



180MM ELECTRIC POLISHER

Operator's Manual

SAVE THIS MANUAL

You will need this manual for safety instructions, operating procedures and warranty.
Put it and the original sales receipt in a safe dry place for future reference.

EN	Original instructions	04
DE	Übersetzung der Originalbetriebsanleitung	10
FR	Traduction de la notice originale	17
ES	Traducción del manual original	24
PT	Tradução do manual original	31
IT	Traduzione delle istruzioni originali	40
CZ	Překlad původního návodu k používání	47
PL	Tłumaczenie instrukcji oryginalnej	54
RO	Traducere a instrucțiunilor originale	61
RU	Перевод исходных инструкций	68
TR	Orijinal talimatların çevirisi	75



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 5

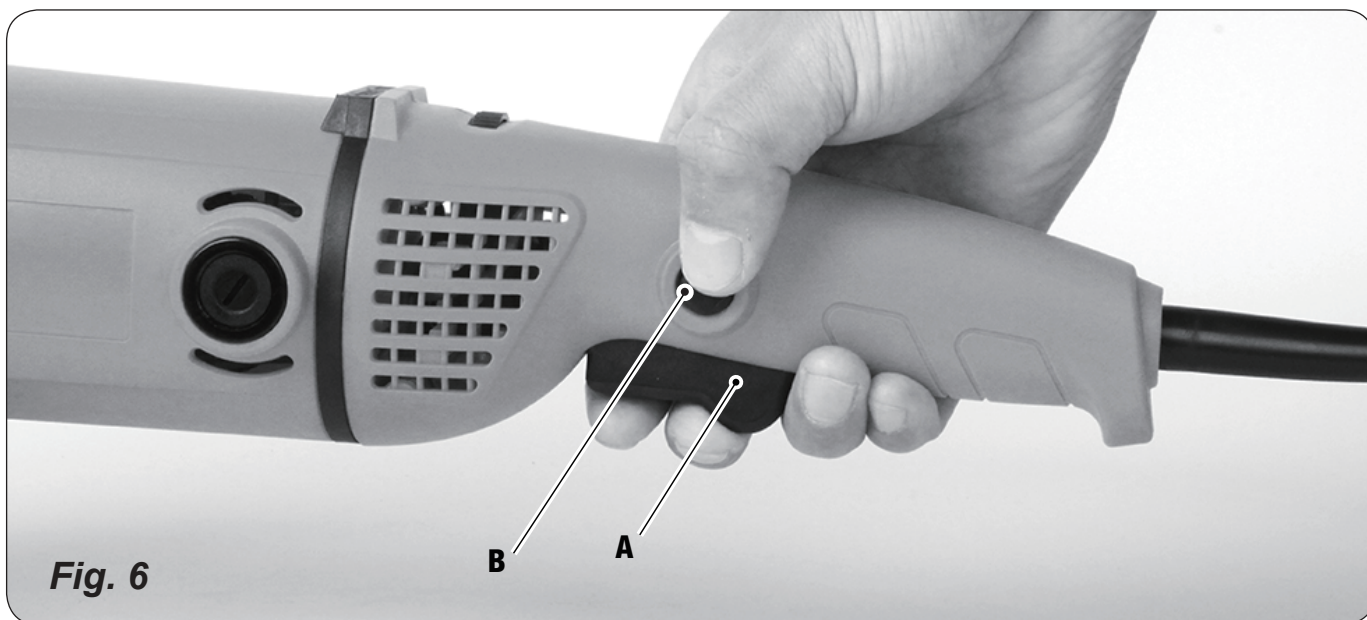


Fig. 6

ELECTRIC POLISHER

The numbers in the text refer to the diagrams on pages 2-3.



Read this operators guide carefully, before using the machine. Ensure that you know how the machine works, and how it should be operated. Maintain the machine in accordance with the instructions, and make certain that the machine functions correctly. Keep this operator's guide and other enclosed documentation with the machine.

Contents

1. Machine data
2. Safety instructions
3. Assembly
4. Use
5. Service & maintenance

Introduction

The hand held electric polisher is suitable for non-professional use. Any other use other than polishing and light sanding is strictly forbidden.

1. Machine data

Technical specification

Voltage	220-240V
Frequency	50/60Hz
Power input	1400 W
No-load speed	1000-3300/min
Disc diameter	180 mm
Spindle dimension	M 14
Weight	4kg
Lpa (sound pressure)	86 dB(A)
Lwa (sound power)	97dB(A)
Vibration value	ah,P = 3,51 m/s2 K = 1,5 m/s2

Vibration level

The vibration emission level stated in this instruction manual has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745; it may be used to compare one tool with another and as a preliminary assessment of exposure to vibration when using the tool for the applications mentioned

- using the tool for different applications, or with different or poorly maintained accessories, may significantly increase the exposure level
- the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job, may significantly reduce the exposure level

Protect yourself against the effects of vibration by maintaining the tool and its accessories, keeping your hands warm, and organizing your work patterns

Contents of packing

- 1 Angle polisher
- 1 U-shaped handle
- 1 Hexagon key
- 1 Instruction manual
- 1 Safety instructions

Check the machine, loose parts and accessories for transport damage.

Features

Fig. 1

1. On/off switch
2. Speed controle
3. U-shaped handle
4. Pad holder
5. Spindle lock
6. Switch lock

2. Safety instructions

Explanation of the symbols



Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the machine in case of non-observance of the instructions in this manual.



Indicates electrical shock hazard. Immediately unplug the plug from the mains electricity in the case that the cord gets damaged and during maintenance.



Use spindle lock only in stand still mode.



Keep bystanders away.



Wear ear and eye protection.



Wear protective gloves.



Variable speed control

Safety Warnings Common for Grinding or Abrasive Cutting-Off Operations:

- a) This power tool is intended to function as a sander, wire brush, polisher. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- b) Operations such as grinding, or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- c) Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- c) Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- d) The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- e) The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- f) The arbour size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool. Accessories with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- g) Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- h) Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- i) Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- j) Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- k) Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- l) Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- m) Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the

spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

- n) Regularly clean the power tool's air vents. The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- o) Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.
- p) Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding. For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up. The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) Never place your hand near the rotating accessory. Accessory may kickback over your hand.
- c) Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs. Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d) Use special care when working corners,

sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

- e) Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations:

- a) Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel. Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.
- b) The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.
- c) Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- d) Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel. Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- e) Do not use worn down wheels from larger power tools. Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations:

- a) Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) Do not position your body in line with and behind the rotating wheel. When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly

at you.

- c) When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- d) Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- e) Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- f) Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas. The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Special safety instructions

- Check that the maximum speed indicated on the disc corresponds to the maximum speed of the machine. The speed of the machine must not exceed the value on the disc.
- Make sure that the dimensions of the disc correspond to the specifications of the machine.
- Make sure that the disc has been mounted and fastened properly. Do not use reducing rings or adapters to make the disc fit properly.
- Never use this machine single handed. Always use both hands to operate the machine.
- Do not touch any rotating parts.
- Make sure the wool bonnet is not contacting the workpiece before the machine is switched on.
- Do not touch the workpiece immediately after operation. It may be hot.
- Warning: The wheel still rotates after the machine has been switched off
- Hold the machine by the insulated grips when performing an operation where contact can be made with hidden wiring or its own cord.
- Before use, inspect the disc for any damage.

Do not use discs which are crack-ed, ripped or otherwise damaged.

- Before use, let the machine run idle for 30 seconds. Immediately switch off the machine in case of abnormal vibrations or occurrence of another defect. Carefully inspect the machine and disc before switching the machine on again.
- Always wear safety goggles and hearing protection.
- Ensure that mounted wheels and points are fitted in accordance with the manufacturer's instructions.
- For tools intended to be fitted with threaded hole wheel, ensure that the thread in the wheel is long enough to accept the spindle length.
- Ensure that ventilation openings are kept clear when working in dusty conditions. If it should become necessary to clear dust, first disconnect the tool from the mains supply (use non metallic objects) and avoid damaging internal parts.
- Though poor conditions of the electrical mains, shortly voltage drops can appear when starting the equipment. This can influence other equipment (eq. blinking of a lamp). If the mains-impedance $Z_{max} < 0.348 \text{ Ohm}$, such disturbances are not expected. (In case of need, you may contact your local supply authority for further information.

Immediately switch off the machine when:

- Excessive sparking of the carbon brushes and verticiliosis in the collector.
- Interruption of the mains plug, mains lead or mains lead damage.
- Defect switch
- Smoke or stench of scorched isolation

Electrical safety

When using electric machines always observe the safety regulations applicable in your country to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Read the following safety

instructions and also the enclosed safety instructions.



Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.



Your machine is double insulated; therefore no earthwire is required.

Replacing cables or plugs

Immediately throw away old cables or plugs when they have been replaced by new ones. It is dangerous to insert the plug of a loose cable in the wall outlet.

Using extension cables

Only use an approved extension cable suitable for the power input of the machine. The minimum conductor size is 1.5 mm². When using a cable reel always unwind the reel completely.

3. Assembly



Prior to mounting an accessory always unplug the tool.

Assembling the handle

Fig. 2

The handle is suitable for either left or right-handed use.

- Install the handle in such way that the holes match the screwholes on the machine.
- Tighten the handle with the bolts and hexagon key.

Assembling accessoires

Fig. 3

- Press the spindle lock (5)
- Screw and tighten the pad holder on the spindle
- Depress the spindle lock (5)
- Mount the polishing pad onto the pad holder.

4. Use



Always follow the safety instructions and keep to the applicable regulations.

- Hold the machine away from the workpiece when switch it on and off.
- Always first switch the machine off after use before removing the plug from the socket.

Speed control

Fig. 5

The speed of the disc can be controlled with the rotary knob on top of the handle.

The higher the position, the higher the speed. When using wax on the polishing pad do not start at a high speed.

Switching on and off

Fig. 6

- This machine is equipped with a safety switch.
- Start the machine by pressing the “lock off” (B) button (to disengage the switch) and switch on the machine (A).

Switch Off

Release the switch (A).



The polisher will continue to run after it is turned off.

Only lay the machine down once the motor has completely stopped turning. Do not put the machine on a dusty surface. Dust particles can penetrate the machine.



Never use the spindle lock to stop the motor turning.

5. Service & maintenance



Make sure that the machine is not live when carrying out maintenance work on the motor.

This machine has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

Trouble shooting

Should the machine fail to function correctly, a number of possible causes and the appropriate solutions are given below:

1. Machine fails to operate.

- Power turned off.
- (Extension) cable damaged.

2. The elektromotor hardly reaches maximum speed.

- The extension cable is too thin and/or too long.
- The mains voltage is lower than 230 V.

3. Machine overheats.

- Air vents are blocked. Clean them with a dry cloth.
- The machine has been overloaded. Use the machine for the purpose it is made for

4. Excessive sparking or elektromotor runs irregular.

- There's dirt inside the motor or the carbon brushes are worn.
- Replace the carbon brushes or bring the machine to a specialized repair centre.



Repairs and servicing should only be carried out by a qualified technician or service firm.

Cleaning

Keep the ventilation slots of the machine clean to prevent overheating of the engine. Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. Keep the ventilation slots free from dust and dirt. If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water. Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

Faults

Should a fault occur, e.g. after wear of a part, please contact the service address on the warranty card. In the back of this manual you find an exploded view showing the parts that can be ordered.

Environment

To prevent damage during transport, the appliance is delivered in a solid packaging which consists largely of reusable material. Therefore please make use of options for recycling the packaging.



Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

Warranty

The warranty conditions can be found on the separately enclosed warranty card.

WINKELPOLIERGERÄT

Die Ziffern im nachstehenden Text verweisen auf die Abbildungen auf Seite 2-3.



Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen. Machen Sie sich mit der Funktionsweise und der Bedienung vertraut. Warten Sie die Maschine entsprechend der Anweisungen, damit sie immer einwandfrei funktioniert. Die Betriebsanleitung und die dazugehörige Dokumentation müssen in der Nähe der Maschine aufbewahrt werden.

Einführung

Das elektrische Handpoliergerät ist für den nichtprofessionellen Gebrauch geeignet. Jegliche andere Anwendung als Polieren und leichtes Schleifen ist streng verboten.

Inhalt

1. Technische Daten
2. Sicherheitsanweisungen
3. Montage
4. Anwendung
5. Service & Wartung

1. Technische daten

Machinedaten

Spannung	220-240V
Frequenz	50/60Hz
Leistungsbedarf	1400 W
Leerlaufdrehzahl	1000-3300/min
Scheibendurchmesser	180 mm
Spindelgröße	M 14
Gewicht	4kg
Lpa (Schalldruck)	86 dB(A)
Lwa (sound power)	97dB(A)
Schwingungswert	ah,P = 3,51 m/s ² K = 1,5 m/s ²

Vibrationsstufe

Die im dieser Bedienungsanleitung angegebene Vibrationsemissionsstufe wurde mit einem standardisierten Test gemäß EN 60745 gemessen; Sie kann verwendet werden, um ein Werkzeug mit einem anderen zu vergleichen und als vorläufige Beurteilung der Vibrationsexposition bei Verwendung des Werkzeugs für die angegebenen Anwendungszwecke

- die Verwendung des Werkzeugs für andere Anwendungen oder mit anderem oder schlecht gewartetem Zubehör kann die Expositionsstufe erheblich erhöhen
- Zeiten, zu denen das Werkzeug ausgeschaltet ist, oder wenn es läuft aber eigentlich nicht eingesetzt wird, können die Expositionsstufe erheblich verringern

Schützen Sie sich vor den Auswirkungen der Vibration durch Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, halten Sie Ihre Hände warm und organisieren Sie Ihren Arbeitsablauf

Verpackungsinhalt

- 1 Winkelpoliergerät
- 1 U-förmiger Griff
- 1 Sechskantschlüssel
- 1 Handbuch
- 1 Sicherheitsanweisungen
- 1 Garantiekarte

Kontrollieren Sie das Gerät, die losen Teile und das Zubehör auf eventuelle Transportschäden.

Eigenschaften

Abb. 1

1. An-/Ausschalter
2. Drehzahlregler
3. U-förmiger Griff
4. Kissenhalter
5. Spindelsperre
6. Schaltersperre

2. Sicherheitsanweisungen

Erläuterung der Symbole



Lebens- und Verletzungsgefahr und Gefahr von Beschädigungen am Gerät bei Nichteinhaltung der Sicherheits-



vorschriften in dieser Anleitung. Deutet das Vorhandensein elektrischer Spannung an.



Die Spindelarretierung nur im Ruhemodus betätigen.



Schutzbrille und Gehörschutz tragen.



Umstehende fernhalten.



Schutzhandschuhe tragen.



Verstellbarer Geschwindigkeitsregler

Sicherheitswarnungen gültig für Schleif-, Drahtbürst- oder Polierarbeiten:

- a) Dieses Elektrowerkzeug soll als Schleifer, Drahtbürste und Polierer dienen. Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten, die mit diesem Elektrowerkzeug mitgeliefert wurden. Wenn Sie nicht alle der unten aufgeführten Anweisungen befolgen, kann das zum Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.
- b) Arbeiten wie Mahlen oder Abschneiden sind für dieses Elektrowerkzeug nicht empfohlen. Arbeiten, für die das Elektrowerkzeug nicht bestimmt ist, können eine Gefahr hervorrufen und Personen verletzen.
- c) Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde. Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- d) Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- e) Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- f) Schleifscheiben, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- g) Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- h) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- i) Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern. Wenn Sie die

Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

- l) Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist. Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- m) Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen. Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- n) Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs. Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- o) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien. Funken können diese Materialien entzünden.
- p) Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern. Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen. Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder

fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen wie nachfolgend beschrieben verhindert werden.

- a) Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben. Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- b) Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge. Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- c) Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird. Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- d) Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen. Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- e) Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt. Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

- a) Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube. Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschildert werden und sind unsicher.
- b) Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d. h. der

kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson. Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.

- c) Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- d) Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe. Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- e) Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen. Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen:

- a) Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus. Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- b) Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe. Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- c) Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende

Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verkleben.

- d) Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen. Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- e) Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern. Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- f) Seien Sie besonders vorsichtig bei „Taschenschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche. Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Zusätzliche sicherheitsvorschriften

- Überprüfen Sie, ob die Höchstdrehzahl, die auf der Schleifscheibe angegeben ist, mit der Höchstdrehzahl der Maschine übereinstimmt. Die Drehzahl der Maschine darf nicht höher sein als der Wert auf der Schleifscheibe.
- Achten Sie darauf, daß die Abmessungen der Schleifscheibe mit den Angaben der Maschine übereinstimmen.
- Achten Sie darauf, daß die Schleifscheibe richtig montiert und ordnungsgemäß festgesetzt wurde. Verwenden Sie keine Reduzierringe oder Adapter, um die Schleifscheibe passend zu machen.
- Behandeln und lagern Sie Schleifscheiben gemäß den Vorschriften des Lieferanten.
- Verwenden Sie die Maschine nicht, um Werkstücke durchzuschleifen, die dicker sind als die maximale Schleiftiefe der Schleifscheibe.
- Verwenden Sie keine Schleifscheiben für Abgratarbeiten.
- Sorgen Sie dafür, daß bei Verwendung von Schleifscheiben, die auf dem Gewinde der

Spindel befestigt wird, die Spindel genügend Gewinde hat. Sorgen Sie dafür, daß die Spindel ausreichend geschützt ist und die Schleifoberfläche nicht berührt.

- Überprüfen Sie die Schleifscheibe vor Benutzung auf eventuelle Beschädigungen. Verwenden Sie keine Schleifscheiben, die geborsten, gerissen oder anders beschädigt sind.
- Lassen Sie die Maschine vor Inbetriebnahme 30 Sekunden lang unbelastet laufen. Schalten Sie die Maschine sofort aus, wenn diese deutlich zu zittern anfängt oder wenn ein anderer Defekt auftritt. Überprüfen Sie die Maschine und Schleifscheibe gründlich, bevor Sie die Maschine erneut einschalten.
- Sorgen Sie dafür, daß ein eventueller Funkenregen keine Gefahr für Personen bildet oder in Richtung von leicht entflammaren Substanzen spritzt.
- Sorgen Sie dafür, daß das Werkstück ausreichend unterstützt oder eingeklemmt wird. Bleiben Sie mit den Händen von der Schleiffläche fern.
- Tragen Sie immer eine Schutzbrille und einen Hörschutz. Benutzen Sie, falls erforderlich oder gewünscht, andere Schutzkleidung, wie z.B. eine Schürze oder einen Helm.
- Befestigen Sie Scheiben und sonstige Einzelteile gemäß den Vorschriften des Herstellers.
- Verwenden Sie falls erforderlich Fließpapier, wenn diese mit den Schleifmitteln mitgeliefert worden sind.
- Verwenden Sie immer eine Sicherheitsvorrichtung, wenn diese mit dem Gerät mitgeliefert worden ist.
- Bei Werkzeugen, die mit einer Lochscheibe mit Gewinde ausgerüstet werden, muss das Gewinde in der Bohrung für die Spindellänge lang genug sein.
- Achten Sie darauf, dass Lüftungsöffnungen bei der Arbeit in staubiger Umgebung nicht verschmutzt sind.
Bevor Sie Lüftungsöffnungen reinigen, ziehen Sie den Netzstecker. Verwenden Sie zum Reinigen keine Metallgegenstände, vermeiden Sie die Beschädigung von Innenteilen.
- Bei einem schwachen Stromnetz kann es beim Einschalten der Anlage zur Spannungsab-

kung kommen. Dies kann sich auf andere Geräte auswirken (beispielsweise Blinken einer Anzeigelampe). Solche Störungen sind ausgeschlossen, wenn die Netzimpedanz $Z_{max} < 0.348 \text{ Ohm}$ beträgt. Im Zweifelsfall fragen Sie bei Ihrem Versorgungsbetrieb nach.

Das Gerät sofort ausschalten bei:

- Übermäßigen Funken der Kohlebürsten und Ringfeuer im Kollektor.
- Störung im Netzstecker, dem Netzkabel oder Schnurbeschädigung.
- Defektem Schalter.
- Rauch oder Gestank verschmorter Isolation.

Elektrische Sicherheit

Beachten beim Benutzen von Elektromaschinen immer die örtlichen Sicherheitsvorschriften bezüglich Feuerrisiko, Elektroschock und Verletzung. Lesen Sie außer den folgenden Hinweisen ebenfalls die Sicherheitsvorschriften im einschlägigen Sonderteil.



Überprüfen Sie immer, ob Ihre Netzspannung der des Typenschildes entspricht.



Gerät der Schutzklasse II – schutzisoliert – kein Schutzkontakt erforderlich.

Austauschen von Kabeln oder Steckern

Wenn die Anschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist. Entsorgen Sie alte Kabeln oder Stecker, unmittelbar nachdem Sie durch neue ersetzt sind. Das Anschließen eines Steckers eines losen Kabels an eine Steckdose ist gefährlich.

Verwendung von Verlängerungskabeln

Benutzen Sie nur ein genehmigtes Verlängerungskabel, das der Maschinenleistung entspricht. Die Ader müssen einen Mindestquerschnitt von $1,5 \text{ mm}^2$ haben. Befindet das Kabel sich auf einem Haspel muß es völlig abgerollt werden.

3. montage



Bevor Sie Zubehör montieren, sorgen Sie dafür, dass das Gerät vom Stromnetz genommen ist.

Montage des Griffs

Abb. 2

Der Griff kann links- und rechtshändig benutzt werden.

- Bringen Sie den Griff so an, dass die Löcher zu den Schraubenlöchern des Geräts passen.
- Ziehen Sie den Griff mit den Schrauben und dem Sechskantschlüssel fest.

Montagezubehör

Abb. 3

- Drücken Sie die Spindelsperre.
- Schrauben Sie den Kissenhalter an der Spindel fest.
- Drücken Sie die Spindelsperre.
- Bringen Sie das Polierkissen am Kissenhalter an.

4. Anwendung



Befolgen Sie immer die Sicherheitsanweisungen und die gültigen Bestimmungen.

- Halten Sie das Gerät beim An- und Ausschalten vom Werkstück fern.
- Schalten Sie das Gerät immer erst nach der Anwendung aus, bevor Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen.

Drehzahlreglung

Abb. 5

Die Drehzahl der Scheibe kann mit dem Drehknopf am Oberteil des Griffes geregelt werden. Je höher die Position desto höher die Geschwindigkeit.

Ein- und Ausschalten

Abb. 6

- Diese Maschine ist mit einem Sicherheitsschalter ausgerüstet.
- Starten Sie die Maschine, indem Sie den "lock-off"-Knopf betätigen (hierdurch wird der Schalter entsichert) und die Maschine einschalten.

Ausschalten

Lösen Sie den Schalter.



Das Poliergerät läuft weiter, nachdem Sie es ausgeschaltet haben.

Legen Sie das Gerät nur nieder, wenn sich der Motor absolut nicht mehr dreht. Legen Sie das Gerät nicht auf eine staubige Fläche. Staubteilchen können in das Gerät eindringen.



Benutzen Sie den Spindelschlüssel nie, um den sich drehenden Motor anzuhalten.

5. Service & wartung



Überzeugen Sie sich davon, dass das Gerät nicht stromführend ist, wenn Wartungsarbeiten am Motor durchgeführt werden.

Dieses Gerät kann mit einem Minimum an Wartung lange Zeit funktionieren. Der ständige befriedigende Betrieb hängt von der richtigen Gerätepflege und regelmäßigen Reinigung ab.

