedrift.

IS ÁBYRGÐARSKÍRTEINI

Kæri viðskiptavinur,

vörur okkar ganga undir strangt gæðaeftirlit. Okkur þætti leitt ef að gallar í þessu tæki fýndust og biðjum þig í því tilfelli vinsamlegast að hafa samband við þjónustudeild okkar. Heimilisfangið er að finna að neðan á þessu skírteini. Gjarnan hjálpum við líka í gegnum síma í þjónustunúmerinu okkar. Fyrir bætur og ábyrgð gildir eftirfarandi:

1. Þessi ábyrgðarskiðri segja fyrir um aukalegar ábyrgðarbætur. Lagalegur bótaréttur verður í gegnum þetta skírteini ekki skertur. Ábyrgðartaka okkar er þér að kostnaðarlausu.
2. Ábyrgð gildir eingöngu við galla, sem rekja má beint til efnis- eða framleiðslugalla og er skorður við viðgerð eða skipti á keyptu tæki. Vinsamlegast athugið að tækin okkar eru ekki hönnuð til atvinnunotkunar né til notkunar í iðnaði. Í þessháttar tilvikum sem að tækið er notað í atvinnuskini, í iðnaði eða sambærilegt, fellur ábyrgðin úr gildi. Auk þess berum við ekki ábyrgð á aukalegum kostnaði t.d. fyrir sendingakostnaði og skemmdum verandi sendingar, skemmdir sem hljófast af rangri samsetningu og vanhirðingu um notandahandbókina (t.d. tæki tengt við ranga spennu eða straum), misnotkun eða óviðeigandi notkun (t.d. ofgera tækinu eða með ekki þar til gerðum ísethlutum og fylgihlutum, vanvirðingu við hirðingu og öryggisleiðbeinungum, ef að aðskotahlutir komast inn í tækið (t.d. sandur eða ryk), niðingshátt eða mishöndlun (t.d. ef tækið er látið falla niður) né venjulegu sliti á tækinu.
- Ábyrgðin fellur einnig úr gildi ef að tækið hefur verið tekið í sundur eða búið að gera við það að utanaðkomandi aðila.
3. Ábyrgðin gildir í 5 ár og tekur gildi við kaup á tækinu. Sækja verður um bætur í síðasta lagi fyrir lok ábyrgðartímabilsins og í síðasta lagi 2 vikum eftir að galli hefur verið uppgötvaður. Ábyrgð eftir að ábyrgðartímabil er útrunnið getur ekki verið tekin til greina. Viðgerð eða skipti á tæki framlengir ekki ábyrgðartímabilið og ekki verður gerð ný né aukaleg ábyrgðaryfirlýsing á þeim varahlutum sem sett voru í tækið. Þetta gildir líka ef að gert var við tækið á staðnum.
4. Til að halda bætur eða viðgerð sendið vinsamlegast bílað tækið á okkar kostnaði til heimilisfangsins sem er að finna hér fyrir neðan. Vinsamlegast látið kaupkvittunina fylgja með eða staðfestingu á kaupunum. Gætið þess vegna vel að geyma kvittunina! Skýrið vinsamlegast vel og greinilega frá þeim ástæðum hvers vegna farið er fram á viðgerð eða endurgreiðslu. Ef að tækið er gallað verður þér sent viðgert eða nýtt tæki til baka.

Að sjálfsögðu gerum við líka við bíluð tæki sem ekki lengur eru í ábyrgð eða falla ekki undir ábyrgðaryfirlýsingu okkar á þinn kostnað. Í þeim tilvikum sendið vinsamlegast tækið til okkar til þjónustuheimilisfangsins hér að neðan.

LV GARANTIJAS TALONS

Augsti cienītā kliente, augsti godātais klient,

mūsu ražojumi ir pakļauti stingrai kvalitātes kontrolei. Ja šī ierīce tomēr kādreiz nedarbojas nevainojami, mēs to ļoti nožēlojam un lūdzam jūs griezties mūsu apkalpošanas dienestā, kura adrese norādīta uz šī garantijas talona. Jūs varat arī zvanīt mums pa norādīto tālruna numuru. Lai iesniegtu garantijas prasības, jāievēro šādi nosacījumi:

1. Šie garantijas noteikumi reglamentē papildu garantijas pakalpojumus. Jūsu likumīgās garantijas prasības šī garantija neskar. Mūsu garantijas pakalpojumi jums ir bez maksas.
2. Garantijas pakalpojumi izplatās vienīgi uz defektiem, kas ir izskaidrojami ar materiāla vai ražošanas kļūdām un ir ierobežoti ar šo defektu novēršanu vai ierīces apmaiņu. Lūdzu ņemiet vērā, ka mūsu ierīces atbilstoši priekšrakstam nav konstruētas komerciālai, amatnieciskai vai rūpnieciskai izmantošanai. Tādēļ garantijas līgumu nenoslēdz, ja ierīci izmanto komerciālos, amatniecības un rūpniecības uzņēmumos, kā arī tamlīdzīgās darbībās. Bez tam no mūsu garantijas ir izslēgta zaudējumu atbildzināšana par bojājumiem, kas radušies transportēšanas laikā, bojājumiem, kas radušies saistībā ar montāžas instrukcijas neievērošanu vai tehniski nepareizu montāžu, lietošanas instrukcijas neievērošanu (kā piemēram, pieslēdzot nepareizām tīkla spriegumam vai strāvas veidam), ļaunprātīgu vai nelietpratīgu izmantošanu (kā piemēram, ierīces pārslogošana vai nepieļautu ievietojamo instrumentu vai piederumu izmantošana), apkopes un drošības noteikumu neievērošanu, svešķermeņu iekļūšanu ierīcē (kā piemēram, smilts, akmeņi vai putekļi), spēka pielietošanu vai ārējām iedarbībām (kā piemēram, nokritot), kā arī izmantošanai atbilstošu, parastu nodilumu.