Fehlersuche

Sollte das Gerät nicht richtig funktionieren, werden unten eine Reihe möglicher Ursachen und die geeigneten Lösungen angegeben:

1. Gerät funktioniert nicht.

- Strom ausgeschaltet.
- (Verlängerungs-) Kabel beschädigt.

2. Der Elektromotor erreicht nicht die Maximalgeschwindigkeit.

- Das Verlängerungskabel ist zu dünn und/oder zu lang.
- Die Netzspannung ist kleiner als 230 V.

3. Das Gerät ist überhitzt.

- Die Luftöffnungen sind verstopft. Säubern Sie sie mit einem trockenen Tuch.
- Das Gerät ist überlastet worden. Benutzen Sie das Gerät für den vorgesehenen Zweck.

4. Zu starke Funkenbildung oder Elektromotor läuft unregelmäßig.

- Im Motor ist Schmutz oder die Kohlebürsten sind verschlissen.
- Wechseln Sie die Kohlebürsten oder bringen Sie das Gerät zu einem Spezialisten.



Reparaturen und Wartung sollten nur von einem qualifizierten Techniker oder einer Servicefirma ausgeführt werden.

Reinigung

Halten Sie die Belüftungsöffnungen des Geräts sauber, damit sich der Motor nicht überhitzen kann. Reinigen Sie das Gerätegehäuse regelmäßig mit einem weichen Lappen, besonders nach jeder Anwendung. Halten Sie die Belüftungsschlitze staub- und schmutzfrei. Wenn sich der Schmutz nicht löst, benutzen Sie einen weichen Lappen, der mit Seifenwasser befeuchtet ist. Verwenden Sie niemals Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammoniakwasser usw. Diese Lösungsmittel können die Kunststoffteile beschädigen.

Fehler

Sollte ein Fehler auftreten, z.B. nach dem Verschleiß eines Teils, wenden Sie sich bitte an die Serviceadresse auf der Garantiekarte. Auf der Rückseite dieses Handbuchs finden Sie eine Explosionsdarstellung der Teile, die bestellt werden können.

Umweltschutz

Um Schäden beim Transport zu verhindern, wird das Gerät in einer robusten Verpackung aus größtenteils wiederverwertbaren Materialien ausgeliefert. Nehmen Sie deshalb bitte die Möglichkeiten zur Wiederverwertung der Verpackung wahr.



Schadhafte und/oder ausgesonderte elektrische oder elektronische Geräte müssen an entsprechenden Recyclingstellen eingesammelt werden.

Garantie

Die Garantiebestimmungen können der mitgelieferten Garantiekarte entnommen werden.

POLISSEUSE D'ANGLE

Les numeros du texte ci-apres font reference aux schemas de la page 2-4.



Lisez attentivement ce mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil. Familiarisez-vous avec le fonctionnement et la manipulation de l'appareil. Entretenez l'appareil conformément aux instructions, afin qu'il fonctionne parfaitement à chaque utilisation. Ce mode d'emploi et toute documentation relative à l'appareil doivent être conservés près de celui-ci.

Table des matières

1. Données sur la machine
2. Consignes de sécurité
3. Montage
4. Utilisation
5. Service & maintenance

Introduction

Cette polisseuse électrique portable est prévue pour une utilisation domestique non professionnelle. Toute utilisation autre que le polissage ou le sablage léger est strictement interdite.

1. donnees sur la machine

Caractéristiques techniques

Tension	220-240V
Fréquence	50/60Hz
Puissance absorbée	1400 W
Vitesse à vide	1000-3300/min
Diamètre disque	180 mm
Taille de la broche	M 14
Poids	4kg
Lpa (pression acoustique)	86 dB(A)
Lwa (puissance acoustique)	97dB(A)
Valeur Vibrations	ah,P = 3,51 m/s ² K = 1,5 m/s ²

Niveau de vibrations

Le niveau de vibrations émises indiqué en ce manuel d'instruction a été mesuré conformément à l'essai normalisé de la norme EN 60745; il peut être utilisé pour comparer plusieurs outils et pour réaliser une évaluation préliminaire de l'exposition aux vibrations lors de l'utilisation de l'outil pour les applications mentionnées

- l'utilisation de l'outil dans d'autres applications, ou avec des accessoires différents ou mal entretenus, peut considérablement augmenter le niveau d'exposition
- la mise hors tension de l'outil et sa non-utilisation pendant qu'il est allumé peuvent considérablement réduire le niveau d'exposition

Protégez-vous contre les effets des vibrations par un entretien correct de l'outil et de ses accessoires, en gardant vos mains chaudes et en structurant vos schémas de travail

Contenu de l'emballage

- 1 Polisseuse d'angle
- 1 Poignée en U
- 1 Clé hexagonale
- 1 Manuel d'utilisation
- 1 Consignes de sécurité

Vérifiez que la machine, les pièces et accessoires n'ont pas été endommagées pendant le transport.

Caractéristiques

Fig. 1

1. Interrupteur Marche/Arrêt
2. Commande Vitesse
3. Poignée en U
4. Support de patin
5. Verrouillage broche
6. Verrouillage interrupteur

2. consignes de securite

Signification des symboles



Indique un risque de dommage corporel, de mort ou de dommage matériel en cas de non respect des consignes contenues dans ce manuel.



Indique un risque de choc électrique. Débranchez immédiatement la prise secteur si le cordon est endommagé et pendant l'entretien de la machine.



N'utilisez le verrouillage de l'axe qu'à l'arrêt total.



Ne laissez aucune personne s'approcher de la zone de travail.



Protégez-vous les yeux et les oreilles.



Portez des gants de protection.



Contrôle de vitesse variable

Avertissements de sécurité communs pour le ponçage, le brossage métallique ou les opérations de polissage :

- a) Cet outil électrique est prévu pour fonctionner comme ponceuse, brosse métallique et polisseuse. Lire l'ensemble des avertissements, instructions, illustrations et caractéristiques fournis avec cet outil électrique. Le non-respect de l'ensemble des instructions ci-dessous peut causer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.
- b) Les opérations telles que le ponçage ou la découpe sont déconseillées avec cet outil électrique. Les opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été prévu peuvent représenter un risque et causer des blessures..
- c) Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant d'outils. Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.
- d) La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique. Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se rompre et voler en éclat.
- e) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique. Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.
- f) La taille de mandrin des meules, flasques, patins d'appui ou tout autre accessoire doit s'adapter correctement à l'arbre de l'outil électrique. Les accessoires avec alésages centraux ne correspondant pas aux éléments de montage de l'outil électrique seront en déséquilibre, vibreront excessivement, et pourront provoquer une perte de contrôle.
- g) Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation examiner les accessoires comme les meules abrasives pour détecter la présence éventuelle de copeaux et fissures, les patins d'appui pour détecter des traces éventuelles de fissures, de déchirure ou d'usure excessive, ainsi que les brosses métalliques pour détecter des fils desserrés ou fissurés. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou installer un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire rotatif et faire marcher l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant 1 min. Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.
- h) Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner. La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque antipoussières ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.
- i) Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle. Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.

- j) Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble. Le contact de l'accessoire coupant avec un fil «sous tension» peut également mettre «sous tension» les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- k) Placer le câble éloigné de l'accessoire de rotation. Si vous perdez le contrôle, le câble peut être coupé ou subir un accroc et votre main ou votre bras peut être tiré dans l'accessoire de rotation.
- l) Ne jamais reposer l'outil électrique avant que l'accessoire n'ait atteint un arrêt complet. L'accessoire de rotation peut agripper la surface et arracher l'outil électrique hors de votre contrôle.
- m) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique en le portant sur le côté. Un contact accidentel avec l'accessoire de rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer l'accessoire sur vous.
- n) Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique. Le ventilateur du moteur attirera la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poudre de métal peut provoquer des dangers électriques.
- o) Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables. Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.
- p) Ne pas utiliser d'accessoires qui nécessitent des réfrigérants fluides. L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants fluides peut aboutir à une électrocution ou un choc électrique.

Rebonds et mises en garde correspondantes

Le rebond est une réaction soudaine au pincement ou à l'accrochage d'une meule rotative, d'un patin d'appui, d'une brosse ou de tout autre accessoire. Le pincement ou l'accrochage provoque un blocage rapide de l'accessoire en rotation qui, à son tour, contraint l'outil électrique hors de contrôle

dans le sens opposé de rotation de l'accessoire au point du grippage.

Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par la pièce à usiner, le bord de la meule qui entre dans le point de pincement peut creuser la surface du matériau, provoquant des sauts ou l'expulsion de la meule. La meule peut sauter en direction de l'opérateur ou encore en s'en éloignant, selon le sens du mouvement de la meule au point de pincement. Les meules abrasives peuvent également se rompre dans ces conditions.

Le rebond résulte d'un mauvais usage de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées ci-dessous.

- a) Maintenir fermement l'outil électrique et placer votre corps et vos bras pour vous permettre de résister aux forces de rebond. Toujours utiliser une poignée auxiliaire, le cas échéant, pour une maîtrise maximale du rebond ou de la réaction de couple au cours du démarrage. L'opérateur peut maîtriser les couples de réaction ou les forces de rebond, si les précautions qui s'imposent sont prises.
- b) Ne jamais placer votre main à proximité de l'accessoire en rotation. L'accessoire peut effectuer un rebond sur votre main.
- c) Ne pas vous placer dans la zone où l'outil électrique se déplacera en cas de rebond. Le rebond pousse l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point d'accrochage.
- d) Apporter un soin particulier lors de travaux dans les coins, les arêtes vives etc. Eviter les rebondissements et les accrochages de l'accessoire. Les coins, les arêtes vives ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.
- e) Ne pas fixer de chaîne coupante, de lame de sculpture sur bois, de chaîne coupante ni de lame de scie dentée. De telles lames provoquent des rebonds fréquents et des pertes de contrôle.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de meulage et de tronçonnage abrasif:

- a) Utiliser uniquement des types de meules

recommandés pour votre outil électrique et le protecteur spécifique conçu pour la meule choisie. Les meules pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu ne peuvent pas être protégées de façon satisfaisante et sont dangereuses.

- b) Le protecteur doit être solidement fixé à l'outil électrique et placé en vue d'une sécurité maximale, de sorte que l'opérateur soit exposé le moins possible à la meule. Le protecteur permet de protéger l'opérateur des fragments de meule cassée et d'un contact accidentel avec la meule.
- c) Les meules doivent être utilisées uniquement pour les applications recommandées. Par exemple: ne pas meuler avec le côté de la meule à tronçonner. Les meules à tronçonner abrasives sont destinées au meulage périphérique, l'application de forces latérales à ces meules peut les briser en éclats.
- d) Toujours utiliser des flasques de meule non endommagés qui sont de taille et de forme correctes pour la meule que vous avez choisie. Des flasques de meule appropriés supportent la meule réduisant ainsi la possibilité de rupture de la meule. Les flasques pour les meules à tronçonner peuvent être différents des autres flasques de meule.
- e) Ne pas utiliser de meules usées d'outils électriques plus grands. La meule destinée à un outil électrique plus grand n'est pas appropriée pour la vitesse plus élevée d'un outil plus petit et elle peut éclater.

Mises en garde de sécurité additionnelles spécifiques aux opérations de tronçonnage abrasif

- a) Ne pas «coincer» la meule à tronçonner ou ne pas appliquer une pression excessive. Ne pas tenter d'exécuter une profondeur de coupe excessive. Une contrainte excessive de la meule augmente la charge et la probabilité de torsion ou de blocage de la meule dans la coupe et la possibilité de rebond ou de rupture de la meule.
- b) Ne pas vous placer dans l'alignement de la meule en rotation ni derrière celle-ci. Lorsque la meule, au point de fonctionnement, s'éloigne de votre corps, le rebond éventuel peut propulser la meule en rotation et l'outil électrique directement sur vous.
- c) Lorsque la meule se bloque ou lorsque la coupe

est interrompue pour une raison quelconque, mettre l'outil électrique hors tension et tenir l'outil électrique immobile jusqu'à ce que la meule soit à l'arrêt complet. Ne jamais tenter d'enlever la meule à tronçonner de la coupe tandis que la meule est en mouvement sinon le rebond peut se produire. Rechercher et prendre des mesures correctives afin d'empêcher que la meule ne se grippe.

- d) Ne pas reprendre l'opération de coupe dans la pièce à usiner. Laisser la meule atteindre sa pleine vitesse et rentrer avec précaution dans le tronçon. La meule peut se coincer, venir chevaucher la pièce à usiner ou effectuer un rebond si l'on fait redémarrer l'outil électrique dans la pièce à usiner.
- e) Prévoir un support de panneaux ou de toute pièce à usiner surdimensionnée pour réduire le risque de pincement et de rebond de la meule. Les grandes pièces à usiner ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous la pièce à usiner près de la ligne de coupe et près du bord de la pièce des deux côtés de la meule.
- f) Soyez particulièrement prudent lorsque vous faites une «coupe en retrait» dans des parois existantes ou dans d'autres zones sans visibilité. La meule saillante peut couper des tuyaux de gaz ou d'eau, des câblages électriques ou des objets, ce qui peut entraîner des rebonds.

Consignes de sécurité spéciales

- Vérifiez si la vitesse maximale mentionnée sur la meule correspond à la vitesse maximale de la machine. La vitesse de la machine ne doit pas dépasser la valeur indiquée sur la meule.
- Veillez à ce que les dimensions de la meule correspondent aux spécifications de la machine.
- Assurez-vous que la meule est correctement montée et convenablement fixée. N'utilisez jamais des bagues de réduction ou des adaptateurs pour ajuster la meule.
- Manipulez et conservez les meules conformément aux instructions du fournisseur.
- N'utilisez pas la machine pour tronçonner des pièces dont l'épaisseur est supérieure à la profondeur de meulage maximale du disque de tronçonnage.
- N'utilisez pas de disques de tronçonnage pour des travaux d'ébarbage.

- En cas d'usage de meules fixées sur le filetage de l'arbre, veillez à ce que cet arbre ait d'un filet suffisant. Assurez-vous que l'arbre est suffisamment protégé et ne vient pas au contact de la surface à meuler.
- Avant de l'utiliser, examiner la meule quant à la présence d'éventuels endommagements. N'utilisez pas de meules fendues, fissurées ou autrement endommagées.
- Avant d'utiliser la machine, faites la tourner à vide pendant 30 secondes. Éteignez immédiatement la machine si elle se met à vibrer beaucoup ou si un autre défaut apparaît. Vérifiez soigneusement l'état de la machine et de la meule avant de rallumer la machine.
- Assurez-vous qu'une éventuelle gerbe d'étincelles ne présente aucun danger pour les personnes ni qu'elle saute en direction de matières hautement inflammables.
- Veillez à ce que la pièce à ouvrir est suffisamment soutenue ou bloquée. Tenez vos mains éloignées de la surface à meuler.
- Portez toujours des lunettes de sécurité et un système de protection auditive. Utilisez si vous le désirez, ou si c'est nécessaire, un autre moyen de protection comme un tablier ou un casque par exemple.
- Assurez-vous que les disques et les parties actives sont montés conformément aux instructions du fabricant.
- Veillez à utiliser les buvards livrés avec les parties abrasives, le cas échéant.
- Si une garde de protection est livrée avec l'appareil, utilisez-la systématiquement.
- Pour les outils à visser sur le disque, assurez-vous que la profondeur du pas de vis du disque et la longueur de la broche sont identiques.
- Lorsque l'appareil dégage de la poussière au cours de son utilisation, assurez-vous que les trous d'aération ne sont pas obturés. Pour les dépoussiérer, débranchez d'abord l'appareil du secteur, nettoyez-le à l'aide d'un objet non métallique en prenant garde de ne pas endommager les pièces situées à l'intérieur.
- Selon l'état de votre installation électrique, de brèves baisses de tension électrique peuvent se produire lors de la mise en marche de l'appareil. Elles peuvent se manifester sur d'autres appareils électriques (ex. : clignotement d'une ampoule). Ces baisses de tension seront évitées, si le Z_{max} du

rapport installation électrique/impédance est inférieur à 0.348 ohm. (pour de plus amples informations, veuillez vous adresser à votre agence EDF locale).

Arrêter immédiatement l'appareil en cas de:

- Étinceler démesurément des balais et feu annulaire dans le collecteur.
- Court-circuit de la fiche-secteur ou du fil d'alimentation ou endommagement du fil d'alimentation.
- Interrupteur défectueux.
- Fumée ou odeur d'isolant brûlé.

Consignes de sécurité électrique

Lors d'utilisation de machines électriques, observez les consignes de sécurité locales en vigueur en matière de risque d'incendie, de chocs électriques et de lésion corporelle. En plus des instructions ci-dessous, lisez entièrement les consignes de sécurité contenues dans le cahier de sécurité fourni à part.



Vérifiez toujours si la tension de votre réseau correspond à la valeur mentionnée sur la plaque signalétique.



Machine de la classe II – Double isolation – vous n'avez pas besoin d'une prise avec mise à terre.

En cas de changement de câbles ou de fiches

Si le câble d'alimentation électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble d'alimentation électrique spécial disponible auprès du fabricant ou de son service clientèle. Jetez les vieux câbles ou prises immédiatement après les avoir remplacés par de nouveaux. Il est dangereux de brancher un câble lâche.

En cas d'emploi de câbles prolongateurs

Employez exclusivement un câble prolongateur homologué, dont l'usage est approprié pour la puissance de la machine. Les fils conducteurs doivent avoir une section minimale de 1,5 mm². Si le câble prolongateur se trouve dans un dévidoir, déroulez entièrement le câble.

3. Montage



Débranchez toujours votre outil avant d'y monter un accessoire.

Montage de la poignée

Fig. 2

La poignée est prévue à la fois pour les droitiers et les gauchers.

- Installez la poignée de façon que les trous correspondent aux trous de vis situés sur la machine.
- Fixez la poignée à l'aide des boulons et de la clé hexagonale.

Montage des accessoires

Fig. 3

- Enfoncer le dispositif de verrouillage de la broche.
- Vissez et serrez le support de patin sur la broche.
- Relâchez le dispositif de verrouillage de la broche.
- Installez le patin de polissage sur le support de patin.

4. Utilisation



Respectez toujours les consignes de sécurité et la réglementation applicable.

- Eloignez la machine de la pièce sur laquelle vous intervenez lorsque vous allumez ou que vous éteignez la machine.
- Arrêtez toujours la machine après utilisation avant de la débrancher de la prise secteur.

Commande de la vitesse

Fig. 5

La vitesse du disque peut être contrôlée grâce au bouton rotatif qui se trouve au dessus de la poignée. Plus la position du bouton est haute, plus la vitesse est élevée. Lors de l'application de la cire et du polissage ne démarrez pas à pleine puissance.

Mise en marche et arrêt

Fig. 6

- Prenez soin que la meuleuse angulaire soit toujours en ralenti (sans charge) si vous branchez ou coupez.
- Avant de mettre en marche la machine, appuyez sur la touche "débloquent" (pour le déblocage de l'interrupteur) et branchez la machine.

Arrêtez

Relâchez l'interrupteur.



La polisseuse continue à tourner après avoir été éteinte.

Ne posez la machine qu'après que le moteur ait complètement arrêté de tourner. Ne posez pas la machine sur une surface poussiéreuse. La poussière pourrait pénétrer à l'intérieur.



N'utilisez jamais la clé de la broche pour arrêter le moteur de tourner.

5. Service & maintenance



Assurez-vous que la machine est débranchée avant d'intervenir sur le moteur.

Cette machine a été conçue pour fonctionner un maximum de temps avec un minimum d'entretien. Le fonctionnement satisfaisant de la machine dépend des soins et du nettoyage réguliers qui lui sont apportés.

Dépannage

Au cas où la machine ne fonctionnerait plus correctement, un certain nombre de causes possibles avec leurs solutions respectives vous sont données ci-dessous:

1 La machine ne veut pas se mettre en marche.

- Elle n'est pas allumée.
- Le cordon d'alimentation (la rallonge) est endommagé(e).

2 Le moteur électrique a du mal à atteindre la vitesse maximale.

- La rallonge électrique est trop fine et/ou trop longue.
- La tension du secteur est inférieure à 230 V.

3. Surchauffes de la machine.

- Les fentes d'aération sont bouchées. Nettoyez-les avec un chiffon sec.
- La machine a été utilisée de façon excessive. Ne l'utilisez que dans le domaine d'utilisation pour lequel elle a été conçue

4 Etincelles excessives ou irrégularité du moteur.

- De la poussière a pénétré dans le moteur ou les balais en carbone sont usés.
- Remplacez les balais ou emmenez votre machine chez un réparateur spécialisé.



Les réparations et l'entretien ne doivent être réalisés par des techniciens qualifiés ou une société de réparation.

Nettoyage

Maintenez propres les fentes d'aération de la machine afin d'éviter les surchauffes du moteur. Nettoyez régulièrement le corps de la machine avec un chiffon doux et de préférence après chaque utilisation. Maintenez les fentes d'aération exemptes de poussière ou de saletés. Si les saletés ne partent pas, utilisez un chiffon doux humidifié avec une eau savonneuse. N'utilisez jamais de solvants à base de pétrole, d'alcool, d'ammoniaque, etc. Ces solvants pourraient endommager les parties en plastique.

Pannes

En cas de panne, après l'usure d'une des pièces par exemple, contactez le service dont les coordonnées se trouvent sur la carte de garantie. Au dos de ce manuel, vous trouverez une vue explosée montrant chacune des pièces pouvant être commandées.

Environnement

Afin d'éviter tout dommage pendant le transport, l'appareil est livré dans un emballage solide composé principalement de matériaux recyclables. Nous vous demandons donc de recycler cet emballage.



Les appareils électriques et électroniques en panne et/ou jetés doivent être mis au rebut dans des centres de recyclage appropriés.

Garantie

Les conditions de garantie figurent séparément sur la carte de garantie jointe.

PULIDOR DE ÁNGULOS

Los números contenidos en el texto siguiente se refieren a las ilustraciones de la página 2-3.



Lea atentamente estas instrucciones de uso antes de poner el aparato en funcionamiento. Póngase al corriente con la forma de funcionamiento y el manejo. Cuide la máquina de acuerdo con las instrucciones para que funcione siempre de forma correcta. Las instrucciones de uso y la correspondiente documentación deben guardarse en la proximidad de la máquina.

Contenido

1. Datos de la máquina
2. Instrucciones de seguridad
3. Montaje
4. Uso
5. Servicio & mantenimiento

Introducción

La pulidora eléctrica manual es adecuada para un uso no profesional. Cualquier otro uso distinto al pulido y al ligero lijado queda completamente prohibido.

1. Datos de la máquina

Especificaciones técnicas

Voltaje	220-240V
Frecuencia	50/60Hz
Entrada de alimentación	1400 W
Velocidad sin carga	1000-3300/min
Diámetro del disco	180 mm
Dimensión del husillo	M 14
Peso	4kg
Lpa (nivel de presión sonora)	86 dB(A)
Lwa (nivel sonoro)	97dB(A)
Valor de vibración	ah,P = 3,51 m/s ² K = 1,5 m/s ²

Nivel de vibración

El nivel de emisión de vibraciones indicado en este manual de instrucciones ha sido medido según una prueba estándar proporcionada en EN 60745; puede utilizarse para comparar una herramienta con otra y como valoración preliminar de la exposición a las vibraciones

al utilizar la herramienta con las aplicaciones mencionadas.

- al utilizarla para distintas aplicaciones o con accesorios diferentes o con un mantenimiento deficiente, podría aumentar de forma notable el nivel de exposición.
- en las ocasiones en que se apaga la herramienta o cuando está funcionando pero no está realizando ningún trabajo, se podría reducir el nivel de exposición de forma importante.

Protéjase contra los efectos de la vibración realizando el mantenimiento de la herramienta y sus accesorios, manteniendo sus manos calientes y organizando sus patrones de trabajo.

Contenidos del embalaje

- 1 Pulidor de ángulos
- 1 Asa en forma de U
- 1 Llave hexagonal
- 1 Manual de instrucciones
- 1 Instrucciones de seguridad

Compruebe la máquina, las partes sueltas y los accesorios por si acaso hubieran sufrido daños durante el transporte.

Características

Fig. 1

1. Interruptor de encendido/apagado
2. Control de velocidad
3. Asa en forma de U
4. Soporte básico
5. Bloqueo del husillo
6. Bloqueo del interruptor

2 Instrucciones de seguridad

Explicación de los símbolos



Si no se observan las instrucciones de este manual, se corre el riesgo de sufrir pérdidas, lesiones personales o incluso la muerte y daños en la máquina.



Indica un riesgo de electrocución. Desenchufe inmediatamente la conexión a la red eléctrica en caso de resultar dañado el cable de corriente y durante los trabajos de mantenimiento.



Utilice el seguro cuando el eje esté completamente detenido.



Mantenga a los presentes a una distancia prudencial de la zona de trabajo.



Lleve protectores para los ojos y los oídos.



Lleve guantes de seguridad.



Control para cambio de velocidad.

Advertencias de seguridad comunes para las operaciones de lijado, cepillado o pulido:

- a) Esta herramienta eléctrica está concebida para utilizarse como lijadora, cepilladora o pulidora. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones que se indican a continuación podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.
- b) No se recomienda el uso de esta herramienta eléctrica para operaciones de molido o corte. Su uso para operaciones para las que la herramienta no ha sido diseñada puede ocasionar peligro y lesiones personales.
- c) No utilice accesorios que no estén especialmente diseñados y aconsejados por el fabricante de la herramienta. El hecho de que el accesorio pueda conectarse a su herramienta eléctrica, no le garantiza su funcionamiento seguro.
- d) La velocidad indicada del accesorio deberá ser al menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica. Los accesorios que funcionen más rápido que su velocidad indicada podrán romperse y explotar.
- e) El diámetro exterior y el grosor de su accesorio deberá ser conforme con la capacidad de su herramienta eléctrica. Los accesorios con tamaños incorrectos puede que no estén adecuadamente a salvo o controlados.
- f) El tamaño de armazón de las ruedas, pestañas, soportes posteriores u otros accesorios deberán ajustarse adecuadamente al eje de la herramienta eléctrica. Los accesorios con orificios de armazón que no cumplan con el material de montaje de la herramienta eléctrica funcionarán de forma desequilibrada, vibrando excesivamente y podrán provocar pérdidas de control.
- g) No utilice accesorios dañados. Antes de cada uso, inspeccione los accesorios como las ruedas abrasivas en busca de astillas o roturas, las roturas del soporte trasero o el desgaste excesivo, el cepillo de cables en busca de cables rotos o sueltos. Si la herramienta electrónica o los accesorios se han caído, inspeccione los posibles daños o instale un accesorio no dañado. Tras inspeccionar e instalar un accesorio, ubíquese Vd. y los que le rodean lejos del plano del accesorio de giro y encienda la herramienta eléctrica a máxima velocidad sin carga durante un minuto. Los accesorios dañados se romperán normalmente durante este periodo de prueba.
- h) Lleve un equipo personal de protección. En función de la aplicación, utilice una máscara de rostro, guantes de protección y gafas de seguridad. Según convenga, lleve máscara contra el polvo, protectores acústicos, guantes y delantales de trabajo capaces de parar cualquier abrasivo pequeño o los fragmentos de la pieza de trabajo. La protección visual debe poder parar los restos volantes generados por varias operaciones. La máscara de polvo o el respirador deberán poder filtrar las partículas generadas por su funcionamiento. Una exposición prolongada a ruidos de alta intensidad podrá provocar pérdidas auditivas.
- i) Haga que su alrededor guarde una distancia de seguridad con la zona de trabajo. Cualquiera que entre en la zona de trabajo deberá llevar equipos de protección personal. Los fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto podrán volar y provocar daños personales en la zona inmediata de la operación.
- j) Mantenga exclusivamente la herramienta eléctrica por las superficies de agarre, cuando realice una operación en la que el accesorio de corte podrá ponerse en

contacto con los cables ocultos o con su propio cable. Corte los accesorios que entren en contacto con un cable en vivo, podrán pasar la corriente a las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica conectada y electrocutar al operador.

- k) Ubique el cable lejos de los accesorios punzantes. Si pierde el control, el cable podrá ser cortado o resquebrajado y su mano o brazo podrá ser empujada hacia el accesorio punzante.
- l) Nunca deje la herramienta eléctrica hacia abajo hasta que el accesorio se haya parado al completo. El accesorio punzante podrá destrozar la superficie y tirar del cable de la herramienta fuera de su control.
- m) No encienda la herramienta eléctrica mientras la traslade en su lateral. El contacto accidental con un accesorio punzante podrá dañar su ropa, tirar del accesorio hacia su cuerpo.
- n) Limpie regularmente los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica. El ventilador del motor quitará el polvo ubicado dentro de la carcasa y la acumulación excesiva de metal en polvo podrá provocar daños eléctricos.
- o) No opere la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables. Las chispas podrán incendiar estos materiales.
- p) No utilice accesorios que exijan refrigerantes líquidos. El uso de agua o de cualquier refrigerante líquido podrá conllevar electrocuciones o choques.

Extensión y otras advertencias relacionadas

La extensión es una reacción repentina a una rueda giratoria pinchada o estropeada, cepillo, soporte posterior o cualquier otro accesorio.

El pinchazo o el estallido provoca un rápido deterioro del accesorio giratorio que si funciona, hace que la herramienta eléctrica incontrolada se fuerce en dirección opuesta al sentido de giro del accesorio en el punto de rotura.

Por ejemplo, si una rueda abrasiva se engancha o se pincha mediante la pieza de trabajo, el borde de la rueda que entre en el punto de pinchado podrá dañar la superficie del material, provocando que la rueda suba o estalle. La rueda podrá saltar hacia atrás o hacia el operador,

en función de la dirección del movimiento de la rueda en el momento del pinchazo. Ruedas abrasivas también podrán romperse bajo estas condiciones.

La extensión es el resultado de un uso incorrecto de la herramienta eléctrica o de una aplicación incorrecta de las instrucciones de funcionamiento o de las condiciones y podrá evitarse adoptando las precauciones citadas a continuación.

- a) Mantenga un agarre firme en la herramienta eléctrica y coloque su cuerpo y brazo de forma que pueda resistir a las fuerzas de extensión. Utilice siempre un asa auxiliar, si se suministra, para lograr el máximo control de la extensión o de la reacción de la broca durante el inicio. El operador puede controlar las reacciones de broca o las fuerzas de extensión, si se adoptan las precauciones oportunas.
- b) No coloque nunca su mano junto al accesorio giratorio. El accesorio podrá extenderse sobre su mano.
- c) No coloque su cuerpo en la zona en donde la herramienta eléctrica se moverá una extensión ocurre. La extensión empujará la herramienta en el sentido contrario al movimiento de la rueda en el punto de fallo.
- d) Preste especial atención cuando trabaje en esquinas, bordes afilados, etc. Evite los saltos y los desgarres del accesorio. Las esquinas, bordes afilados o los saltos tienden a dañar los accesorios giratorios, y provocan una pérdida de control o una extensión.
- e) No una la cuchilla de sierra de madera ni una cuchilla de sierra dentada. Dichas cuchillas crean extensiones frecuentes y pérdidas de control habituales.

Advertencias de seguridad específicas para las operaciones de corte de abrasivos y molido:

- a) Utilice sólo los tipos de ruedas aconsejados para su herramienta eléctrica y las protecciones específicas diseñadas para la rueda seleccionada. Las ruedas para las cuales la herramienta eléctrica no ha sido diseñadas no pueden estar protegidas adecuadamente y no son seguras.
- b) La protección deberá estar unida fijamente a la herramienta eléctrica y ubicada para lograr

la mayor seguridad, para que la mínima parte de la rueda esté expuesta al operador. La protección ayuda a proteger al operador ante los fragmentos de rueda rota y ante los contactos accidentales con la rueda.

- c) Las ruedas deberán utilizarse exclusivamente para las aplicaciones aconsejadas. Por ejemplo: no muela con el lado de corte de la rueda. Las ruedas de corte abrasivo se usan para los molidos periféricos las fuerzas laterales aplicadas a dichas ruedas podrán hacer que se destruyan.
- d) Utilice siempre pestañas de rueda no dañadas cuyo tamaño sea adecuado y se adapten a su rueda seleccionada. Las pestañas adecuadas de la rueda soportan la rueda reduciendo la posibilidad de roturas de rueda. Las pestañas de las ruedas de corte podrán ser distintas a las pestañas de las ruedas de molido.
- e) No utilice ruedas gastadas de herramientas eléctricas más grandes. Las ruedas previstas para herramientas eléctricas más grandes no son adecuadas para la mayor velocidad de las herramientas más pequeñas y podrán quemarse.

Advertencias de seguridad adicionales para las operaciones de corte de abrasivos:

- a) No bloquee la rueda de corte ni ejerza una presión excesiva en la misma. No intente realizar una profundidad excesiva de corte. Si tensa demasiado la rueda, aumentará la carga y la posibilidad de girar o destruir la rueda en el corte, así como las posibilidades de extensión o las roturas de rueda.
- b) No coloque su cuerpo en línea con ni detrás de la rueda giratoria. Cuando la rueda, en el punto de funcionamiento, se desplace hacia su cuerpo, la extensión posible podrá propulsar la rueda del eje y la herramienta eléctrica directamente hacia Vd.
- c) Cuando la rueda este uniéndose o cuando interrumpa un corte por cualquier motivo, apague la herramienta eléctrica y mantenga la herramienta sin movimiento hasta que la rueda alcance completamente la parada.

No intente sacar nunca la rueda de corte del corte cuando la rueda esté en movimiento, ya que si lo hace, podrá registrar una extensión de la misma. Investigue y tome las acciones correctivas oportunas para eliminar el motivo de la unión de la rueda.

- d) No inicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que la rueda alcance la máxima velocidad e inicie detenidamente el corte. La rueda podrá bloquearse, salirse o extenderse si la herramienta eléctrica se inicia directamente en la pieza de trabajo.
- e) Soporte paneles o cualquier pieza de trabajo de tamaño mayor para reducir el riesgo del pinchazo de rueda y su extensión. Las piezas de trabajo grandes tienden a hundirse debido a su propio peso. Los soportes deberán colocarse bajo la pieza de trabajo junto a la línea de corte y junto al borde la pieza de trabajo en ambos lados de la rueda.
- f) Preste especial atención cuando realice un "corte de bolsillo" en paredes existentes u otras ciegas zonas. La rueda saliente podrá cortar tuberías de gas o de agua, cables eléctricos u objetos que podrán provocar una extensión.

Instrucciones especiales de seguridad

- Asegúrese de que el número de revoluciones máximo que aparece en el disco amolador coincide con el número de revoluciones máximo del aparato. El número de revoluciones del aparato no puede ser mayor que el valor indicado en el disco amolador.
- Asegúrese de que las medidas del disco amolador coinciden con las especificaciones del aparato.
- Asegúrese de que el disco amolador ha sido montado y fijado correctamente. No utilice una anilla o un adaptador para fijar el disco.
- Trate y guarde los discos amoladores de acuerdo con las indicaciones del fabricante.
- No utilice el aparato para tronzar piezas cuyo grosor sea mayor que el grosor máximo de pulido de la sierra circular.
- No utilice una sierra circular para desbarbar.
- Al usar un disco amolador fijado al husillo, asegúrese de que éste tiene suficiente rosca. Asegúrese de que el husillo está adecuadamente protegido y de que no

puede entrar en contacto con la superficie que se va a pulir.

- Antes de iniciar cualquier tarea, asegúrese de que el disco no presenta roturas. Nunca utilice un disco que presente cortes, fisuras o cualquier rotura.
- Antes de empezar a utilizar el amolador, deje girar el disco durante 30 segundos. Desconecte el aparato tan pronto éste empiece a vibrar anormalmente o cuando se presente cualquier otra anomalía. Revise cuidadosamente el aparato antes de volver a conectarlo.
- Asegúrese de que la lluvia de chispas no resulta peligrosa para las personas presentes ni que se dirige hacia un lugar donde se encuentran sustancias inflamables.
- Asegúrese de que la pieza está debidamente sujeta. Mantenga las manos lejos de la superficie de trabajo.
- Utilice siempre unas gafas protectoras y auriculares. Si lo desea o en caso necesario, utilice otras medidas de seguridad adicionales como, por ejemplo, un delantal o un casco protector.
- Asegúrese de que el montaje de los discos y las puntas es fiel a las instrucciones del fabricante.
- Asegúrese de utilizar los discos de papel secante si vienen con el producto abrasivo aglomerado y si son necesarios.
- Si se suministra una protección para la herramienta, no utilice la herramienta sin dicha protección.
- Para herramientas utilizadas con disco rectificador de roscas, asegúrese de que la rosca del disco es lo bastante larga para permitir la longitud del eje.
- Asegúrese de que nada tapa las aberturas de ventilación si se trabaja en superficies con polvo. Si fuera necesario quitar el polvo, desenchufe la herramienta, no utilice objetos metálicos y procure no dañar ninguna pieza interna.
- Al iniciar el equipo, pueden darse bajadas de tensión en caso de que la red eléctrica estuviera en malas condiciones. Esto puede afectar a otros aparatos (por ejemplo, parpadeo de una lámpara). Es poco probable que ocurra si la impedancia de la red es $Z_{max} < 0.348 \text{ Ohm}$. (Puede consultar a su distribuidor local para más información si hiciera falta.)

Desconecte inmediatamente la máquina siempre que:

- Clavija de red defectuosa, cable de conexión a la red defectuoso o deterioros del cable;
- Interruptor defectuoso.
- Chispas en las escobillas de carbón o en el conmutador
- Humo o mal olor de aislamiento quemado.

Instrucciones de seguridad relativas a la electricidad

Durante la utilización de aparatos eléctricos se observarán las normas de seguridad que rigen en el país en cuestión para reducir el peligro de incendio, electrocución y las lesiones. Léanse y ténganse en cuenta las siguientes instrucciones de seguridad y las que acompañan a los aparatos.



Compruebe siempre que la tensión de red corresponde con la especificada en la placa de modelo.



Su máquina goza de doble aislamiento; por lo tanto, no requiere ninguna puesta a tierra.

Sustitución de cables y conectores

Deséchense los cables y conectores una vez sustituidos inmediatamente. Es peligroso conectar el enchufe de un cable defectuoso a una toma de corriente.

Uso de los cables de extensión

Utilice exclusivamente un cable de extensión aprobado para la entrada de alimentación de la máquina. El tamaño mínimo del conductor es 1.5 mm^2 . Cuando utilice una bobina de cable, deshaga siempre la bobina al completo.

3. Montaje



Antes de montar un accesorio, desconecte la herramienta siempre.

Montar el asa

Fig. 2

El asa es adecuada tanto para diestros como para zurdos.

- Instale el asa de modo que sus orificios correspondan con los orificios de la máquina.

- Apriete el asa con los tornillos y la llave hexagonal.

Accesorios de ensamblado

Fig. 3

- Pulse el bloqueo del husillo
- Atornille y apriete el soporte en el husillo
- Oprima el bloqueo del husillo
- Monte el soporte de pulido en el soporte básico.

4. Uso



Siga siempre las instrucciones de seguridad y respete las normativas aplicables.

- Mantenga alejada la máquina de la pieza de trabajo cada vez que la encienda y la apague.
- Apague siempre la máquina tras su uso antes de sacar el cable del enchufe.

Control de la velocidad

Fig. 5

La velocidad del disco puede controlarse mediante la rueda giratoria ubicada en la parte superior del asa. Cuanto más alta sea la posición, mayor será la velocidad. Al aplicar la cera y el pulido, no empiece a alta velocidad.

Conexión y desconexión

Fig. 6

- Esta máquina está equipada con un interruptor de seguridad.
- Para empezar a trabajar con la máquina, pulse el botón de “desenclavamiento” (para desbloquear el interruptor) y conéctela. Asegúrese de que la afiladora angular siempre funciona en vacío (este es sin carga) al enchufar y desenchufar.

Apagado

Libere el interruptor.



El pulidor seguirá funcionando tras apagar el aparato.

Tan sólo tumbé la máquina cuando el motor haya acabado de girar por completo. No coloque la máquina en una superficie con polvo. Las partículas

de polvo pueden penetrar en la máquina.



No utilice nunca la llave del husillo para interrumpir el giro del motor.

5. Servicio & mantenimiento



Asegúrese de desconectar la máquina de la red eléctrica cuando se tengan que realizar trabajos de mantenimiento en el motor.

Esta máquina ha sido diseñada para operar durante un periodo muy largo de tiempo, exigiendo muy pocas operaciones de mantenimiento. La continuación de su funcionamiento satisfactorio dependerán del cuidado adecuado de la máquina y de la limpieza regular de la misma.

Localización de averías

Si la máquina deja de funcionar correctamente, a continuación le ofrecemos una serie de motivos posibles y sus correspondientes soluciones:

1. La máquina deja de funcionar.

- Apague la máquina.
- El cable (o su extensión) podrá estar dañado.

2. El motor eléctrico apenas alcanza la velocidad máxima.

- El cable de extensión es demasiado fino y/o demasiado largo.
- El voltaje de la red es inferior a 230 V.

3. Sobrecalentamiento de la máquina.

- Se han bloqueado los orificios de ventilación. Límpielos con un paño seco.
- La máquina se ha sobrecargado. Utilice la máquina con los fines para los cuales fue diseñada.

4. Exceso de chispas o el motor eléctrico funciona de forma irregular.

- Hay suciedad dentro del motor o los cepillos de carbón están gastados.
- Sustituya los cepillos de carbón o lleve la máquina a un centro de reparación especializado.



Las reparaciones y el servicio tan sólo deberán llevarse a cabo por un técnico cualificado o una empresa de reparación habilitada.

Limpieza

Mantenga limpios los orificios de ventilación de la máquina para evitar que el motor se sobrecaliente. Limpie las cubiertas de la máquina periódicamente con un paño suave, preferiblemente después de cada uso. Mantenga las ranuras de ventilación libres de toda suciedad y polvo. Si no consigue eliminar la suciedad, utilice un paño suave humedecido con agua y jabón. No utilice nunca disolventes como el petróleo, el alcohol, el amoníaco, etc. Estos disolventes podrán dañar las partes de plástico del aparato.

Fallos

Si tiene lugar algún fallo, por ejemplo, después del desgaste de una pieza, póngase en contacto con la dirección del servicio técnico que figura en la tarjeta de garantía. En la contraportada de este manual se adjunta un despiece de las piezas que pueden adquirirse.

Medio ambiente

Para prevenir daños durante el transporte, el producto se suministra en un embalaje resistente que está compuesto por materiales reutilizables. Por ello se ruega hacer uso de todas las opciones posibles para reciclar el embalaje.



Los aparatos eléctricos o electrónicos averiados o fuera de servicio se desecharán en los puntos de reciclaje pertinentes.

Garantía

Las condiciones de la garantía se encuentran en la tarjeta de garantía adjunta.

POLIDOR DE ÂNGULOS

Os números no texto seguinte correspondem às figuras da página 2 - 3.



Leia este manual de instruções com atenção antes de colocar o aparelho em funcionamento. Familiarize-se com o modo de funcionamento e de operação. Efectue a manutenção ao aparelho de acordo com as indicações, de forma a garantir um bom funcionamento. O manual de instruções e a documentação correspondente devem ser guardadas perto do aparelho.

Índice

1. Dados sobre o equipamento
2. Instruções de segurança
3. Montagem
4. Utilização
5. Assistência e manutenção

Introdução

O polidor eléctrico manual é adequado para utilização não profissional. Qualquer outra utilização, que não inclua polimento e areamento ligeiro é estritamente proibida.

1. Dados sobre o equipamento

Especificações técnicas

Tensão	220-240V
Frequência	50/60Hz
Potência de entrada	1400 W
Velocidade sem carga	1000-3300/min
Diâmetro do disco	180 mm
Dimensão do fuso	M 14
Peso	4kg
L _{pa} (pressão sonora)	86 dB(A)
L _{wa} (potência acústica)	97dB(A)
Valor da vibração	ah,P = 3,51 m/s ² K = 1,5 m/s ²

Nível de vibração

O nível de emissão de vibrações indicado na parte posterior deste manual de instruções foi medido de acordo com um teste normalizado fornecido na EN 60745; pode ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra e como uma avaliação preliminar de exposição à vibração quando utilizar a ferramenta para as aplicações mencionadas

- utilizar a ferramenta para diferentes aplicações ou com acessórios diferentes ou mantidos deficientemente, pode aumentar significativamente o nível de exposição
- o número de vezes que a ferramenta é desligada ou quando estiver a trabalhar sem fazer nada, pode reduzir significativamente o nível de exposição

Proteja-se contra os efeitos da vibração, mantendo a ferramenta e os acessórios, mantendo as mãos quentes e organizando os padrões de trabalho

Conteúdo da embalagem

- 1 Polidor de ângulos
- 1 Pega em forma de U
- 1 Chave hexagonal
- 1 Manual de instruções
- 1 Instruções de segurança

Verifique se o equipamento tem peças ou acessórios soltos resultantes de danos durante o transporte.

Características

Fig. 1

1. Botão Ligar/Desligar
2. Controlo de velocidade
3. Pega em forma de U
4. Porta-bloco
5. Bloqueio do fuso
6. Bloqueio do interruptor
7. Indicador da escova de carbono

2. Instruções de segurança

Explicação dos símbolos



Aviso de perigo de ferimento, de perigo de morte ou de risco de danificar a máquina se as indicações contidas no manual de instruções não forem respeitadas.



Indica perigo adveniente de tensão eléctrica.



Utilizar o bloqueio de rotação apenas em modo de paragem.



Perigo de incêndio.



Mantenha as pessoas à distância.



Utilize protecção visual e auditiva.



Use luvas de protecção.



Controlo de velocidade variável

Avisos de Segurança Comuns para operações de Alisamento, Escovagem de Fios ou Polimento:

- Esta ferramenta eléctrica destina-se a funcionar como lixadora, escova de fios, polidora. Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos juntamente com esta ferramenta eléctrica. O incumprimento de todas as instruções listadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- Não se recomenda o uso desta ferramenta eléctrica em operações tais como rectificação ou corte. As operações para as quais a ferramenta eléctrica não foi criada poderão criar um perigo e causar ferimentos pessoais.
- Não utilize acessórios que não

sejam especificamente concebidos e recomendados pelo fabricante de ferramentas. O facto do acessório poder ser montado na ferramenta eléctrica não garante um funcionamento em segurança.