Garantijas prasība zaudē spēku, ja ierīcei jau tikušas veiktas kādas iejaukšanās darbības.

3. Garantijas termiņš ir 5 gadi un tas sākas ar ierīces pirkuma datumu. Garantijas prasības ir jāiesniedz pirms garantijas termiņa izbeigšanās divu nedēļu laikā, no brīža, kad esat atklājuši defektu. Garantijas prasību iesniegšana pēc garantijas termiņa izbeigšanās ir izslēgta. Ierīces remonta vai apmaiņas rezultātā garantijas termiņš netiek ne pagarināts, ne arī noteikts jauns garantijas termiņš saistībā ar šo darbību ierīcei vai iespējamām iemontētajām rezervēs daļām. Tas pats ir spēkā arī, izmantojot apkalpošanu uz vietas.
4. Lai iesniegtu garantijas prasību, lūdzu, pārsūtiet bojāto ierīci bez maksas uz apakšā norādīto adresi. Pievienojiet pārdošanas dokumenta oriģinālu vai citu pirkuma pierādījumu ar datumu. Tādēļ, lūdzu, labi uzglabājiet kases čeku kā pierādījumu! Lūdzu, iespējami precīzāk aprakstiet pretenzijas iemeslu. Ja ierīces defekts ir iekļauts mūsu garantijas pakalpojumos, jūs nekavējoties saņemsiet saremontētu vai jaunu ierīci.

Pats par sevi saprotams, ka mēs par maksu labprāt novērsim ierīces defektus, kas nav vispār vai vairs nav iekļauti garantijas apjomā. Šim nolūkam, lūdzu, nosūtiet ierīci uz mūsu apkalpošanas dienesta adresi.

GARANTIEURKUNDE

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse zu wenden. Gern stehen wir Ihnen auch telefonisch über die unten angegebene Servicenummer zur Verfügung. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt Folgendes:

1. Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
2. Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind und ist auf die Behebung dieser Mängel bzw. den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.
Von unserer Garantie sind ferner Ersatzleistungen für Transportschäden, Schäden durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart), missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen, Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) sowie durch verwendungsgemäßen, üblichen Verschleiß ausgeschlossen.

Der Garantieanspruch erlischt, wenn an dem Gerät bereits Eingriffe vorgenommen wurden.

3. Die Garantiezeit beträgt 5 Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.
4. Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches übersenden Sie bitte das defekte Gerät portofrei an die unten angegebene Adresse. Fügen Sie den Verkaufsbeleg im Original oder einen sonstigen datierten Kaufnachweis bei. Bitte bewahren Sie deshalb den Kassenbon als Nachweis gut auf! Beschreiben Sie uns bitte den Reklamationsgrund möglichst genau. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

Selbstverständlich beheben wir gegen Erstattung der Kosten auch gerne Defekte am Gerät, die vom Garantieumfang nicht oder nicht mehr erfasst sind. Dazu senden Sie das Gerät bitte an unsere Serviceadresse.

ISC GmbH • Eschenstraße 6 • 94405 Landau/Isar (Deutschland)

Telefon: +49 [0] 180 5 120 509 • Telefax +49 [0] 180 5 835 830 (Anruferkosten: 0,14 Euro/Minute, Festnetz der T-Com)

E-Mail: info@isc-gmbh.info • Internet: www.isc-gmbh.info

1 Service Hotline: 01805 120 509 - www.isc-gmbh.info (0,14 € / min, Festnetz T-Com) - Mo-Fr, 8:00-20:00 Uhr	
2 Name:	Retouren-Nr. ISC:
Strasse / Nr.:	Telefon:
PLZ	Mobil:
Ort	
3 Welcher Fehler ist aufgetreten (genaue Angabe):	Art.-Nr.: I.-Nr.:
Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, bitte beschreiben Sie uns die von Ihnen festgestellte Fehlfunktion Ihres Gerätes als Grund Ihrer Beanspruchung möglichst genau. Dadurch können wir für Sie Ihre Reklamation schneller bearbeiten und Ihnen schneller helfen. Eine zu ungenaue Beschreibung mit Begriffen wie „Gerät funktioniert nicht“ oder „Gerät defekt“ verzögert hingegen die Bearbeitung erheblich.	
4 Garantie: JA ☐ NEIN ☐	Kaufbeleg-Nr. / Datum:

1 Service Hotline kontaktieren oder bei ISC-Webadresse anmelden - es wird Ihnen eine Retourennummer zugeteilt | 2 Ihre Anschrift eintragen | 3 Fehlerbeschreibung und Art.-Nr. und I.-Nr. angeben | 4 Garantiefall JA/NEIN ankreuzen sowie Kaufbeleg-Nr. und Datum angeben und eine Kopie des Kaufbeleges beilegen