- A velocidade nominal do acessório deve ser, pelo menos, igual à velocidade máxima assinalada na ferramenta eléctrica. Os acessórios que funcionem a velocidade superior à respectiva velocidade nominal podem partir e ser projectados.
- O diâmetro exterior e a espessura do seu acessório deve situar-se dentro o intervalo de capacidade da sua ferramenta eléctrica. Os acessórios com dimensão incorrecta não podem ser guardados ou controlados adequadamente.
- O caramanchão das rodas, as flanges, os suportes de apoio e qualquer outro acessório devem encaixar correctamente no fuso da ferramenta eléctrica. Os acessórios com orifícios de caramanchão que não correspondam ao sistema de montagem da ferramenta eléctrica perdem equilíbrio, vibram excessivamente e podem causar perda de controlo.
- Não utilize acessórios danificados. Antes de cada utilização, inspecione se os acessórios, tais como rodas abrasivas, apresentam fendas e rachas, se o suporte de apoio tem rachas, se está gasto ou excessivamente gasto, se a escova metálica apresenta fios soltos ou rompidos. Se deixar cair a ferramenta eléctrica ou os acessórios, verifique se apresenta danos ou coloque um acessório não danificado. Depois de inspecionar e instalar o acessório, você e quaisquer pessoas que estejam perto devem afastar-se da área do acessório de rotação e coloque a ferramenta eléctrica a funcionar à velocidade máxima sem carga durante 1 minuto. Os acessórios danificados normalmente quebram durante este período de tempo de teste.
- Use equipamento de protecção pessoal. Dependendo da aplicação, utilize um escudo facial, e óculos de segurança ou de protecção. Conforme adequado, use uma máscara anti-poeira, protecção auricular, luvas e avental de oficina que impeçam a entrada de pequenas poeiras abrasivas. A protecção ocular protege a vista contra quaisquer partículas que sejam projectadas

pelas várias operações . A máscara anti-poeira deve ter capacidade para filtrar as partículas geradas pelas operações. A exposição prolongada a ruído de elevada intensidade pode causar lesões auditivas.

- i) Mantenha os transeuntes a uma distância segura da área de trabalho. Qualquer pessoa que entre na área de trabalho deve usar equipamento de protecção pessoal. Podem ser projectados fragmentos de peças de trabalho de um acessório partido e causar lesões para além da área imediata de operação.
- j) Segure a ferramenta eléctrica apenas pelas superfícies de fixação isoladas, quando efectuar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios escondidos ou o próprio cabo. O acessório de corte que está em contacto com o fio “ligado à corrente” pode ficar exposto às partes metálicas expostas da ferramenta eléctrica “ ligada à corrente” e causar choques no utilizador.
- k) Afaste o cabo do acessório rotativo. Se perder o controlo, o cabo pode ser cortado ou emaranhar-se e a sua mão ou braço podem ser puxados para o acessório rotativo.
- l) Só deve pousar a ferramenta eléctrica depois do acessório parar por completo. O acessório rotativo pode prender-se na superfície e fazer com que perca o controlo da ferramenta eléctrica.
- m) Não ligue a ferramenta eléctrica quando a transportar de lado. O contacto accidental com o acessório rotativo pode ficar emaranhado na roupa, puxando o acessório para junto do corpo.
- n) Limpe regularmente as aberturas de ventilação da ferramenta eléctrica. A ventoinha do motor atrai poeira para dentro da caixa e a acumulação excessiva de metal em pó pode causar problemas eléctricos.
- o) Não utilize a ferramenta eléctrica perto de materiais inflamáveis. As faíscas podem inflamar estes materiais.
- p) Não use acessórios que utilizem refrigerantes líquidos. A utilização de água ou de outros líquid’os refrigerantes pode resultar em electrocussão ou choque eléctrico.

Ricochete e avisos relacionados

O ricochete é uma reacção súbita ao movimento de uma roda, suporte de apoio, escova ou de

qualquer outro acessório comprimido ou preso. O facto do acessório ficar comprimido ou preso pode causar uma paragem rápida do acessório rotativo que, por sua vez, faz com que a ferramenta eléctrica sem controlo seja forçada na direcção oposta à de rotação do acessório no ponto de contacto.

Por exemplo, se uma roda abrasiva ficar comprimida ou presa na peça de trabalho, a extremidade da roda que encaixa no ponto de compressão pode entrar na superfície do material, fazendo com que a roda desencaixe ou seja projectada. A roda pode saltar no sentido do utilizador ou na direcção contrária, consoante a direcção do movimento da roda no ponto de compressão. As rodas abrasivas podem também quebrar-se nestas condições.

O ricochete resulta de uma utilização inadequada da ferramenta eléctrica e/ou de procedimentos ou condições de funcionamento incorrectos e pode ser evitado tomando as seguintes precauções:

- a) Segure bem a ferramenta eléctrica e posicione o corpo e o braço para que resistir ao impacte do ricochete. Utilize sempre a pega auxiliar, se fornecida, para obter um controlo máximo do ricochete ou à reacção do binário durante o arranque. O utilizador pode controlar as reacções do binário ou o impacte do ricochete, se tomar as precauções adequadas.
- b) Nunca coloque a mão perto do acessório rotativo. O acessório pode fazer ricochete e tocar na sua mão.
- c) Não posicione o corpo na área de movimento da ferramenta eléctrica em caso de ricochete. O ricochete irá projectar a ferramenta na direcção oposta ao do movimento da roda no ponto de fixação.
- d) Tenha especial cuidado quando trabalhar em cantos, extremidades afiadas, etc. Evite movimentos bruscos com o acessório. Os cantos, extremidades afiadas ou ressaltos têm tendência para prender o acessório rotativo e causar perda de controlo ou ricochete.
- e) Não monte uma serra eléctrica para cortar madeira ou uma lâmina de serrar dentada. Tais lâminas cria um ricochete e perda de controlo frequentes.

Avisos de segurança específicos para

operações de polimento ou de corte abrasivo:

- a) Utilize apenas rodas que sejam recomendadas para a sua ferramenta eléctrica e a protecção específica concebida para a roda escolhida. As rodas para as quais a ferramenta eléctrica não foram concebidos não podem ser protegidas de maneira adequada e não são seguras.
- b) A protecção deve ser devidamente montada e posicionada na ferramenta eléctrica para uma segurança máxima, para que esteja exposta uma parte mínima da roda em relação ao utilizador. A protecção ajuda a proteger o utilizador de fragmentos de roda partidos e contacto accidental com a roda.
- c) As rodas devem ser utilizadas apenas para aplicações recomendadas. Por exemplo: não afie com o lado da roda de corte. As rodas de corte abrasivo destinam-se a polimento periférico, as forças laterais aplicadas a estas rodas podem fazer com que estilhaasse.
- d) Utilize flanges de roda não danificadas que tenham o tamanho e o formato correctos para a roda seleccionada. As flanges de roda suportam a roda, reduzindo a possibilidade de ruptura da roda. As flanges das rodas de corte podem ser diferentes das flanges da roda de polimento.
- e) Não utilize rodas gastas de ferramentas eléctricas de maior dimensão. A roda concebida para ferramentas eléctricas de maior dimensão não é adequada para a velocidade superior de uma ferramenta mais pequena e pode rebentar.

Avisos de segurança adicionais para operações de polimento ou de corte abrasivo:

- a) Não “encrave” a roda de corte, nem aplique pressão excessiva. Não tente fazer cortes com uma profundidade excessiva. O excesso de esforço da roda aumenta a carga e probabilidade de dobrar ou torcer a roda durante o corte e a possibilidade de ricochete ou ruptura da roda.
- b) Não posicione o corpo directamente à frente nem atrás da roda em movimento. Durante o funcionamento, quando a roda se afastar do seu corpo, o possível ricochete pode projectar a roda em movimento e a ferramenta eléctrica na sua direcção.
- c) Se a roda ficar presa ou se interromper o corte por algum motivo, desligue a

ferramenta eléctrica e segure-a sem a mexer até parar por completo. Nunca tente remover a roda de corte da área de corte enquanto a roda estiver em movimento, caso contrário pode haver ricochete. Inspeccione e proceda à acção correctiva para eliminar a causa ligação da roda.

- d) Não reinicie a operação de corte na peça de trabalho. Deixe que a roda atinja a velocidade máxima e introduza-a cuidadosamente na área de corte. A roda pode ligar, deslizar ou fazer ricochete se a ferramenta eléctrica for reiniciada na peça de trabalho.
- e) Coloque painéis ou qualquer peça de trabalho com tamanho excessivo para minimizar o risco de compressão da roda, bem como ricochete. As peças de trabalho grandes têm tendência a sucumbir sob o seu próprio peso. Devem ser colocados suportes debaixo da peça de trabalho perto da linha de corte e perto da extremidade da peça de trabalho em ambos os lados da roda.
- f) Tenha especial cuidado quando fizer “corte de bolso” nas paredes ou noutras áreas de ligação. A roda saliente pode cortar tubos de gás ou de água, fios eléctricos ou objectos que possam causar ricochete.

Instruções especiais de segurança

- Verifique se o número máximo de rotações indicado no disco abrasivo corresponde ao número máximo de rotações da máquina. O número de rotações da máquina não pode ser superior ao valor indicado no disco abrasivo.
- Certifique-se de que as dimensões do disco abrasivo correspondem às especificações da máquina.
- Assegure-se de que o disco abrasivo está correctamente montado e fixo. Não utilize anilhas de ajuste ou adaptadores para ajustar o disco abrasivo.
- Utilize e conserve os discos abrasivos de acordo com as instruções do fabricante.
- Não utilize a rebarbadora para cortar peças de trabalho com espessuras superiores à profundidade de corte do disco de corte.
- Não utilize os discos de corte para trabalhos de rebarbar.
- Se utilizar discos abrasivos que sejam fixos na rosca do veio, certifique-se de que a rosca é suficientemente grande. Verifique se o veio

pelas várias operações . A máscara anti-poeira deve ter capacidade para filtrar as partículas geradas pelas operações. A exposição prolongada a ruído de elevada intensidade pode causar lesões auditivas.

- i) Mantenha os transeuntes a uma distância segura da área de trabalho. Qualquer pessoa que entre na área de trabalho deve usar equipamento de protecção pessoal. Podem ser projectados fragmentos de peças de trabalho de um acessório partido e causar lesões para além da área imediata de operação.
- j) Segure a ferramenta eléctrica apenas pelas superfícies de fixação isoladas, quando efectuar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios escondidos ou o próprio cabo. O acessório de corte que está em contacto com o fio “ligado à corrente” pode ficar exposto às partes metálicas expostas da ferramenta eléctrica “ ligada à corrente” e causar choques no utilizador.
- k) Afaste o cabo do acessório rotativo. Se perder o controlo, o cabo pode ser cortado ou emaranhar-se e a sua mão ou braço podem ser puxados para o acessório rotativo.
- l) Só deve pousar a ferramenta eléctrica depois do acessório parar por completo. O acessório rotativo pode prender-se na superfície e fazer com que perca o controlo da ferramenta eléctrica.
- m) Não ligue a ferramenta eléctrica quando a transportar de lado. O contacto accidental com o acessório rotativo pode ficar emaranhado na roupa, puxando o acessório para junto do corpo.
- n) Limpe regularmente as aberturas de ventilação da ferramenta eléctrica. A ventoinha do motor atrai poeira para dentro da caixa e a acumulação excessiva de metal em pó pode causar problemas eléctricos.
- o) Não utilize a ferramenta eléctrica perto de materiais inflamáveis. As faíscas podem inflamar estes materiais.
- p) Não use acessórios que utilizem refrigerantes líquidos. A utilização de água ou de outros líquid’os refrigerantes pode resultar em electrocussão ou choque eléctrico.

Ricochete e avisos relacionados

O ricochete é uma reacção súbita ao movimento de uma roda, suporte de apoio, escova ou de

qualquer outro acessório comprimido ou preso. O facto do acessório ficar comprimido ou preso pode causar uma paragem rápida do acessório rotativo que, por sua vez, faz com que a ferramenta eléctrica sem controlo seja forçada na direcção oposta à de rotação do acessório no ponto de contacto.

Por exemplo, se uma roda abrasiva ficar comprimida ou presa na peça de trabalho, a extremidade da roda que encaixa no ponto de compressão pode entrar na superfície do material, fazendo com que a roda desencaixe ou seja projectada. A roda pode saltar no sentido do utilizador ou na direcção contrária, consoante a direcção do movimento da roda no ponto de compressão. As rodas abrasivas podem também quebrar-se nestas condições.

O ricochete resulta de uma utilização inadequada da ferramenta eléctrica e/ou de procedimentos ou condições de funcionamento incorrectos e pode ser evitado tomando as seguintes precauções:

- a) Segure bem a ferramenta eléctrica e posicione o corpo e o braço para que resistir ao impacte do ricochete. Utilize sempre a pega auxiliar, se fornecida, para obter um controlo máximo do ricochete ou à reacção do binário durante o arranque. O utilizador pode controlar as reacções do binário ou o impacte do ricochete, se tomar as precauções adequadas.
- b) Nunca coloque a mão perto do acessório rotativo. O acessório pode fazer ricochete e tocar na sua mão.
- c) Não posicione o corpo na área de movimento da ferramenta eléctrica em caso de ricochete. O ricochete irá projectar a ferramenta na direcção oposta ao do movimento da roda no ponto de fixação.
- d) Tenha especial cuidado quando trabalhar em cantos, extremidades afiadas, etc. Evite movimentos bruscos com o acessório. Os cantos, extremidades afiadas ou ressaltos têm tendência para prender o acessório rotativo e causar perda de controlo ou ricochete.
- e) Não monte uma serra eléctrica para cortar madeira ou uma lâmina de serrar dentada. Tais lâminas cria um ricochete e perda de controlo frequentes.

Avisos de segurança específicos para

operações de polimento ou de corte abrasivo:

- a) Utilize apenas rodas que sejam recomendadas para a sua ferramenta eléctrica e a protecção específica concebida para a roda escolhida. As rodas para as quais a ferramenta eléctrica não foram concebidos não podem ser protegidas de maneira adequada e não são seguras.
- b) A protecção deve ser devidamente montada e posicionada na ferramenta eléctrica para uma segurança máxima, para que esteja exposta uma parte mínima da roda em relação ao utilizador. A protecção ajuda a proteger o utilizador de fragmentos de roda partidos e contacto accidental com a roda.
- c) As rodas devem ser utilizadas apenas para aplicações recomendadas. Por exemplo: não afie com o lado da roda de corte. As rodas de corte abrasivo destinam-se a polimento periférico, as forças laterais aplicadas a estas rodas podem fazer com que estilhaasse.
- d) Utilize flanges de roda não danificadas que tenham o tamanho e o formato correctos para a roda seleccionada. As flanges de roda suportam a roda, reduzindo a possibilidade de ruptura da roda. As flanges das rodas de corte podem ser diferentes das flanges da roda de polimento.
- e) Não utilize rodas gastas de ferramentas eléctricas de maior dimensão. A roda concebida para ferramentas eléctricas de maior dimensão não é adequada para a velocidade superior de uma ferramenta mais pequena e pode rebentar.

Avisos de segurança adicionais para operações de polimento ou de corte abrasivo:

- a) Não “encrave” a roda de corte, nem aplique pressão excessiva. Não tente fazer cortes com uma profundidade excessiva. O excesso de esforço da roda aumenta a carga e probabilidade de dobrar ou torcer a roda durante o corte e a possibilidade de ricochete ou ruptura da roda.
- b) Não posicione o corpo directamente à frente nem atrás da roda em movimento. Durante o funcionamento, quando a roda se afastar do seu corpo, o possível ricochete pode projectar a roda em movimento e a ferramenta eléctrica na sua direcção.
- c) Se a roda ficar presa ou se interromper o corte por algum motivo, desligue a

ferramenta eléctrica e segure-a sem a mexer até parar por completo. Nunca tente remover a roda de corte da área de corte enquanto a roda estiver em movimento, caso contrário pode haver ricochete. Inspeccione e proceda à acção correctiva para eliminar a causa ligação da roda.

- d) Não reinicie a operação de corte na peça de trabalho. Deixe que a roda atinja a velocidade máxima e introduza-a cuidadosamente na área de corte. A roda pode ligar, deslizar ou fazer ricochete se a ferramenta eléctrica for reiniciada na peça de trabalho.
- e) Coloque painéis ou qualquer peça de trabalho com tamanho excessivo para minimizar o risco de compressão da roda, bem como ricochete. As peças de trabalho grandes têm tendência a sucumbir sob o seu próprio peso. Devem ser colocados suportes debaixo da peça de trabalho perto da linha de corte e perto da extremidade da peça de trabalho em ambos os lados da roda.
- f) Tenha especial cuidado quando fizer “corte de bolso” nas paredes ou noutras áreas de ligação. A roda saliente pode cortar tubos de gás ou de água, fios eléctricos ou objectos que possam causar ricochete.

Instruções especiais de segurança

- Verifique se o número máximo de rotações indicado no disco abrasivo corresponde ao número máximo de rotações da máquina. O número de rotações da máquina não pode ser superior ao valor indicado no disco abrasivo.
- Certifique-se de que as dimensões do disco abrasivo correspondem às especificações da máquina.
- Assegure-se de que o disco abrasivo está correctamente montado e fixo. Não utilize anilhas de ajuste ou adaptadores para ajustar o disco abrasivo.
- Utilize e conserve os discos abrasivos de acordo com as instruções do fabricante.
- Não utilize a rebarbadora para cortar peças de trabalho com espessuras superiores à profundidade de corte do disco de corte.
- Não utilize os discos de corte para trabalhos de rebarbar.
- Se utilizar discos abrasivos que sejam fixos na rosca do veio, certifique-se de que a rosca é suficientemente grande. Verifique se o veio

está suficientemente protegido e se não entra em contacto com a superfície a afiar.

- Antes de começar a utilizar o aparelho, inspecione o disco abrasivo quanto a eventuais danos. Não utilize discos partidos ou que apresentem fissuras ou quaisquer outros danos.
- Antes de utilizar a máquina, deixe-a funcionar em vazio durante 30 segundos. Desligue a máquina imediatamente se começar a vibrar muito ou se apresentar qualquer outra deficiência. Verifique a rebarbadora e o disco abrasivo cuidadosamente antes de voltar a ligar a máquina.
- Assegure-se de que as faíscas que sejam eventualmente libertadas não possam constituir perigo para as pessoas e que não possam entrar em contacto com substâncias facilmente inflamáveis.
- Faça com que a superfície de trabalho esteja suficientemente segura ou apertada. Mantenha as mãos afastadas de superfícies de trabalho muito quentes.
- Use sempre óculos de protecção e protectores auriculares. Caso seja necessário, use também outro tipo de equipamento de protecção como, por exemplo, um avental ou um capacete.
- Certifique-se de que os discos e as pontas são montados de acordo com as instruções do fabricante.
- Certifique-se de que os mata-borrões são utilizados, quando fornecidos, com o produto abrasivo aderente.
- Se for fornecida uma protecção com a ferramenta nunca utilize a ferramenta sem essa protecção.
- Em ferramentas em que é preciso instalar um disco com um orifício roscado, certifique-se de que o disco é suficientemente longo para aceitar o comprimento do veio.
- Certifique-se de que as aberturas de ventilação são mantidas desimpedidas quando estiver a trabalhar em condições de muito pó. Se for necessário limpar o pó, primeiro desligue a ferramenta da alimentação eléctrica (utilize objectos não metálicos) e evite danificar as peças internas.
- Devido às más condições da alimentação eléctrica, podem ocorrer quedas de tensão momentâneas quando ligar o equipamento. Isto pode influenciar outros equipamentos (por exemplo, uma lâmpada a piscar). Se a

impedância da alimentação eléctrica $Z_{m\acute{a}x} < 0.348 \text{ Ohm}$, essas perturbações não deverão ocorrer. (Se necessário, pode contactar o seu representante local para mais informações).

Desligue imediatamente a máquina se:

- Saírem fagulhas excessivas das escovas e verticiliose no colector.
- Existir uma interrupção de corrente, falha do cabo de alimentação eléctrica ou danos no cabo.
- Verificar um interruptor defeituoso
- Verificar fumo ou cheiro do isolamento queimado.

Segurança eléctrica

Quando utilizar máquinas eléctricas, cumpra sempre as instruções de segurança locais em vigor no que respeita ao risco de incêndio, choques eléctricos e lesões corporais. Para além das instruções indicadas abaixo, leia também as instruções de segurança incluídas.



Verifique sempre se a fonte de alimentação corresponde à tensão indicada na placa sinalética.



A máquina dispõe de um isolamento duplo; não é necessária ligação à terra.

Sustituição cabos ou fichas

Deite de fora de imediato cabos ou fichas usadas quando as substituir por novas. É perigo colocar a ficha de um cabo solto numa tomada de parede.

Utilizar extensões

Utilize apenas uma extensão aprovada que seja adequada à potência de entrada da máquina. O tamanho mínimo do condutor é de $1,5 \text{ mm}^2$. Se utilizar um carreto de cabos, solte sempre a bobina por completo.

3. montagem



Antes de montar um acessório, desligue sempre a ferramenta.

Montar a pega

Fig. 2

A pega é adequada tanto a mão esquerda como para a direita.

- Coloque a pega de modo a que os orifícios correspondam às aberturas na máquina.
- Aperte a pega com os parafusos e a chave hexagonal.

Acessórios de montagem

Fig. 3

- Prima o bloqueio do fuso
- Aparafuse e aperte o suporte do bloco no fuso
- Liberte o bloqueio do fuso
- Monte o bloco de polimento no suporte do bloco

4. utilização



Siga sempre as instruções de segurança e cumpra as regulações aplicáveis.

- Mantenha a máquina afastada da peça quando a ligar ou desligar.
- Desligue sempre a máquina depois de a utilizar e antes de remover a ficha da tomada.

Controlo de velocidade

Fig. 5

A velocidade do disco pode ser controlada com o botão rotativo na parte superior da pega. Quanto maior a posição, mais elevada é a velocidade. Quando aplicar a cera e fizer o polimento, não inicie a uma velocidade elevada.

Ligar e desligar

Fig. 6

- Esta máquina encontra-se equipada com um interruptor de segurança.
- A máquina poderá ser ligada pressionando o botão de “bloqueio” (para desactivar o interruptor) e ligando o interruptor de ligação.

Desligar interruptor

Liberte o interruptor.



O polidor continua a funcionar depois de ser desligado.

Só deve colocar a máquina no chão quando o motor parar de funcionar por completo. Não coloque a máquina numa superfície com pó. Podem entrar partículas de pó dentro da máquina.



Nunca utilize a chave do fuso para parar o motor.

5. Assistência e manutenção



Certifique-se de que a máquina não está ligada à corrente quando executar trabalho de manutenção no motor.

Esta máquina foi concebida para funcionar durante um longo período de tempo com um mínimo de manutenção. A operação satisfatória continua depende de cuidados adequados da máquina e de uma limpeza regular.

Resolução de problemas

Se a máquina deixar de funcionar correctamente, isso pode dever-se a uma das causas e soluções adequadas indicadas abaixo:

1. A máquina não funciona.

- A corrente está desligada.
- A extensão está danificada.

2. O motor eléctrico não consegue atingir a velocidade máxima.

- A extensão é demasiado fina e/ou comprida.
- A tensão de corrente é inferior a 230 V.

3. A máquina sobreaquece.

- As ventilações de ar estão bloqueadas. Limpe-as com um pano seco.
- A máquina foi sobrecarregada. Utilize a máquina para o fim a que se destina

4. Excesso de faíscas ou o motor eléctrico não funciona correctamente.

- Há sujidade dentro do motor ou as escovas de carbono estão desgastadas.
- Substitua as escovas de carbono ou leve a máquina a um centro de reparação especializado.



As reparações e a assistência devem ser executadas apenas por um técnico qualificado ou por uma empresa de assistência.

Limpeza

Mantenha as aberturas de ventilação da máquina limpas para evitar sobreaquecimento do motor.

Limpe o pó e a sujidade acumulados nas aberturas de ventilação. Se a sujidade não sair, utilize um pano macio humedecido com água com sabão. Nunca use solventes como gasolina, álcool, água amoniacal, etc. Estes solventes podem danificar as peças de plástico.

Falhas

Se ocorrer uma falha, por exemplo, após o desgaste de uma peça, contacte a morada de assistência indicada no cartão da garantia. Na parte de trás deste manual encontra-se uma vista ampliada que mostra as peças que podem ser encomendadas.

Ambiente

Para evitar danos durante o transporte, o aparelho é fornecido numa embalagem robusta composta essencialmente por material reutilizável.



Os aparelhos electrónicos ou eléctricos defeituosos e/ou eliminados têm de ser recolhidos nos locais de reciclagem adequados.

Garantia

As condições de garantia encontram-se no certificado de garantia fornecido em separado.

LUCIDATORE ANGOLARE

La numerazione indicata nel seguente testo rimanda alle immagini della pagina 2-3.



Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima di mettere in funzione l'apparecchio. Provare personalmente il funzionamento e l'impiego del trapano avvitatore. Per un funzionamento sempre perfetto, manutenzionare l'apparecchio come indicato nelle istruzioni. Conservare le istruzioni per l'uso e la relativa documentazione vicino all'apparecchio.

Indice

1. Dati della macchina
2. Istruzioni di sicurezza
3. Montaggio
4. Uso
5. Assistenza & manutenzione

Introduzione

Il lucidatore portatile è adatto all'uso non professionale. Qualsiasi altro uso diverso dal lucidare o levigare leggermente è severamente vietato.

1. Dati della macchina

Specifiche tecniche

Voltaggio	220-240V
Frequenza	50/60Hz
Potenza d'ingresso	1400 W
Velocità in assenza di carico	1000-3300/min
Diametro del disco	180 mm
Dimensione vite filettata	M 14
Peso	4kg
L _{pa} (pressione sonora)	86 dB(A)
L _{wa} (potenza sonora)	97dB(A)
Valore di vibrazione	ah,P = 3,51 m/s ² K = 1,5 m/s ²

Livello delle vibrazioni

Il livello di emissione delle vibrazioni indicato sul retro di questo manuale di istruzioni è stato misurato in conformità a un test standardizzato stabilito dalla norma EN 60745; questo valore può essere utilizzato per mettere a confronto un l'utensile con un altro o come valutazione preliminare di esposizione alla vibrazione quando si impiega l'utensile per le applicazioni menzionate

- se si utilizza l'utensile per applicazioni diverse, oppure con accessori differenti o in scarse condizioni, il livello di esposizione potrebbe aumentare notevolmente
- i momenti in cui l'utensile è spento oppure è in funzione ma non viene effettivamente utilizzato per il lavoro, possono contribuire a ridurre il livello di esposizione

Protegersi dagli effetti della vibrazione effettuando la manutenzione dell'utensile e dei relativi accessori, mantenendo le mani calde e organizzando i metodi di lavoro

Contenuto della confezione

- 1 Lucidatore angolare
- 1 Impugnatura a U
- 1 Chiave esagonale
- 1 Manuale di istruzioni
- 1 Istruzioni di sicurezza

Controllate che la macchina, le parti da montare e gli accessori non abbiano subito danni durante il trasporto.

Caratteristiche

Fig.1

1. Interruttore On/off (acceso/spento)
2. Regolatore di velocità
3. Impugnatura a U
4. Portacuscinetto
5. Blocco mandrino
6. Blocco interruttore

2. Istruzioni di sicurezza

Legenda dei simboli



Indica il rischio di lesioni fisiche, il rischio di vita o la possibilità di danneggiamenti alla macchina qualora non fossero rispettate le istruzioni di questo manuale.



Indica la presenza di tensioni elettriche.



Usare il dispositivo di blocco del mandrino solo in modalità di arresto.



Indica il pericolo d'incendi.



Tenere gli spettatori a distanza.



Indossare protezioni per occhi e orecchie.



Indossare guanti protettivi.



Controllo della velocità variabile

Avvertenza di sicurezza comuni per lavorazioni di sabbatura, spazzolatura o lucidatura:

- a) Questo apparato è stato progettato per essere utilizzato come sabbatrice, spazzola o lucidatrice. Leggere attentamente tutte le avvertenze, istruzioni, illustrazioni e specifiche fornite con l'apparato. La mancata osservanza delle istruzioni seguenti può dar luogo a scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi.
- b) Con questo apparato non è consigliabile eseguire lavorazioni di smerigliatura o taglio. L'esecuzione di lavorazioni per le quali l'apparato non è stato progettato comporta dei rischi e può causare lesioni personali.
- c) Non usate accessori che non sono specificatamente progettati e consigliati dal produttore. Il fatto che l'accessorio possa essere fissato al vostro utensile elettrico, non ne garantisce un funzionamento sicuro.
- d) La velocità nominale dell'accessorio deve essere almeno uguale alla velocità massima contrassegnata sull'utensile elettrico. Gli accessori fatti funzionare a una velocità superiore alla loro velocità nominale possono rompersi e saltare via.
- e) Il diametro esterno e lo spessore del vostro accessorio devono essere entro i valori della capacità del vostro utensile elettrico. Gli accessori dalle dimensioni errate non possono essere adeguatamente protetti o controllati.
- f) Le dimensioni del mandrino delle mole, flange, cuscinetti di supporto o qualsiasi altro accessorio devono corrispondere correttamente all'asse dell'utensile elettrico. Gli accessori con fori del mandrino che non corrispondono all'hardware di montaggio dell'utensile elettrico perderanno l'equilibrio, vibreranno eccessivamente e potrebbero causare la perdita del controllo.
- g) Non usate un accessorio danneggiato. Prima di ciascun uso esaminate l'accessorio, per esempio le mole abrasive per la presenza di trucioli e crepe, il cuscinetto di supporto per la presenza di crepe, strappi o usure eccessive, la spazzola metallica per la presenza di fili allentati o rotti. Se l'utensile elettrico o l'accessorio viene fatto cadere, esaminate i danni o installate un accessorio non danneggiato. Dopo aver esaminato e installato un accessorio, posizionate voi stessi e i passanti lontano dal piano dell'accessorio rotante e fate funzionare l'utensile elettrico alla massima velocità a vuoto per un minuto. Gli accessori danneggiati normalmente si romperanno durante questo periodo di prova.
- h) Indossate apparecchiature personali protettive. A seconda dell'applicazione, utilizzate uno schermo per viso, occhiali protettivi o occhiali di sicurezza. In base alle necessità, indossate una maschera per la polvere, protezioni dell'udito, guanti e grembiule in grado di fermare piccoli frammenti abrasivi o frammenti del pezzo da lavorare. La protezione oculare deve essere in grado di fermare i detriti volanti generati dalle varie operazioni. La maschera per la polvere o respiratore deve essere in grado di filtrare le particelle generate dall'operazione. L'esposizione prolungata ai rumori di alta intensità può causare la perdita dell'udito.

- i) Tenete i passanti a una distanza sicura dalla zona di lavoro. Chiunque entri nella zona di lavoro deve indossare apparecchiature di protezione personale. I frammenti del pezzo da lavorare o di un accessorio rotto potrebbero volare via e causare lesioni oltre l'immediata zona di impiego.
- j) Tenete l'utensile elettrico solamente per le superfici di presa isolate quando eseguite un'operazione dove l'accessorio di taglio potrebbe venire a contatto con i fili nascosti o con il suo stesso cavo. Un accessorio di taglio che viene a contatto con un filo "in tensione" potrebbe rendere le parti metalliche esposte "in tensione" e causare una scossa elettrica all'operatore.
- k) Posizionate il cavo in modo che non intralci l'accessorio rotante. Se perdetevi il controllo, il cavo potrebbe tagliarsi o rimanere impigliato e la vostra mano o il vostro braccio potrebbero venire trascinati nell'accessorio rotante.
- l) Non posate mai l'utensile elettrico finché l'accessorio non si sia fermato completamente. L'accessorio rotante potrebbe afferrare la superficie e trascinare l'utensile fuori dal vostro controllo.
- m) Non fate funzionare l'utensile elettrico mentre lo trasportate al vostro fianco. Il contatto accidentale con l'accessorio rotante potrebbe impigliare i vostri indumenti, trascinando l'accessorio verso il vostro corpo.
- n) Pulite regolarmente le ventole dell'aria del vostro utensile elettrico. La ventola del motore attirerà la polvere all'interno dell'alloggiamento e un accumulo eccessivo di metallo polverizzato potrebbe provocare pericoli elettrici.
- o) Non utilizzate l'utensile elettrico vicino a materiali infiammabili. Le scintille potrebbero accendere questi materiali.
- p) Non utilizzate accessori che richiedono refrigeranti liquidi. L'uso di acqua o altri refrigeranti liquidi potrebbe provocare elettrocuzione o scosse elettriche.

a muoversi in direzione opposta alla rotazione dell'accessorio al punto di inceppamento. Per esempio, se una mola abrasiva viene incastrata o impigliata dal pezzo da lavorare, l'estremità della mola che entra nel punto di grippaggio può scavare la superficie del materiale costringendo la mola al rinculo. La mola potrebbe saltare verso o lontano dall'operatore, a seconda della direzione del movimento della mola al punto di grippaggio. Le mole abrasive potrebbero anche rompersi in queste condizioni.

Il rinculo è il risultato di un utilizzo erraneo dell'utensile elettrico e/o di procedure o condizioni di utilizzo non corrette e può essere evitato prendendo le adeguate precauzioni come di seguito.

- a) Mantenete una presa ferma sull'utensile elettrico e posizionate il vostro corpo e braccio per consentirvi di resistere alle forze del rinculo. Utilizzate sempre la maniglia ausiliaria, se in dotazione, per il massimo controllo sul rinculo o reazione di trazione durante l'avvio. L'operatore è in grado di controllare le reazioni di trazione e forze di rinculo, se vengono prese le adeguate precauzioni.
- b) Non posizionate mai la mano vicino all'accessorio rotante. L'accessorio potrebbe subire il rinculo e ferirvi la mano.
- c) Non posizionate il corpo in una zona dove l'utensile elettrico si sposterà se si verifica il rinculo. Il rinculo scaglierà l'utensile in direzione opposta al movimento della mola al punto di grippaggio.
- d) Fate particolare attenzione quando lavorate sugli angoli, estremità appuntite, ecc. Evitate di far saltare e impigliare l'accessorio. Gli angoli, le estremità appuntite o i salti hanno la tendenza di incastrare l'accessorio rotante e causare la perdita del controllo o il rinculo.
- e) Non fissate una lama di sega per il taglio del legno o lama di sega dentata. Tali lame creano rinculo e perdita del controllo frequenti.

Rinculo e Avvertimenti correlati

Il rinculo è una reazione improvvisa a una mola rotante, cuscinetto di supporto, spazzola o qualsiasi altro accessorio impigliato o incastrato. L'impigliamento o incastro causa il rapido arresto dell'accessorio rotante che a sua volta costringe l'utensile elettrico senza controllo

Avvertimenti di sicurezza specifici per operazioni di smerigliatura e taglio abrasivo:

- a) Utilizzate solo tipi di mole consigliati per l'utensile elettrico e il dispositivo di protezione specifico progettato per la mola selezionata. Le mole per le quali l'utensile elettrico non è stato progettato non possono essere protette

adeguatamente e non sono sicure.

- b) Il dispositivo di protezione deve essere fissato in modo sicuro all'utensile elettrico e posizionato per la massima sicurezza, in modo che una porzione di mola minore possibile sia esposta verso l'operatore. Il dispositivo di protezione aiuta a proteggere l'operatore dai frammenti di mola rotta e dal contatto accidentale con la mola.
- c) Le mole devono essere utilizzate solamente per le applicazioni raccomandate. Per esempio: non effettuate la smerigliatura con il lato della mola di taglio. Le mole di taglio abrasive sono progettate per la smerigliatura periferica, le forze laterali applicate a queste mole potrebbero causarne lo sgretolamento.
- d) Utilizzate sempre flange di mole non danneggiate che siano delle dimensioni e forma corrette per la mola selezionata. Le flange di mole adeguate supportano la mola riducendo la possibilità di rottura della mola. Le flange per le mole di taglio potrebbero differire dalle flange delle mole di smerigliatura.
- e) Non utilizzate mole usurate di utensili elettrici più grandi. Una mola progettata per un utensile elettrico più grande non è adatta per la velocità superiore di un utensile piccolo e potrebbe scoppiare.

Avvertimenti di sicurezza aggiuntivi per operazioni di smerigliatura e taglio abrasivo:

- a) Non "inceppate" la mola di taglio né applicate una pressione eccessiva. Non tentate di eseguire una profondità di taglio eccessiva. Una sollecitazione eccessiva della mola aumenta il caricamento e la suscettibilità all'attorcigliamento o grippaggio della mola nel taglio e la possibilità di rinculo o rottura della mola.
- b) Non posizionate il corpo in linea con e dietro la mola rotante. Quando la mola, al punto di funzionamento, si sposta lontano dal corpo, il possibile rinculo potrebbe scaraventare la mola rotante e l'utensile elettrico direttamente verso di voi.
- c) Quando la mola si inceppa o interrompe un taglio per qualsiasi ragione, spegnete l'utensile elettrico e tenete l'utensile elettrico immobile finché la mola si arresta completamente. Non tentate mai di togliere la mola di taglio dal taglio mentre la mola è in movimento altrimenti potrebbe verificarsi

il rinculo. Esaminate la causa e prendete provvedimenti per eliminare la causa dell'inceppamento della mola.

- d) Non ricominciate l'operazione di taglio nel pezzo da lavorare. Lasciate che la mola raggiunga la velocità massima e rientrate attentamente nel taglio. La mola potrebbe incepparsi, saltare o subire un rinculo se l'utensile elettrico viene riavviato nel pezzo da lavorare.
- e) Supportate i pannelli o qualsiasi pezzo da lavoro di grosse dimensioni per minimizzare il rischio di incastro o rinculo della mola. I pezzi da lavoro di grosse dimensioni tendono a cedere sotto il loro stesso peso. E' necessario posizionare dei supporti sotto il pezzo da lavorare vicino alla linea di taglio e vicino all'estremità del pezzo da lavorare su entrambi i lati della mola.
- f) Prestate particolare attenzione quando effettuate un "taglio tascabile" in muri esistenti o altre zone cieche. La mola sporgente potrebbe tagliare i tubi del gas o dell'acqua, i cavi elettrici o gli oggetti che possono causare il rinculo.

Speciali misure di sicurezza

- Controllare che il numero massimo di giri menzionato sul disco abrasivo corrisponda a quello massimo della macchina. Il numero di giri della macchina non pu superare il valore menzionato sul disco abrasivo.
- Controllare che le dimensioni del disco abrasivo corrispondano alle caratteristiche della macchina.
- Controllare che il disco abrasivo sia montato in modo corretto e che sia fissato a sufficienza. Non utilizzare anelli di adattamento o altri dispositivi di adattamento per correggere le dimensioni del disco abrasivo.
- Trattare e conservare i dischi abrasivi secondo le istruzioni del fornitore.
- Non utilizzare la macchina per tagliare pezzi con uno spessore maggiore della massima profondità di molatura del disco abrasivo.
- Non utilizzare dischi abrasivi destinati a troncatura per operazioni di rifilatura.
- Quando si utilizzano dischi abrasivi che vanno fissati sulla filettatura del mandrino, occorre controllare che la filettatura di tale mandrino sia sufficientemente lunga. Inoltre il mandrino deve essere protetto in modo

adeguato e non deve essere a contatto con la superficie di molatura.

- Verificare che il disco abrasivo non sia danneggiato prima di utilizzarlo. Non utilizzare mai dischi che presentino crepe, fessure o qualsiasi altro tipo di danno.
- Prima di utilizzare la macchina bisogna farla girare a vuoto per 30 secondi. Spegnerla immediatamente in caso cominciasse a vibrare notevolmente o in caso presentasse dei difetti. Controllare accuratamente la macchina e il disco abrasivo prima di accenderla di nuovo.
- Un'eventuale pioggia di scintille non deve mettere in pericolo le persone circostanti o non deve progredire nella direzione di fonti infiammabili.
- Il pezzo di lavoro deve essere fissato o bloccato adeguatamente. Non mettere le mani nelle vicinanze della superficie da molare.
- Portare sempre degli occhiali di sicurezza e cuffie di protezione.
- Assicurarsi che le ruote montate e le punte siano correttamente alloggiate nelle loro sedi secondo le istruzioni del fabbricante.
- Assicurarsi che vengano utilizzati i fogli catramati con il prodotto abrasivo incollato, quando necessario.
- Se insieme allo strumento viene fornita una protezione di sicurezza, non utilizzare mai lo strumento senza la protezione.
- Per gli strumenti progettati per l'alloggiamento di ruote con fori filettati, assicurarsi che il filo della ruota sia abbastanza lungo da ospitare la lunghezza del mandrino.
- Assicurarsi che le aperture per la ventilazione siano libere quando si lavora in condizioni molto polverose. Se fosse necessario togliere la polvere, fare attenzione a scollegare lo strumento dalla rete di alimentazione (senza utilizzare oggetti metallici) ed evitare di danneggiare le parti interne.
- Quando si avvia il dispositivo si potrebbero verificare delle cadute di tensione, a causa delle cattive condizioni dell'alimentazione di rete. Ciò potrebbe influenzare altri dispositivi (ad esempio, l'emissione di luce intermittente di una lampadina). Se l'impedenza di rete è $Z_{max} < 0.348 \text{ Ohm}$, tali disturbi non dovrebbero verificarsi. In caso di necessità, contattare l'ente erogatore locale per ulteriori

informazioni.

Arresto immediato del `apparecchio in caso di:

- Scintillare smisurato delle spazzole a fuoco anulare nel collettore.
- Corto circuito della presa o del filo di alimentazione o danneggiamento del filo di alimentazione.
- Interruttore difettoso.
- Fumo ed odore di isolante bruciato.

Sicurezza elettrica

Durante l'uso di macchine elettriche osservare sempre le norme di sicurezza del Vostro paese per ridurre il rischio di incendio, folgorazione, e lesioni personali. Leggere le seguenti istruzioni di sicurezza e anche quelle allegate.



Controllate sempre che il voltaggio della rete elettrica corrisponda a quello indicato sulla targhetta dati dell'apparecchio.



La vostra macchina ha un doppio isolamento; quindi non è necessaria la messa a terra.

Sostituzione di cavi o prese

Eliminare vecchi cavi o prese che sono stati sostituiti da nuovi. E' pericoloso inserire in una presa di corrente la spina di un cavo scoperto.

Uso di prolunghe

Usate solo prolunghe approvate adatte alla potenza d'ingresso della macchina. La dimensione minima del conduttore è 1,5 mm². Quando si usa una prolunga su un avvolgicavo, srotolarla completamente.

3. Montaggio



Prima di montare un accessorio scollegare sempre l'utensile dalla rete elettrica.

Montaggio dell'impugnatura

Fig. 2

L'impugnatura può essere utilizzata dai mancini e dai destrimani.

- Installate l'impugnatura in modo che i fori corrispondano ai fori per le viti sulla macchina.
- Stringete l'impugnatura con i bulloni e la

chiave esagonale.

Montaggio degli accessori

Fig. 3

- Premere il blocco della vite filettata
- Avvitare e stringere il portacuscinetto sulla vite filettata
- Abbassare il blocco della vite filettata
- Montare il cuscinetto lucidatore sul portacuscinetto.

4. Uso



Seguite sempre le istruzioni di sicurezza ed attenetevi alle norme applicabili.

- Tenere la macchina lontano dal pezzo da lavorare quando la accendete o la spegnete.
- Spegnete sempre la macchina dopo l'uso prima di scollegarla dalla presa di corrente.

Regolatore di velocità

Fig. 5

La velocità del disco può essere regolata tramite la manopola posta in alto sull'impugnatura. Più alta sarà l'impostazione, maggiore sarà la velocità. Quando si applica la cera e si lucida non iniziare ad una velocità alta.

Accendere/spegnere

Fig. 6

- Per azionare l'interruttore di sicurezza, è sufficiente spingere il pulsante in avanti (per disimpegnarlo) e premerlo.
- Controllate bene che la smerigliatrice angolare sia sempre al minimo (senza carica) se l'attivate o la disattivate.

Spegnimento

Rilasciare l'interruttore.



Il lucidatore continuerà a girare per alcuni istanti dopo lo spegnimento.

Riporre la macchina soltanto dopo che il motore si sarà fermato completamente. Non mettere la macchina su superficie polverose. Particelle di polvere possono penetrare al suo interno.



Non usate mai la chiave della vite filettata per arrestare il motore.

5. Assistenza & manutenzione



Assicuratevi che la macchina non sia sotto tensione quando eseguite lavori di manutenzione del motore.

Questa macchina è stata progettata per funzionare per un lungo periodo di tempo con un minimo di manutenzione. Un funzionamento continuo e soddisfacente dipende dalla cura appropriata della macchina e da una regolare pulizia.

Guasti

Nel caso in cui la macchina non funzionasse correttamente, qui sotto troverete un elenco di possibili cause e delle soluzioni più adatte per risolvere il problema:

1. La macchina non funziona.

- Interruttore posizionato su off (spento).
- (Prolunga) cavo danneggiato.

2. Il motore raggiunge a stento la velocità massima.

- La prolunga è troppo sottile e/o troppo lunga.
- Il voltaggio della rete elettrica è inferiore a 230 V.

3. La macchina si surriscalda.

- Le prese d'aria sono ostruite. Pulitele con un panno asciutto.
- La macchina è stata sovraccaricata. Usate la macchina per gli scopi per cui è stata prodotta

4. Scintillamento eccessivo o funzionamento irregolare del motore.

- C'è dello sporco all'interno del motore o le spazzole di carbone sono consumate.
- Sostituite le spazzole di carbone o portate la macchina presso un centro di assistenza specializzato.



Le riparazioni e l'assistenza devono essere eseguite solo da un tecnico o da un centro assistenza qualificati.

Pulizia

Pulite regolarmente la carcassa della macchina con un panno morbido, preferibilmente dopo ogni uso. Mantenete le prese d'aria libere da polvere e sporco. Se lo sporco non si stacca usate un panno morbido inumidito di acqua saponata. Non usate mai solventi come benzina, alcol, ammoniaca, ecc. Questi solventi possono danneggiare le parti in plastica.

Guasti

In caso di guasto, per esempio a causa dell'usura di un pezzo, si prega di contattare il servizio di assistenza indicato sulla scheda di garanzia. Sul retro di questo manuale si trova una vista esplosa delle parti che possono essere ordinate.

L'ambiente

Per prevenire danni durante il trasporto la macchina viene consegnata con un resistente imballaggio con materiale prevalentemente riciclabile. Fare quindi uso delle opzioni di riciclaggio dell'imballaggio.



Gli apparecchi elettrici difettosi e/o eliminati devono essere raccolti presso le appropriate unità di riciclaggio.

Garanzia

Le condizioni di garanzia sono riportate nella scheda di garanzia allegata separatamente.

ÚHLOVÁ LEŠTIČKA

Číslo v textu se odvolává na diagramy na straně 2



Pro vaši vlastní bezpečnost a pro bezpečnost ostatních vám doporučujeme, aby jste si před požitím pily pozorně přečetli tento návod k použití. Tento návod k použití a dokumentaci k pile si odložte pro pozdější použití.

Obsah

1. Technické údaje
2. Bezpečnostní pokyny
3. Sestavení
4. Použití
5. Servis a údržba

Úvod

Ruční elektrická leštička je vhodná pro neprofesionální použití. Jakékoliv jiné použití než leštění a lehké broušení je přísně zakázáno.

1. Technické údaje

Technická specifikace

Napájecí napětí	220-240V
Frekvence	50/60V
Příkon	1400 W
Otáčky naprázdno	1000-3000/min
Průměr kotouče	180 mm
Závit vřetena	M 14
Hmotnost	4kg
Lpa (akustický tlak)	86 dB(A)
Lwa (Akustický výkon)	97 dB(A)
Hodnota vibrací	ah,P = 3,51 m/s ² K = 1,5 m/s ²

Úroveň vibrací

Úroveň vibrací uvedená na zadní straně tohoto manuálu s pokyny byla měřena v souladu se standardizovaným testem podle EN 60745; je možné ji použít ke srovnání jednoho přístroje s druhým a jako předběžné posouzení vystavování se vibracím při používání přístroje k uvedeným aplikacím.

- používání přístroje k jiným aplikacím nebo s jiným či špatně udržovaným příslušenstvím může zásadně zvýšit úroveň vystavení se vibracím.
- doba, kdy je přístroj vypnutý nebo kdy běží, ale ve skutečnosti není využíván, může zásadně snížit úroveň vystavení se vibracím.

Chraňte se před následky vibrací tak, že budete dbát na údržbu přístroje a příslušenství, budete si udržovat teplé ruce a uspořádáte si své pracovní postupy.

Obsah balení

- 1 Úhlová leštička
- 1 Rukojeť ve tvaru U
- 1 Klíč na šestihranné šrouby
- 1 Návod k obsluze
- 1 Bezpečnostní pokyny

Zkontrolujte, zda během přepravy náradí nedošlo k uvolnění nebo poškození jeho částí a příslušenství.

Popis

Obr. 1

1. Hlavní spínač
2. Regulace otáček
3. Rukojeť ve tvaru U
4. Držák kotouče
5. Zajištění vřetena
6. Zajištění spínače

2. Bezpečnostní pokyny

Vysvětlení symbolů



Označuje riziko osobního zranění, ztráty života nebo poškození nástroje v případě nedodržení pokynů v tomto návodu.



Označuje nebezpečí elektrického šoku.



Zablokování hřídele používejte pouze v klidovém režimu.



Udržujte okolo stojící osoby v dostatečné vzdálenosti.



Noste bezpečnostní brýle a ušní ochranu.



Noste ochranné rukavice.



Rychlost otáčení stroje lze elektronicky regulovat.

Bezpečnostní pokyny společné pro broušení, broušení drátěným kartáčem nebo leštění:

- a) Toto elektrické nářadí určeno pro použití jako bruska, bruska s drátěným kartáčem nebo leštička. Přečtěte si a řádně nastudujte všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a technické údaje, které jsou dodávány s tímto elektrickým nářadím. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu způsobenému elektrickým proudem, k požáru nebo k vážnému zranění.
- b) Pracovní operace, jako jsou rozbrušování nebo odřezávání, nejsou pro toto elektrické nářadí doporučeny. Pracovní operace, pro které není toto elektrické nářadí určeno, mohou vytvářet nebezpečné situace vedoucí k zranění osob.
- c) Nepoužívejte příslušenství, které není výslovně určeno nebo doporučeno výrobcem pro použití s vaším nářadím. I když je možné příslušenství upevnit k vašemu nářadí, neznamená to, že bude používání takového příslušenství bezpečné.
- d) Povolená rychlost/otáčky příslušenství, musí být alespoň shodná s maximální rychlostí/otáčkami vyznačených na nářadí. Při použití příslušenství s menší maximální povolenou rychlostí může dojít k roztržení nástroje a poranění obsluhující osoby.
- e) Venkovní průměr a šířka použitého nástroje nebo příslušenství musí být v rozmezí hodnot vašeho nářadí. Příslušenství s nesprávnou velikostí nemůže být správně ovládáno nebo kontrolováno.

- f) Pracovní průměr, příruby, okraje ostří, plochy vedení nástrojů nebo upínací plochy nástrojů a příslušenství musí dokonale zapadnout do vřetena vašeho nářadí. Použití příslušenství s upínacími otvory, které nedoléhají přesně na upínací otvory a dorazy vašeho nářadí může způsobit, že nástroj nebude správně upevněn a může začít vibrovat a tím způsobit neovladatelnost nářadí.
- g) Nikdy nepoužívejte poškozené nástroje a příslušenství. Před použitím zkontrolujte příslušenství a nástroje. Ujistěte se zda nejsou poškozené, prasklé nebo odštípnuté brusné kotouče, prasklé upevňovací podložky nebo zda nejsou kotouče příliš opotřebené. Také zkontrolujte drátěné kartáče. Ujistěte se, že drátky nejsou polámané nebo jinak poškozené. Pokud došlo k pádu nástroje nebo nářadí, zkontrolujte zda není poškozené nářadí, nástroj nebo příslušenství. Po úspěšné kontrole nářadí a příslušenství můžete začít s prací. Postavte se tak, aby osoby, které se mohou nacházet ve vaší blízkosti nebyly v rovině otáčení kotouče nebo řezu. Spustte nářadí a nechejte je volně běžet při maximální rychlosti po dobu asi jedné minuty. Pokud je nástroj nebo příslušenství poškozené, mělo by dojít k rozlomení nebo k odtržení nástroje během této testovací doby.
- h) Používejte pomůcky osobní ochrany. V závislosti na prováděné operaci použijte ochranný štít, nebo ochranné brýle. Pokud je to nutné použijte vhodnou prachovou masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice a zástěru chránící proti odlétávajícím kouskům brusného kotouče. Ochrana zraku musí být dostatečná, aby spolehlivě ochránila váš zrak proti odlétajícím třískám, které vznikají při různých operacích. Prachová maska nebo respirátor musí být schopen filtrovat prach a částice, které vznikají při různých operacích. Dlouhodobé vystavování vysokému hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- i) Nedovolte nepovolaným nebo přihlížejícím osobám aby se zdržovali v blízkosti pracovního místa. Dbejte aby osoby které mají přístup na pracoviště používaly ochranné pomůcky. Úlomky, odlétající kousky materiálu nebo příslušenství, mohou způsobit poranění osob, které se mohou nacházet i mimo pracovní prostor.
- j) Pokud provádíte řez materiálem nebo zdí, kde existuje nebezpečí, že se pod povrchem mohou nacházet kabely elektrického vedení, nebo pokud hrozí nebezpečí, že může dojít k přerезání napájecího kabelu, držte nářadí za izolované rukojeti. Řezání příslušenství, které přijde do kontaktu s kabelem nebo vedením pod proudem, může způsobit, že kovové součásti nářadí způsobí poranění obsluhy elektrickým proudem.
- k) Ujistěte se, že se napájecí kabel nenachází v blízkosti rotujících částí nářadí. Pokud ztratíte kontrolu nad nářadím může se stát, že poškodíte nebo přerýznete napájecí kabel. Navíc nářadí se může vysmeknout z ruky a způsobit poranění obsluhující osoby.
- l) Nikdy neodkládejte nářadí dokud se rotující částí zcela nezastaví. Pilový kotouč nebo rotující částí mohou náhle zachytit povrch obrobku a nářadí se může vysmeknout z ruky.
- m) Během přenášení nářadí se ujistěte, že je kotouč v klidu. V opačném případě může dojít k zachycení oděvu rotujícími částmi a k poranění.
- n) Pravidelně čistěte odvětrávací otvory nářadí. Ventilátor motoru nasává vzduch s nečistotami do vnitřního prostoru nářadí. Vysoký obsah kovového prachu uvnitř nářadí může způsobit poranění elektrickým proudem.
- o) Nepoužívejte nářadí v blízkosti hořlavých materiálů. Může dojít ke vznícení odlétajícími jiskrami.
- p) Nepoužívejte příslušenství, které vyžaduje chladicí kapaliny. Používání chladících kapalin může způsobit úraz elektrickým proudem.

Zpětný ráz/„zakousnutí kotouče" a bezpečnostní upozornění

Zpětný ráz je reakce nářadí na typické „zakousnutí" rotujícího kotouče nebo jiného nástroje nebo použitého příslušenství. Zpětný ráz způsobí okamžité zastavení rotujícího kotouče nebo jiného nástroje. To může způsobit náhlé „vytržení" nářadí z rukou obsluhující osoby, v opačném směru otáčení kotouče nebo nástroje. Například. Pokud dojde k zakousnutí brusného kotouče na povrchu obrobku, brusný kotouč se prudce zastaví a v místě zakousnutí dojde k vyhození kotouče směrem nahoru nebo ven od povrchu obrobku. Brusný kotouč může vyskočit směrem k obsluze nebo směrem od obsluhy. To závisí na směru a bodě ve kterém dojde k zakousnutí kotouče. V takovém případě se také může stát, že dojde k prasknutí nebo rozlomení

brusného kotouče.

Zpětný ráz a zakousnutí je důsledkem nesprávného používání nářadí nebo důsledek nesprávného pracovního postupu nebo nevyhovujících pracovních podmínek. Dodržováním následujících pokynů můžete výskyt zpětného rázu omezit.

- a) Nářadí držte pevně a zaujměte postoj, který vám umožní odolat působení sil, které vznikají při zpětném rázu. Pokud je nářadí vybaveno pomocnou rukojetí, vždy ji použijte k uchopení nářadí, zejména během startu. V případě zakousnutí budete mít větší kontrolu nad nářadím. Obsluhující osoba může kontrolovat síly a nárůst kroutícího momentu během zakousnutí, pokud se řídí příslušnými pokyny.
- b) Ruce udržujte v bezpečné vzdálenosti od rotujících součástí. Při zakousnutí se může příslušenství nebo nástroj vysmeknout a způsobit poranění.
- c) Snažte se zaujmout postoj a pozici tak, aby v případě zakousnutí nářadí bylo vaše tělo mimo dráhu pohybujícího se nářadí nebo mimo dráhu letu poškozeného kotouče nebo příslušenství. Zpětný ráz vymrští nářadí nebo nástroj v opačném směru otáčení kotouče v bodu zakousnutí.
- d) Zvýšenou pozornost věnujte pokud pracujete v těžko dostupných místech, v rozích, na hranách atd. Nedotýkejte se povrchu dílce náhle. Dbejte na to, aby se pohyblivé části nářadí nedotýkaly obrobku. Rohy, ostré hrany nebo náhlé přitlačení kotouče může způsobit náhlé zakousnutí kotouče a ztrátu kontroly nad nářadím.
- e) Nesnažte se použít pilový řetěz, vyřezávací kotouče nebo ozubené pilové kotouče. Takové typy pilových kotoučů způsobují časté zakousnutí kotouče a ztrátu kontroly nad nářadím.

Bezpečnostní upozornění pro speciálně prováděné brusné a řezací operace:

- a) Používejte pouze kotouče, které jsou doporučeny pro použití s vaším nářadím a lze s nimi použít i speciální bezpečnostní kryt kotoučů. Kotouče, které nejsou určeny pro použití s vaším nářadím nemohou být správně vedeny a použití není bezpečné.
- b) Ochranný kryt musí být správně upevněn k nářadí a nastaven tak, aby co nejvíce zakrýval kotouč a aby byla co nejmenší část kotouče

vystavena proti obsluhující osobě. Ochranný kryt pomáhá chránit obsluhu v případě odlomení kotouče a před rotujícím kotoučem.

- c) Používejte kotouče pouze pro operace pro které byly určeny. Například: rozbrušovací kotouče nepoužívejte pro stranové broušení. Rozbrušovací kotouče jsou určeny pouze pro rozbrušování materiálu, obvodem kotouče. Broušení stranou kotouče může způsobit prasknutí a rozlomení kotouče.
- d) Vždy používejte pouze nepoškozené upevňovací podložky, o správném průměru a velikosti, shodné s tvarem vašeho brusného kotouče. Správná upínací podložka poskytuje dostatečně pevné a rovnoměrné upnutí a zabraňuje poškození brusného kotouče. Upevňovací podložky pro rozbrušovací kotouče se mohou lišit od upevňovacích kroužků/podložek pro klasické brusné kotouče.
- e) Nepoužívejte opotřebované kotouče o velkém průměru, které byly již použity a patřičně obroušeny na větší brusce/rozbrušovací brusce. Kotouče o větším průměru pro větší brusky nejsou vhodné pro menší brusky s vyššími brusnými rychlostmi a může dojít k roztržení kotouče.

Dodatečné bezpečnostní upozornění pro speciálně prováděné brusné a řezací operace:

- a) Na kotouč příliš netlačte. Může dojít k zakousnutí kotouče. Nesnažte se provést příliš hluboký řez na jednou. Příliš velký tlak na kotouč zvyšuje zatížení a může způsobit pokroucení kotouče nebo zakousnutí kotouče nebo i roztržení kotouče.
- b) Nestůjte přímo v rovině řezu nebo přímo za rotujícím kotoučem. Pokud během řezu pohybujete nářadím směrem od sebe, může se stát, že pokud dojde k zakousnutí kotouče, bude kotouč s nářadím vržen přímo proti vám.
- c) Pokud zpozorujete, že se kotouč ohýbá nebo provádí přerušovaný řez vypněte nářadí a držte jej pevně a bez pohybu, dokud se kotouč zcela nezastaví. Nikdy se nesnažte vytáhnout rozbrušovací kotouč z řezu, pokud je kotouč stále uvnitř řezu a neustále se otáčí. Hrozí nebezpečí zakousnutí. Prohlédněte nářadí a zjistěte proč se kotouč ohýbal a sjednejte nápravu.
- d) Nesnažte se nářadí opět zapnout pokud je kotouč stále v řezu. Před opětovným řezáním nechejte kotouč rozběhnout na plnou rychlost.

Teprve potom zasuňte kotouč do řezu. Pokud zapnete kotouč v řezu, může se stát, že se kotouč ohne, zakousne nebo bude i s nářadím vymrštěn ven.

- e) Dílce s nadměrnou velikostí je nutné náležitě upevnit nebo podepřít tak, aby jste zabránili prohýbání a tím i zakousnutí kotouče. Dlouhé dílce se prohýbají pod vlastní vahou. Dílec musí být podepřen v blízkosti řezu a u obou konců.
- f) Pracujte se zvýšenou opatrností pokud vyřezáváte otvory do zdí nebo podobných ploch. Kotouč může prořezat elektrické vedení, vodní nebo plynové potrubí nebo i jiné materiály, které mohou způsobit zakousnutí kotouče.

Speciální bezpečnostní směnice

- Zkontrolujte, zda maximální rychlost uvedená na brusném kotouči odpovídá maximální rychlosti přístroje. Rychlost přístroje nesmí přesáhnout hodnotu uvedenou na brusném kotouči.
- Zkontrolujte, zda jsou rozměry brusného kotouče v souladu s technickými údaji přístroje.
- Zkontrolujte, zda byl brusný kotouč správně nasazen a upevněn. K dosažení pevného nasazení kotouče nepoužívejte redukční kroužky či adaptéry.
- Zacházejte s brusnými kotouči podle pokynů dodavatele a v souladu s nimi je také skladujte.
- Přístroj nepoužívejte k broušení obrobků, jejichž maximální tloušťka je větší než maximální brusná hloubka brusného kotouče.
- Brusný kotouč nepoužívejte k odstraňování ostřin.
- Jestliže je třeba brusný kotouč nasadit na závit vřetena, zkontrolujte, zda vřeteno má dostatečný závit. Zkontrolujte, jestli je vřeteno dostatečně chráněno a nedotýká se broušeného povrchu.
- Před použitím zkontrolujte, jestli brusný kotouč není poškozen. Nepoužívejte poškozené brusné kotouče, ať už mají praskliny, trhliny nebo jsou poškozené jakýmkoli jiným způsobem.
- Před použitím nechte přístroj běžet v nezatíženém stavu po dobu třiceti sekund. Pokud docházelo k abnormálním vibracím anebo při výskytu jiné závady, okamžitě přístroj vypněte. Než pak přístroj znovu

zapojíte, pečlivě ho přezkoušejte, a to včetně brusného kotouče.

- Dohlédněte na to, aby jiskry nikoho neohrožovaly a aby se nedostaly do styku s vysoce hořlavými látkami.
- Postarejte se o to, aby obrobky byly dostatečně podepřeny nebo upnuty. Nepřibližujte se rukama k řezné ploše.
- Vždy používejte bezpečnostní ochranné brýle a ochranu sluchu. Pokud je to nutné nebo žádoucí, používejte i jiné ochranné prostředky, jako například ochrannou zástěru nebo přilbu.
- Ujistěte se, že instalace kotoučů a nastavovací body odpovídají pokynům výrobce.
- Zabezpečte, že kotouče jsou upevněny pomocí těsnících vložek, jsou-li dodány s příloženým brusným výrobkem a jsou-li vyžadovány.
- Jelis přístrojem současně dodána ochrana, nikdy nepoužívejte přístroj bez této ochrany.
- U přístrojů vybavených kotoučem s vnitřním závitem se přesvědčete, že závit je dostatečně hluboký, aby se do něj vešla celá délka vřetena.
- Ujistěte se, že ventilační otvory jsou čisté při práci v prašném prostředí. Je-li nutné prach odstranit, odpojte nejprve přístroj od sítě (použijte nekovové předměty) a vyhněte se poškození vnitřních částí přístroje.
- Při kolísavém síťovém napojení se mohou objevit drobné výpadky napětí při startování přístroje. Tyto výpadky mohou ovlivnit i funkci dalších přístrojů (například může začít blikat lampa). Je-li impedance sítě v hodnotě $Z_{max} < 0.348 \text{ Ohm}$, takové výpadky se nedají očekávat. (V případě potřeby můžete kontaktovat vašeho místního dodavatele, aby vám sdělil další informace).

Okamžitě vypněte stroj jestliže se objeví:

- Nadměrné jiskření uhlíkových kartáčů v kolektoru.
- Porucha zástrčky hlavního el. přívodu, přívodního kabelu a nebo poškození přívodního kabelu.
- Vadný vypínač.
- Kouř nebo zápach ze spálené izolace.

Elektrická bezpečnost

Používáte-li elektrické nářadí, vždy dodržujte platné bezpečnostní předpisy, abyste snížili

riziko vzniku požáru, úrazu elektrickým proudem nebo jiného poranění. Přečtěte si následující bezpečnostní pokyny a také přiložené bezpečnostní pokyny.



Vždy zkontrolujte, zda napájecí napětí v síti odpovídá napájecímu napětí, které je uvedeno na štítku nářadí.



Vaše nářadí je opatřeno dvojitou izolací. Proto není nutné použití zemního vodiče.

Výměna kabelů nebo zástrček

Staré nebo poškozené kabely a zástrčky po výměně ihned vyhodte. Připojování kabelu s poškozenou zástrčkou do zásuvky je velmi nebezpečné.

Použití prodlužovacích kabelů

Používejte pouze schválený typ prodlužovacího kabelu, který odpovídá příkonu příslušného nářadí. Minimální průřez vodiče je 1,5 mm². Používáte cívku s navinutým kabelem, vždy odvíňte celý kabel.

3. Sestavení



Před montáží příslušenství vždy odpojte napájecí kabel nářadí od síťové zásuvky.

Montáž rukojeti

Obr. 2

Rukojeť je vhodná pro praváky i leváky.

- Namontujte rukojeť tak, aby byly otvory v rukojeti srovnány s otvory pro šrouby na nářadí.
- Připevněte rukojeť pomocí šroubů a přitáhněte je dodaným klíčem.

Montáž příslušenství

Obr. 3

- Stiskněte tlačítko zajištění vřetena
- Našroubujte na vřeteno držák kotouče a řádně jej přitáhněte
- Uvolněte zajištění vřetena
- Nasadte na držák kotouče leštící kotouč.

4. Použití



Vždy dodržujte bezpečnostní pokyny a platné předpisy.

- Při vypínání a zapínání držte nářadí mimo obrobek.
- Před odpojením napájecího kabelu od síťové zásuvky vždy nejdříve nářadí vypněte.

Regulace otáček

Obr. 5

Otáčky kotouče mohou být regulovány pomocí otočného regulátoru na horní části rukojeti. Vyšší poloha znamená vyšší otáčky. Při nanášení vosku a leštění nezahajujte práci s vysokými otáčkami nářadí.

Zapínání a vypínání

Obr. 6

- Bezpečnostní vypínač je funkční pouze tehdy, když jej posunete dopředu (aby se odjistil) a následně ho stlačíte.
- Při zapínání nebo vypínání musí být bruska odlehčena (mimo záběr).

Vypnutí

Uvolněte spínač.



Leštící poduška se bude ještě otáčet i po vypnutí nářadí.

Pokládejte nářadí až po úplném zastavení otáčení motoru. Nepokládejte nářadí na prašný povrch. Do nářadí by mohl vniknout prach.



Nikdy nepoužívejte pro zastavení otáčení motoru klíč vřetena.

5. Servis a údržba



Ujistěte se, zda při provádění údržby motoru není nářadí připojeno k elektrické síti.

Toto nářadí je vyrobeno tak, aby byl zajištěn jeho dlouhodobý provoz s minimálními nároky na údržbu. Dlouhodobý bezproblémový provoz nářadí závisí na řádné péči o nářadí a na jeho pravidelném čištění.

Problémy a jejich odstranění

Není-li funkce nářadí správná, postupujte podle níže uvedených pokynů, kde jsou uvedeny možné příčiny poruch a pokyny k jejich odstranění:

1. Nářadí nepracuje.

- Přerušené napájení.
- Poškozený napájecí (prodlužovací) kabel.

2. Motor těžko dosahuje maximálních otáček.

- Prodlužovací kabel má příliš malý průřez nebo je příliš dlouhý.
- Napětí v napájecí síti je menší než 230 V.

3. Nářadí se přehřívá.

- Větrací otvory jsou zaneseny. Očistěte je suchým hadříkem.
- Došlo k přetížení nářadí. Používejte toto nářadí pouze k účelu, k jakému je určeno.

4. Nadměrné jiskření motoru nebo nepravidelný chod motoru.

- Nečistoty uvnitř motoru nebo opotřebované uhlíky.
- Vyměňte uhlíky nebo nářadí předejte autorizovanému servisu.



Opravy nářadí by měl provádět pouze kvalifikovaný technik nebo servisní firma.

Čištění

Udržujte větrací otvory čisté a průchozí, abyste zabránili přehřátí motoru. Pravidelně čistěte skříň nářadí měkkým hadříkem, pokud možno po jeho každém použití. Dbejte na to, aby větrací otvory nebyly zaneseny prachem a nečistotami. Nelze-li nečistoty odstranit, použijte měkký hadřík navlhčený v saponátu.

Nikdy nepoužívejte rozpouštědla jako jsou benzín, líh, čpavek atd. Tato rozpouštědla mohou způsobit poškození plastových dílů.

Poruchy

Dojde-li k poruše, například v důsledku opotřebování dílu, spojte se prosím s autorizovaným servisem, jehož adresa je uvedena na záručním listu. Na konci tohoto návodu naleznete nákresy dílů, které mohou být objednány.

Životní prostředí

Aby bylo zabráněno poškození během dopravy, je toto zařízení dodáváno v pevném obalu, který se skládá převážně z recyklovatelného materiálu. Proto prosím využijte možnosti recyklace obalových materiálů.



Poškozené a vyřazené elektrické nebo elektronické přístroje musí být likvidovány v příslušných recyklačních stanicích.

Záruka

Záruční podmínky naleznete na přiloženém samostatném záručním listě.

POLERKA

Liczby w tekście odnoszą się do schematów na stronach 2-3.



Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia uważnie przeczytaj instrukcję obsługi. Zapoznaj się z funkcjami i podstawami obsługi urządzenia. Przeprowadzaj naprawy i konserwację urządzenia zgodnie z instrukcją, aby zapewnić jego poprawne funkcjonowanie. Instrukcję obsługi i pozostałą dołączoną dokumentację należy przechowywać w pobliżu urządzenia.

Spis treści

1. Dane dotyczące maszyny
2. Instrukcje bezpieczeństwa
3. Montaż
4. Użytkowanie
5. Serwis i konserwacja

Wprowadzenie

Ręczna polerka elektryczna jest przeznaczona do użytku innego niż profesjonalny. Używanie narzędzia do zastosowań innych niż polerowanie i lekkie wygładzanie jest surowo zabronione

1. Dane dotyczące maszyny

Dane techniczne

Napięcie	220-240V
Częstotliwość	50/60Hz
Moc	1400 W
Obroty bez obciążenia	1000-3300/min
Średnica tarczy	180 mm
Wymiar wrzeciona	M 14
Ciężar	4kg
L _{pa} (ciśnienie akustyczne)	86 dB(A)
L _{wa} (moc akustyczna)	97dB(A)
Wartość wibracji	ah,P = 3,51 m/s ² K = 1,5 m/s ²

Poziom wibracji

Poziom emisji wibracji podany na końcu tej instrukcji został zmierzony zgodnie z testem standaryzowanym podanym w EN 60745; może służyć do porównania jednego narzędzia z innym i jako ocena wstępna narażenia na wibracje w trakcie używania narzędzia do wymienionych zadań

- używanie narzędzia do innych zadań, lub z innymi albo źle utrzymanymi akcesoriami, może znacząco zwiększyć poziom narażenia
- przypadki, kiedy narzędzie jest wyłączone lub jest czynne, ale aktualnie nie wykonuje zadania, mogą znacząco zmniejszyć poziom narażenia

Należy chronić się przed skutkami wibracji przez konserwację narzędzia i jego akcesoriów, zakładanie rękawic i właściwą organizację pracy

Zawartość opakowania

Polerka kątowa
Uchwyt w kształcie U
Klucz sześciokątny
Instrukcja obsługi
Instrukcje bezpieczeństwa

Sprawdź czy maszyna, luźne części i akcesoria nie zostały uszkodzone podczas transportu.

Cechy

Rys. 1

1. Przełącznik wł./wyl.
2. Regulator prędkości obrotów
3. Uchwyt dodatkowy (w kształcie U)
4. Uchwyt do tarczy
5. Blokada wrzeciona
6. Przycisk blokujący

2. Instrukcje bezpieczeństwa

Objaśnienie symboli



W razie nie przestrzegania danej instrukcji obsługi może powstać ryzyko zranienia oraz śmierci personelu lub uszkodzenia narzędzia.



Wskazuje na niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.



Blokady wrzeciona wolno używać tylko po zatrzymaniu urządzenia.



Obserwatorzy powinni się znajdować w oddaleniu.



Nosić okulary ochronne oraz ochraniać uszy.



Nosić rękawiczki ochronne.



Regulacja zmiennej prędkości

Ostrzeżenia dotyczące szlifowania, polerowania szczotką drucianą lub polerowania:

- a. To elektronarzędzie jest przeznaczone do użytku jako szlifierka, szczotka druciana lub polerka. Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia, instrukcje oraz zapoznaj się z ilustracjami dołączonymi do tego elektronarzędzia. Nieprzestrzeganie wszystkich umieszczonych poniżej instrukcji może spowodować porażenie prądem, wybuch pożaru i/lub poważne obrażenia.
- b. Operacje takie, jak ścieranie lub odcinanie nie są zalecane dla tego elektronarzędzia. Wykonywanie czynności, dla których dane narzędzie nie zostało zaprojektowane może powodować zagrożenia i obrażenia fizyczne.
- c) Nie używać akcesoriów nieprzeznaczonych do tego narzędzia i innych niż zalecane przez producenta narzędzia. Fakt, że akcesorium można podłączyć do narzędzia, nie zapewnia bezpiecznej pracy.
- d) Znamionowe dopuszczalne obroty akcesorium muszą być co najmniej równe maksymalnym obrotom podanym na narzędziu. Akcesoria pracujące z obrotami przekraczającymi wartość znamionową mogą pęknąć i się rozpaść.
- e) Zewnętrzna średnica i grubość akcesorium musi mieścić się w znamionowych limitach dla narzędzia. Odpowiednie osłonięcie i kontrolowanie akcesoriów o nieodpowiedniej wielkości jest niemożliwe.
- f) Rozmiar zaczepów kół, kołnierzy, podkładek i wszelkich innych akcesoriów musi poprawnie pasować do wrzeciona elektronarzędzia. Akcesoria z otworami mocującymi niepasującymi do elementów mocujących narzędzia nie będą wyważone podczas pracy, będą nadmiernie drgać i mogą spowodować utratę kontroli nad narzędziem.
- g) Nie używać uszkodzonych akcesoriów. Przed każdym użyciem sprawdź akcesorium, takie jak tarcze ściernie pod względem odłamań i pęknięć; podkładki sprawdź pod względem pęknięć, zerwania lub nadmiernego zużycia; a szczotki druciane pod względem poluzowanych lub pękniętych drutów. Jeśli narzędzie lub akcesorium spadnie, sprawdź czy nie uległo uszkodzeniu lub zamontuj nieuszkodzone akcesorium. Po sprawdzeniu i zamontowaniu akcesorium, stań z dala płaszczyzny obrotów obrotowego akcesorium i nakaz to samo osobom postronnym po czym uruchom narzędzie i pozwól by pracowało z maksymalnymi obrotami bez obciążenia przez minutę. Uszkodzone akcesoria zwykle pękają podczas takiego testu.
- h) Korzystaj ze środków ochrony osobistej w zależności od rodzaju pracy, używaj tarczy chroniącej twarz, okularów lub gogli ochronnych. W zależności od potrzeb, noś maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu rękawice i fartuch roboczy zatrzymujący drobne fragmenty elementów ściernych lub obrabianego przedmiotu. Środki ochrony wzroku muszą być w stanie zatrzymać latające fragmenty powstające podczas różnych czynności. Maskę przeciwpyłową lub maskę oddechową musi być w stanie filtrować cząstki powstające podczas pracy. Przedłużone narażenie na działanie hałasu o wysokim natężeniu może spowodować utratę słuchu.
- i) Osoby postronne muszą znajdować się w bezpiecznej odległości od miejsca pracy. Każda osoba wchodząca w obszar pracy musi nosić środki ochrony osobistej. Fragmenty obrabianego przedmiotu lub pękniętego akcesorium mogą zostać wyrzucone w powietrze i spowodować uszkodzenia poza bezpośrednim miejscem pracy.
- j) Trzymaj elektronarzędzie tylko za izolowane powierzchnie chwytania przeprowadzając pracę, podczas której osprzęt tnący może zetknąć się z ukrytymi przewodami

lub przewodem urządzenia. Zetknięcie się osprzętu tnącego z przewodem pod napięciem może sprawić, że metalowe części narzędzia również znajdą się pod napięciem i spowodować porażenie prądem operatora.

- k) Umieścić przewód z dala obrotowych akcesoriów. W przypadku utraty kontroli, przewód może zostać przecięty lub pochwyciony a dłoń lub ręka może zostać wciągnięta w obrotowe akcesorium.
- l) Nigdy nie odkładaj narzędzia, zanim się ono całkowicie nie zatrzyma. Obrotowe akcesorium może pochwycić powierzchnię, wyrwać narzędzie z rąk i doprowadzić do utraty kontroli.
- m) Nie noś włączonego narzędzia przy sobie. Przypadkowy kontakt z obrotowym akcesorium może doprowadzić do pochwycenia ubrania i uderzenia narzędzia w ciało.
- n) Regularnie oczyszczaj otwory wentylacyjne narzędzia. Wentylator wciąga pył i kurz do obudowy a nadmierne nagromadzenie metalowego pyłu może prowadzić do zagrożeń elektrycznych.
- o) Nie pracuj narzędziem w pobliżu materiałów łatwopalnych, ani go w takich miejscach nie uruchamiaj. Iskry mogą zapalić takie materiały.
- p) Nie używać akcesoriów wymagających cieczy chłodzących. Użycie wody lub innej cieczy chłodzącej może prowadzić do porażenia prądem.

Ostrzeżenia dotyczące odrzutu itp.

Odrzut definiujemy tutaj jako nagłą reakcją narzędzia na pochwycenie lub zaczepienie obrotową tarczą, podkładką, szczotką lub innym akcesorium. Pochwycenie lub zaczepienie powoduje szybkie utknięcie obrotowego akcesorium, które z kolei prowadzi do niekontrolowanego wymuszonego ruchu narzędzia w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów akcesorium w punkcie połączenia. Na przykład, jeśli tarcza ścierna zostanie pochwyciona lub zaczepiona o obrabiany materiał, krawędź tarczy zbliżająca się do punktu zaczepienia może zagłębić się w powierzchnię materiału powodując wysunięcie się lub odbicie tarczy. Tarcza może albo skoczyć do przodu albo od operatora, w zależności od kierunku obrotów tarczy w punkcie pochwycenia. Tarcze ścierne w takich warunkach mogą również pęknąć. Odrzut (odbicie) jest rezultatem błędnego lub

niezgodnego z przeznaczeniem użycia narzędzia lub jego użycia w nieodpowiednich warunkach i można go uniknąć zachowując poniższe środki ostrożności.

- a) Trzymaj narzędzie mocno i ustaw ciało i rękę tak, aby móc stawić czoło sile odrzutu. Zawsze używaj pomocniczego uchwytu, jeśli jest dostępny, aby zachować maksymalną kontrolę nad odrzutem lub momentem obrotowym podczas uruchamiania. Operator może kontrolować reakcje momentu obrotowego lub siły odrzutu, jeśli będzie przestrzegać odpowiednich środków ostrożności.
- b) Nigdy nie zbliżaj rąk do obrotowych akcesoriów. Może dojść do odbicia akcesorium i jego uderzenia w rękę.
- c) Nie umieszczaj ciała w obszarze, w który przemieści się narzędzie w przypadku wystąpienia odrzutu. Siła odrzutu przesunie narzędzie w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów tarczy w punkcie zaczepienia.
- d) Zachowaj szczególną ostrożność podczas pracy z ostrymi krawędziami, zagięciami itp. Unikaj odbijania i zaczepiania akcesorium. Rogi, ostre krawędzie lub odbijanie często prowadzą do zaczepienia obrotowym akcesorium i utraty kontroli nad narzędziem lub odrzutu.
- e) Nie podłączaj brzeszczota piły łańcuchowej do wycinania w drewnie ani zębatego brzeszczota. Takie brzeszczoty często prowadzą do odrzutu i utraty kontroli.

Ostrzeżenia dotyczące szczególnie szlifowania lub ściernego odcinania:

- a) Używaj tylko tarczy o typie przeznaczonym dla tego narzędzia i specjalnej osłony przeznaczonej dla tej tarczy. Tarcze, które nie są przeznaczone dla narzędzia nie mogą zostać poprawnie osłonięte i są niebezpieczne.
- b) Osłona musi być mocno zamocowana do narzędzia i ustawiona w poprawnym położeniu zapewniającym maksymalne bezpieczeństwo, w którym jak najmniejsza część tarczy jest odsłonięta po stronie operatora. Osłona pomaga chronić operatora przed fragmentami pękniętej tarczy i przypadkowym kontaktem z tarczą.
- c) Tarcze muszą być stosowane jedynie zgodnie z zalecanym przeznaczeniem. Na przykład: nie wolno szlifować krawędzią tarczy do odcinania. Odcinające tarcze ścierne nie

są przeznaczone do bocznego szlifowania, ponieważ działające na nie siły boczne mogą spowodować ich rozbitcie na kawałki.

- d) Zawsze używaj nieuszkodzonych kołnierzy tarczy o poprawnym rozmiarze i odpowiednim kształcie dla wybranej tarczy. Odpowiednie kołnierze tarczy podpierają tarcze, zmniejszając ryzyko ich pęknięcia. Kołnierze tarczy odcinających mogą różnić się od kołnierzy tarcz do szlifowania.
- e) Nie używaj zużytych tarcz z większych elektronarzędzi. Tarcze przeznaczone do większego narzędzia nie są przystosowane do wyższych obrotów mniejszego narzędzia i mogą się rozpaść.

Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące szlifowania lub ściernego odcinania:

- a) Nie "zacinaj" tarczy odcinającej ani nie stosuj nadmiernego nacisku. Nie próbuj wykonywać cięcia o nadmiernej głębokości. Przeciążenie tarczy zwiększa obciążenie i ryzyko skrzywienia lub zaczepienia tarczy w cięciu oraz ryzyko odbicia lub pęknięcia tarczy.
- b) Nie ustawiaj ciała w jednej linii z obrotową tarczą i za nią. Kiedy tarcza w trakcie pracy oddala się od ciała operatora, możliwy odrzut może wyrzucić obracającą się tarczę i narzędzie prosto w operatora.
- c) Kiedy tarcza zacina się w przedmiocie ("haczy") lub w przypadku przerwania cięcia z jakiegoś powodu, wyłącz narzędzie i trzymaj je nieruchomo aż tarcza całkowicie się zatrzyma. Nigdy nie podejmuj prób wyciągania tarczy tnącej z cięcia podczas ruchu tarczy, ponieważ może dojść do odrzutu. Sprawdź, co się stało i podejmij działania naprawcze w celu usunięcia przyczyny utyknięcia tarczy.
- d) Nie wznowiaj cięcia, gdy tarcza znajduje się w obrabianym przedmiocie. Poczekaaj, aż tarcza osiągnie pełne obroty i ostrożnie włoż ją ponownie w cięcie. Koło może się zaczepić, wysunąć z cięcia lub odbić, jeśli narzędzie zostanie uruchomione ponownie z tarczą w obrabianym przedmiocie.
- e) Panele podporowe lub zapas wymiarów obrabianego przedmiotu pozwala ograniczyć ryzyko zaczepienia i odrzutu tarczy. Duże obrabiane przedmioty zwykle zginają się pod własnym ciężarem. Podpory można umieścić pod obrabianym przedmiotem w pobliżu linii cięcia i w pobliżu krawędzi obrabianego przedmiotu po obu stronach tarczy.

- f) Zachowaj szczególną ostrożność podczas wycinania w miejscach zabudowanych w istniejących ścianach lub innych niewidocznych miejscach. Wystająca tarcza może przeciąć rury z wodą lub gazem, kable elektryczne lub przedmioty, które mogą spowodować odrzut narzędzia.

Specyficzne przepisy bezpieczeństwa

- Sprawdźcie czy prędkość maksymalna oznaczona na tarczy szlifierskiej odpowiada prędkości maksymalnej szlifierki. Prędkość szlifierki nie powinna przekraczać wielkości oznaczoną na tarczy szlifierskiej.
- Przekonajcie się o tym, że rozmiary tarczy szlifierskiej odpowiadają specyfikacjom szlifierki.
- Przekonajcie się o tym, że tarcza szlifierska została zainstalowana oraz przymocowana w należyty sposób. Nie używajcie pierścieni redukcyjnych lub adapterów do dopasowania tarczy szlifierskiej.
- Traktować oraz przechowywać tarcze szlifierskie zgodnie z przepisami dostawcy.
- Nie używajcie szlifierki do szlifowania półfabrykatów maksymalnej grubości przekraczającej maksymalną głębokość tarczy szlifierskiej.
- Nie używajcie tarcz szlifierskich do usunięcia zadziórów.
- Kiedy tarcze szlifierskie powinny być zainstalowane na gwint wrzeciona należy przekonać się czy wrzeciono ma dostateczny gwint. Przekonajcie się, że wrzeciono jest dość zabezpieczone oraz nie ma kontaktu z tarczą szlifierską.
- Przed użyciem należy sprawdzić tarczę szlifierską czy nie ma jakiś uszkodzeń. Nie należy uważać tarcze szlifierskie z pęknięciami, wyłomami lub innymi uszkodzeniami.
- Przed użyciem szlifierki jej trzeba pozwolić popracować w ciągu 30 sekund na biegu jałowym. W razie powstania nienormalnych drgań lub innych defektów szlifierka powinna być natychmiast wyłączona. Przed ponownym włączeniem szlifierki trzeba dokładnie sprawdzić szlifierkę oraz tarczę szlifierską.
- Należy się przekonać, że iskry nie narażają ludzi na niebezpieczeństwo lub nie mają kontaktu z substancjami łatwopalnymi.
- Przekonajcie się, że półfabrykat jest dość mocno podtrzymywany lub zaciśnięty. Ręce należy trzymać w oddaleniu od powierzchni,

- żeby uniknąć skaleczenia.
- Zawsze należy nosić okulary ochronne oraz uważać ochronę organów słuchu. Jeżeli macie żczenie lub też jest taka konieczność możecie wykorzystywać ochronę innego rodzaju na przykład respirator, rękawiczki ochronne, fartuch lub hełm.
- Trzeba zapewnić, żeby zainstalowane koła oraz znaki zostały dopasowane zgodnie z przepisami wytwórcy.
- Zapewnienie, żeby suszka została wykorzystywana kiedy ona jest zaopatrzona w sklejoną powierzchnię ścierną oraz kiedy jest potrzebna.
- Jeżeli razem z narzędziem jest dostarczany bezpiecznik nigdy nie uważajcie to narzędzie bez tego bezpiecznika.
- Co się tyczy narzędzia przeznaczonego do dopasowania z otworem gwintowym koła, przekonajcie się czy gwint w kole jest dość długi żeby odpowiadał długości wrzeciona.
- Przekonajcie się, że pod czas pracy w warunkach zakurzenia otwory wentylacyjne są utrzymywane w stanie czystym. Jeżeli powstanie potrzeba oczyszczenia kurzu, najpierw jest niezbędne odłączyć narzędzie od głównego przewodu zasilającego (w tym celu nie uważajcie rzeczy metalicznych) oraz unikajcie uszkodzenia części wewnętrznych.
- Pod czas pracy ze szlifierką zawsze mocno trzymajcie ją dwoma rękami oraz trzymajcie szlifierkę w bezpiecznej pozycji.

Maszynę wyłącz natychmiast w przypadku:

- Nadmiernego iskrzenia się szczotek węglowych i pojawienia się ognia w kolektorze
- Uszkodzenia wtyczki, kabla sieciowego lub kabla maszyny
- Uszkodzenia włącznika
- Pojawienia się dymu i smrodu spalonej izolacji

Bezpieczeństwo związane z elektryczną ością

Pod czas wykorzystania urządzenia elektrycznego należy zawsze przestrzegać odpowiednie przepisy bezpieczeństwa, które są ważne w Waszym kraju w celu zmniejszenia ryzyka pożaru, porażenia prądem elektrycznym oraz zranienia personelu.



Sprawdzić, czy napięcie sieciowe jest zgodne z parametrami na tabliczce znamionowej.



II klasy – Izolacja podwójna – Wasze gniazdo nie potrzebuje uziemienia.

Wymiana przewodów lub wtyczek

Jeśli przewód sieciowy zostanie uszkodzony, należy go wymienić na specjalny przewód sieciowy dostępny u producenta lub w jego dziale obsługi klienta. Wyrzucić stare przewody i wtyczki zaraz po ich wymianie na nowe. Niebezpieczne jest wkładanie do gniazdka wtyczki przewodu, który nie jest podłączony do urządzenia.

W przypadku zastosowania przedłużacza

Należy stosować odpowiednie przedłużacze przystosowane do mocy urządzenia. Żyłki takiego kabla muszą mieć minimalny przekrój 1,5 mm². Jeśli kabel przedłużający jest nawinięty na bęben, należy go całkowicie rozwinąć.

3. Montaż



Przed zamontowaniem jakichkolwiek akcesoriów zawsze odłączaj narzędzie od zasilania.

Montaż uchwytu

Rys. 2

Uchwyt może być stosowany przez osoby praworęczne i leworęczne:

- Zamontuj uchwyt tak, aby otwory na uchwycie były dopasowane do otworów na śruby w narzędziu.
- Przykręć uchwyt śrubami używając klucza sześciokątnego.

Montaż akcesoriów

Rys. 3

- Wciśnij blokadę wrzeciona
- Wkręć do końca uchwyt tarczy na wrzeciono
- Wciśnij blokadę wrzeciona
- Zamontuj tarczę polerską na uchwycie.

4. Użytkowanie



Zawsze przestrzegaj instrukcji bezpieczeństwa i odpowiednich przepisów.

- Trzymaj maszynę z dala od obrabianego przedmiotu podczas jej włączania i wyłączania.
- Zawsze najpierw wyłącz maszynę po pracy przed wyjęciem wtyczki z gniazdka zasilania.

Regulacja prędkości

Rys. 5

Prędkość obrotów tarczy można kontrolować pokrętkiem na górze uchwytu. Im wyższe położenie tym większa prędkość. W przypadku stosowania wosku i polerowania nie rozpoczynać pracy narzędziem z wysoką prędkością.

Włączenie ON/OFF

Rys. 6

- To urządzenie jest wyposażone w przełącznik bezpieczeństwa.
- Uruchomić urządzenie przez wciśnięcie przycisku zwolnienia blokady dla zwolnienia przełącznika) i włączenie przełącznika.

Wyłączenie

Zwolnij wyłącznik.



Polerka będzie pracować dalej po wyłączeniu.

Odkładaj maszynę dopiero po całkowitym zatrzymaniu obrotów silnika. Nie kładź maszyny na powierzchni zapyłonej lub zakurzonej. Kurz lub pył może dostawać się do wnętrza maszyny.



Nigdy nie używaj pokrętła/kłucza wrzeczona do zatrzymania obrotów silnika.

5. Serwis i konserwacja



Zapewnij by maszyna nie była podłączona do zasilania podczas przeprowadzania prac konserwacyjnych silnika.

Ta maszyna jest przeznaczona do pracy przez długi okres przy minimalnej konserwacji. Nieprzerwana zadowalająca praca zależy od odpowiedniego obchodzenia się z maszyną i regularnego czyszczenia

Rozwiązywanie problemów

Jeśli maszyna przestanie działać poprawnie, należy wziąć pod uwagę poniższe potencjalnej przyczyny i odpowiednie rozwiązania:

1. Maszyna przestaje działać.

- Zasilanie wyłączone.
- Kabel (przedłużeniowy) uszkodzony.

2. Silnik elektryczny nie osiąga maksymalnych obrotów.

- Kabel przedłużeniowy jest za cienki i/lub za długi.
- Napięcie w sieci wynosi poniżej 230 V.

3. Maszyna przegrzewa się.

- Otwory wentylacyjne są zablokowane. Oczyszczyć je suchą szmatką.
- Maszyna została przeciążona. Użytkuj maszynę zgodnie z jej przeznaczeniem

4. Nadmierne iskrzenie lub silnik elektryczny działa nierówno.

- Wnętrze silnika jest zabrudzone lub szczotki węglowe są zużyte.
- Wymień szczotki węglowe lub zanieś maszynę do specjalistycznego punktu naprawy.



Naprawy i serwisowanie powinny być przeprowadzane jedynie przez wykwalifikowanych techników lub firmę serwisową.

Czyszczenie

Utrzymuj szczeliny wentylacyjne maszyny w czystości, aby zapobiec przegrzewaniu silnika. Regularnie czyść obudowę maszyny miękką szmatką, najlepiej po każdym użyciu. Szczeliny wentylacyjne należy oczyszczać z kurzu, pyłu i zabrudzeń. Jeśli brud nie daje się usunąć, użyj miękkiej szmatki zwilżonej wodą z mydłem. Nigdy nie używaj rozpuszczalników takich jak benzyna, alkohol, woda amoniakalna itp. Te rozpuszczalniki mogą uszkodzić części z tworzyw sztucznych.

Uszkodzenia

Jeśli dojdzie do usterki, np. z uwagi na zużycie części, proszę skontaktować się z punktem serwisowym pod adresem podanym na karcie gwarancyjnej. Na ostatniej stronie okładki instrukcji widać rysunek pokazujący w powiększeniu części, jakie można zamówić.

Ochrona środowiska

Aby zapobiec uszkodzeniom podczas transportu, urządzenie jest dostarczane w wytrzymałym opakowaniu składającym się w większości z materiałów nadających się do ponownego użycia. Proszę skorzystać z możliwości poddania opakowania recyklingowi.



Uszkodzone lub zużyte urządzenia elektryczne lub elektroniczne należy oddać do odpowiedniego punktu zbiórki.

Gwarancja

Warunki gwarancji podane są w załączonej osobnej karcie gwarancyjnej.

POLIZOR UNGHIULAR

produs pentru mulți ani de acum încolo.

Numerele din acest text fac referire la ilustrațiile de la paginile 2-3.



Citiți instrucțiunile de utilizare cu atenție, înainte de utilizarea acestui aparat. Familiarizați-vă cu funcțiile și utilizarea de bază. Reparați aparatul în acord cu instrucțiunile sale, pentru a asigura că funcționează întotdeauna adecvat. Instrucțiunile de utilizare și documentația însoțitoare trebuie să fie păstrate în apropierea aparatului.

Introducere

Polizorul unghiular este destinat exclusiv utilizării în scopuri necomerciale. Se interzice utilizarea în orice alt scop decât lustruirea și șmirgheluirea ușoară.

Cuprins

1. Date despre aparat
2. Instrucțiuni privind siguranța
3. Asamblare
4. Utilizare
5. Reparare și întreținere

1. Date despre aparat

Specificații tehnice

Voltaj	220-240V
Frecvență	50/60Hz
Putere consumată	1400 W
Turație fără sarcină	1000-3300/min
Diametru disc	180 mm
Dimensiune ax	M 14
Greutate	4kg
Lpa (presiune acustică)	86 dB(A)
Lwa (putere acustică)	97dB(A)
Valoare vibrație	ah,P = 3,51 m/s ² K = 1,5 m/s ²

Nivelul vibrațiilor

Nivelul emisiilor de vibrații menționat pe spatele acestui manual de instrucțiuni a fost măsurat în

conformitate cu un test standardizat precizat în EN 60745; poate fi folosit pentru a compara o sculă cu alta și ca evaluare preliminară a expunerii la vibrații atunci când folosiți scula pentru aplicațiile menționate

- utilizarea sculei pentru aplicații diferite sau cu accesorii diferite și prost întreținute poate crește semnificativ nivelul de expunere
- momentele în care scula este oprită sau când funcționează dar nu execută nicio lucrare, pot reduce semnificativ nivelul de expunere

Protejați-vă împotriva efectelor vibrațiilor prin întreținerea sculei și a accesoriilor sale, păstrând mâinile calde și organizând procesele de lucru

Conținutul pachetului

- 1 Polizor unghiular
- 1 Mâner în formă de U
- 1 Cheie hexagonală
- 1 Manual de instrucțiuni
- 1 Instrucțiuni privind siguranța

Verificați dacă aparatul, componentele separate și accesoriiile nu au fost deteriorate în timpul transportului.

Caracteristici

Fig. 1

1. Comutator Pornit/Oprit
2. Controlul turației
3. Mâner în formă de U
4. Suportul discului
5. Blocaj ax
6. Blocaj comutator

2. Instrucțiuni privind siguranța

Explicarea simbolurilor



Indică riscul accidentelor de persoane, periclitării a vieții și eventualei deteriorări a instrumentului în cazul când nu ar fi respectate instrucțiunile din manualul acesta.



Indică pericol de șoc electric.



Izmantojiet vārpstas bloķēšanu vienīgi dīkstāves režīmā.



Ņiet personas prezente la o distanță potrivită.



Purtați mijloace de protecția optică și auditivă.



Purtați mănuși de protecție.



Controlul vitezei variabile

Avertizări comune de siguranță pentru operațiile de șlefuire, finisare cu peria de sârmă sau de polișare:

- a) Această unealtă electrică este realizată pentru a funcționa ca un aparat de șlefuit, perie de sârmă sau aparat de polișat. Citiți toate avertizările, instrucțiunile și specificațiile furnizate cu această unealtă electrică. Dacă toate instrucțiunile nu sunt respectate poate rezulta un șoc electric, foc și/sau rănire gravă.
- b) Operații precum polizarea sau tăierea nu este recomandat să fie efectuate prin utilizarea acestei unelte. Operațiile pentru care această unealtă electrică nu a fost realizată pot crea un pericol și provoacă rănirea persoanei.
- c) Nu utilizați decât accesorii proiectate și recomandate pentru această sculă electrică de către fabricantul ei. Chiar dacă accesoriul nerecomandat poate fi montat pe mașină, acest fapt nu înseamnă că se poate utiliza în deplină siguranță.
- d) Viteza nominală a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu viteza maximă inscripționată pe mașină. Accesoriiile care se mișcă mai repede decât viteza lor nominală, se pot rupe, și fragmentele lor pot zbura prin aer.
- e) Diametrul exterior și grosimea accesoriului utilizat trebuie să se încadreze în limitele acceptate de această sculă electrică. Accesoriiile cu dimensiuni necorespunzătoare nu pot fi dotate cu apărători corespunzătoare și nu pot fi stăpânite în mod corespunzător.
- f) Dimensiunea arborelui roților, flanșelor, suporturilor sau ale oricăror alte accesorii trebuie să se potrivească perfect în axul de antrenare al sculei electrice. Accesoriiile cu arbori cu găuri nepotrivite subansamblului de montare a sculei vor funcționa asimetric sau vor vibra în mod excesiv, ceea ce poate duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- g) Nu utilizați accesorii deteriorate. Înainte de fiecare utilizare, inspectați accesoriiile cum ar fi discurile abrazive (a.n. flexuri), pentru a descoperi eventualele ciupituri sau crăpături, suporturile, pentru eventualele crăpături sau tociri excesive, peria de sârmă, pentru eventuale sârme slăbite sau deșirate. Dacă scula electrică sau accesoriiul a fost scăpat pe jos, inspectați-le, pentru a descoperi eventualele deteriorări, sau instalați un accesoriu în stare perfectă. După ce ați inspectat și ați instalat un accesoriu, poziționați-vă la o distanță convenabilă de planul de rotație al accesoriului respectiv, (cerând asta și celor din jur) și lăsați scula să funcționeze la turația maximă de mers în gol, timp de un minut. În general, accesoriiile defecte se vor sparge în acest răstimp de testare.
- h) Folosiți echipament individual de protecție. În funcție de operațiunea necesară, purtați mască de protecție și ochelari de protecție. Dacă situația o cere, purtați mască antipraf, protecție auditivă, mănuși și un șorț de protecție, care este capabil să oprească micile particule abrazive sau fragmentele de material desprinse de pe piesă. Ochelarii de protecție trebuie să reziste la fragmentele de material care zboară prin aer și care sunt generate de operațiunile de prelucrare. Maska antipraf sau masca respiratorie trebuie să poată filtra particulele de material generate de operațiunea executată. Expunerea prelungită la un zgomot de intensitate ridicată poate duce la pierderea auzului.
- i) Țineți la distanță sigură de locul de muncă pe cei din jur. Toți cei care pășesc în zona de lucru trebuie să poarte echipament individual de protecție. Fragmente din piesa prelucrată sau un accesoriu rupt se pot răspândi prin aer și îi pot răni pe cei din apropierea locului de muncă.
- j) Dacă efectuați o operațiune în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cabluri ascunse vederii sau cu propriul cablu de alimentare electrică, țineți scula electrică numai de suprafețele izolate. Accesoriiul de

debitare care intră în contact cu un cablu aflat sub tensiune poate induce curent electric în toate părțile neprotejate ale sculei, ceea ce ar putea duce la electrocutarea operatorului.

- k) Poziționați cablul de alimentare la o distanță sigură față de un accesoriu rotativ. Preîntâmpinați astfel tăierea cablului sau agățarea lui de brațul Dvs., respectiv forțarea brațului Dvs. către accesoriul aflat în rotație.
- l) Nu lăsați jos niciodată mașina, până când accesoriul montat pe el nu s-a oprit complet din mișcare. Accesoriul rotativ se poate agăța de suprafața de prelucrat și poate smulge mașina din mână Dvs.
- m) Nu porniți mașina cât timp o cărați cu Dvs. Contactul accidental cu accesoriul rotativ poate duce la agățarea acestuia în hainele Dvs., precum și la penetrarea acestuia în corpul Dvs.
- n) Curățați în mod regulat nișele de ventilație ale sculei. Ventilatorul motorului trage praful în interiorul carcasei și acumularea excesivă de praf metalic duce la creșterea riscului de incidente electrice.
- o) Nu utilizați mașina în apropierea materialelor inflamabile. Scânteile provenite de la partea electrică a mașinii pot aprinde aceste materiale.
- p) Nu utilizați accesorii care necesită utilizarea lichidelor de răcire. Folosirea apei sau al altor lichide de răcire poate duce la electrocutare.

Zmucitura inversă și atenționările conexe cu aceasta

Zmucitura inversă este o reacție instantanee la blocarea în material a unui disc aflat în rotație, al unui suport, al unei perii de sârmă sau al oricărui alt accesoriu.

Blocarea discului duce la oprirea rapidă a accesoriului rotativ, care la rândul lui duce la pierderea controlului asupra sculei electrice și la forțarea rotirii acesteia în direcție inversă rotației normale a accesoriului în cauză, în punctul de îmbinare.

De exemplu: dacă discul abraziv s-a blocat în piesa de prelucrat, muchia discului poate penetra mai adânc în suprafața piesei, ducând la ridicarea sau la săritura discului. Discul poate sări spre operator sau dinspre el către ceilalți, totul depinzând de direcția de rotație a discului în momentul blocării lui. În aceste condiții, discurile abrazive se pot chiar rupe.

Zmucitura inversă este rezultatul utilizării incorecte

a sculei și/sau ale procedurilor sau condițiilor necorespunzătoare de prelucrare, și poate fi evitată prin respectarea instrucțiunilor de mai jos.

- a) Țineți strâns scula și poziționați-vă corpul astfel încât să rezistați forței zmucituri inverse. Dacă scula este dotată cu mâner auxiliar, utilizați-l întotdeauna, pentru a avea un control maxim asupra zmucituri inverse sau a momentului de torsiune care apare la pornirea sculei. Dacă s-au luat măsurile de prevedere corespunzătoare, operatorul sculei poate stăpâni momentul de torsiune sau forțele de zmucire inversă.
- b) Nu vă așezați mâna niciodată în apropierea accesoriilor rotative. Accesoriul vă poate lovi mâna.
- c) Așezați-vă corpul într-o poziție în care eventuala zmucitură inversă a sculei nu-l poate afecta. Zmucitura inversă va deplasa scula în direcția inversă rotației discului.
- d) Fiți foarte atenți când prelucrați colțuri și muchii ascuțite etc. Evitați poziția instabilă și agățarea accesoriului. Colțurile, muchiile ascuțite sau îmbinările pot provoca blocarea accesoriilor rotative și pot duce la pierderea controlului asupra sculei sau la zmucituri inverse.
- e) Nu atașați lame de ferăstrău, indiferent de tipul lor. Aceste lame creează des zmucituri inverse și pierderea controlului sculei.

Atenționări de siguranță specifice operațiunilor de șlefuire și debitare abrazivă:

- a) Utilizați exclusiv discuri de tipul recomandat pentru scula Dvs., precum și apărătorile aferente discurilor alese. Discurile nepotrivite acestei scule nu pot fi dotate cu apărători adecvate și nu prezintă siguranță.
- b) Apărătoarea discului trebuie să fie montată corect pe scula electrică și trebuie poziționată astfel încât să ofere siguranță maximă operatorului, având doar o mică parte neprotejată în partea dinspre operator. Apărătoarea protejează operatorul de fragmentele care zboară de la un disc spart și de la contactul accidental cu discul.
- c) Discurile abrazive trebuie utilizate numai pentru operațiunile recomandate. Spre exemplu: nu șlefuiți cu partea laterală a discului de debitare. Discurile abrazive de debitare nu sunt destinate pentru șlefuirea periferică, de aceea forțele care le-ar presa din

lateral, le-ar putea sparge.

- d) Utilizați întotdeauna flanșe - de fixare discuri - perfecte, cu dimensiunea și forma adecvată discului abraziv ales. Flanșele adecvate sprijină bine discul, reducând posibilitatea spargerii acestuia. Flanșele discurilor de debitare pot să difere de cele destinate discurilor de șlefuire.
- e) Nu utilizați discuri tocite, care provin de la scule mai mari. Discurile destinate pentru scule electrice mai mari nu se pretează vitezei mai ridicate ale unei scule mai mici și se pot arde.

Atenționări de siguranță suplimentare, specifice operațiunilor de debitare abrazivă:

- a) Nu "blocați" discul de debitare și nu-l apăsați prea tare. Nu încercați să efectuați o tăiere prea adâncă. Suprasolicitarea discului poate duce la deformarea sau îndoirea lui și crește șansa ca acesta să declanșeze o zmucitură inversă sau să se spargă.
- b) Evitați poziționarea corpului Dvs. pe aceeași linie sau în spatele discului. Dacă în timpul operațiunii de prelucrare discul se îndepărtează de corpul Dvs., eventuala zmucitură inversă poate lansa discul aflat în rotație și scula electrică direct spre Dvs.
- c) Dacă discul s-a îndoit sau ați întrerupt debitarea dintr-un motiv întemeiat, opriți mașina și țineți-o în mână până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să scoateți din material un disc de debitare aflat în rotație, deoarece puteți declanșa o zmucitură inversă.
Cercetați cauza problemei și eliminați cauza care a provocat îndoirea discului.
- d) Nu reîncepeți operațiunea de debitare direct în materialul piesei. Așteptați momentul în care discul ajunge la viteza maximă și reîncepeți cu grijă debitarea. Dacă scula electrică este repornită în piesa de prelucrat, discul se poate îndoi sau se poate declanșa o zmucitură inversă.
- e) Sprijiniți panourile mari și toate piesele de mari dimensiuni, pentru a reduce la minim riscul blocării discului și zmucitura inversă. Datorită masei proprii, piesele mari au tendința de încovoiere. Suporturile trebuie amplasate sub piesa de prelucrat, aproape de linia de tăiere și aproape de marginea piesei, pe ambele părți ale discului.
- f) Fiți foarte atenți când efectuați o tăiere gen buzunar în pereții existenți sau în alte locuri

ascunse. Discul protuberant poate tăia conducte de gaz sau de apă, fire electrice sau obiecte dure, ale căror tăiere poate declanșa o zmucitură inversă.

Instrucțiuni de securitate speciale

- Verificați că viteza maximă indicată pe discul abraziv corespunde cu viteza maximă a mașinii. Viteza mașinii nu trebuie să depășească valoarea de pe discul abraziv.
- Asigurați-vă că dimensiunile discului abraziv corespund cu specificațiile mașinii.
- Asigurați-vă că discul abraziv a fost montat și strâns în mod adecvat. Nu folosiți reducții sau dispozitive de reducere pentru a fixa discul abraziv corect.
- Discuri abrazive menajați și depozitați conform instrucțiunilor furnizorului.
- Nu folosiți mașina pentru polizarea pieselor de prelucrat cu grosimea maximă care depășește adâncimea maximă de polizare a discului abraziv.
- Nu folosiți discurile de polizare pentru debavurare.
- Atunci când discuri abrazive trebuie montate pe filetul axului, asigurați-vă că axul are filet suficient. Asigurați-vă că axul sunt protecția suficientă și nu va intra în contact cu suprafața de polizat.
- Înainte de a-l folosi, controlați îndeaproape dacă discul abraziv nu sunt vre-un defect. Nu folosiți discuri abrazive fisurate, sparte sau altfel deteriorate.
- Înainte de a o folosi, lăsați mașina să meargă în gol timp de 30 secunde. În caz de vibrații anormale sau dacă apară vre-un alt defect, opriți imediat mașina. Înainte de a porni mașina din nou, controlați cu grijă și îndeaproape mașina și discul abraziv.
- Asigurați-vă că scânteile nu vor periclita celelalte persoane nici nu intra în contact cu substanțe inflamabile.
- Asigurați-vă că piesa de prelucrat are suporturi sau prinderi suficiente. Nu puneți mâinile pe suprafața care urmează a fi tăiată.
- Purtați întotdeauna căști și alte dispozitive de protecție auditivă, dacă este oportun sau necesar, folosiți și alte dispozitive de protecție ca de exemplu șorț sau cască de protecție.
- Asigurați ca inelele și celelalte piese să fie fixate conform instrucțiunilor producătorului.
- Asigurați ca să fie folosiți stingători de scântei atunci când sunt livrați cu produsul abraziv combinat și atunci când sunt necesari.

- Dacă dispozitivul de protecție este furnizat cu scula, niciodată nu folosiți scula fără acest dispozitiv de protecție.
- Pentru sculele concepute pentru a fi fixate cu ajutorul inelelor de strângere cu filet interior, asigurați ca filetul în inelul să fie destul de lung în funcție de lungimea axului.
- Atunci când lucrați în mediul cu mult praf, asigurați ca orificiile de ventilație să fie păstrate curate. Dacă va fi necesară desprăfuirea, întâi deconectați scula de priza de curent (folosiți obiecte nemetalice) și evitați deteriorarea părților interioare.
- Atunci când instalația pornește, din cauza condițiilor de rețea poate apărea subtenșiune de scurtă durată atunci când instalația pornește. Această poate influența altă instalație (de exemplu clipirea lămpii). Dacă impedanța rețelei $Z_{max} < 0.348 \text{ Ohm}$, aceste deranjamente sunt imprevizibile. (Pentru informații suplimentare în caz de nevoie puteți contacta autoritatea locală de furnizare a energiei electrice.)

Opriți mașina imediat dacă observați:

- Deranjament la fișa sau la cablul de alimentare.
- Întrerupătorul defect.
- Supraîncălzirea ferăstrăului circular.
- Fum sau miros cauzat de izolația arsă.

Securitate electrică

Folosind mașini electrice, întotdeauna respectați regulamentele de protecție valabile în țara dvs. pentru a reduce riscul incendiului, electrocutării și accidentelor personale. Citiți următoarele instrucțiuni de securitate și de asemenea instrucțiunile de securitate atașate.



Întotdeauna controlați dacă voltajul rețelei de alimentare corespunde cu voltajul indicat pe plăcuța cu valori.



Aparatul de clasa II – Izolație dublă – Nu este necesară ștecher de curent cu contact izolat.

Înlocuirea cablurilor sau fișelor

Aruncați cablurile sau fișele imediat după ce le ați înlocuit cu cele noi. Este periculos să puneți ștecher unui cablu necunoscut în priza de perete.

Utilizarea cablurilor de prelungire

Utilizați numai cablu aprobat și potrivit pentru puterea absorbită a mașinii. Conductorul trebuie să fie minim de $1,5 \text{ mm}^2$. Dacă folosiți cablul înfășurat, întotdeauna îl desfășurați complet.

3. Asamblare



Scoateți aparatul din priză de fiecare dată când montați un accesoriu.

Asamblarea mânerului

Fig. 2

Mânerul poate fi folosit atât de dreptaci, cât și de stângaci.

- Montați mânerul astfel încât orificiile să se suprapună cu orificiile pentru șuruburi ale aparatului.
- Strângeți mânerul folosind șuruburile și cheia hexagonală.

Asamblarea accesoriilor

Fig. 3

- Apăsați blocajul axului
- Înșurubați și strângeți suportul discului pe ax
- Apăsați blocajul axului
- Montați discul de polizare pe suportul discului.

4. Utilizare



Respectați instrucțiunile privind siguranța și reglementările în vigoare.

- Țineți aparatul la distanță de piesa prelucrată la pornire și la oprire.
- Opriți aparatul înainte de a-l deconecta de la priză.

Controlul turației

Fig. 5

Turația discului poate fi controlată folosind butonul rotativ din partea superioară a mânerului. Cu cât poziția este mai mare, cu atât turația crește. Când aplicați ceara și lustruiți, nu folosiți de la început o turație înaltă.

Pornirea și oprirea

Fig. 6

- Aceasta mașina este dotată cu întrerupătorul de siguranță.
- Faceți start prin apăsarea butonului “de dezăvorie” (pentru a debloca întrerupătorul) și pornirea mașinii.

Oprirea

Eliberați comutatorul.



Discul polizorului va continua să se rotească după oprire.

Lăsați aparatul din mână numai după ce motorul s-a oprit complet. Nu așezați aparatul pe suprafețe prăfoase. Particulele de praf pot să intre în aparat.



Nu folosiți cheia de ax pentru a opri motorul din rotire.

Indicator de perii de cărbune

În mod normal, indicatorul de perii de cărbune (7) luminează verde pentru a indica faptul că mașina are o conexiune aflată sub tensiune. Atunci când periile de carbon sunt uzate, indicatorul de perii de carbon (7) va lumina roșu.

5. Reparații și întreținere



Asigurați-vă că aparatul nu este conectat la priză când efectuați lucrări de întreținere.

Acest aparat a fost proiectat pentru a funcționa perioade lungi de timp cu un minim de întreținere. Funcționarea corectă pe perioade lungi de timp depinde de îngrijirea corectă și curățarea regulată

a aparatului.

Remedierea problemelor

Dacă aparatul nu funcționează corect, parcurgeți lista de cauze posibile și soluții de mai jos:

1. Aparatul nu funcționează.

- Pană de curent.
- Cablul (prelungitor) este deteriorat.

2. Motorul electric nu atinge turația maximă.

- Cablul prelungitor este prea subțire sau prea lung.
- Tensiunea la priză este mai mică de 230 V.

3. Aparatul se supraîncălzește.

- Orificiile de ventilare sunt blocate. Curățați-le folosind o cârpă uscată.
- Aparatul a fost supraîncărcat. Folosiți aparatul în scopul pentru care a fost proiectat

4. Scântei excesive sau motorul funcționează neregulat.

- A intrat murdărie în motor sau periile sunt uzate.
- Înlocuiți periile de carbon la un centru de reparații specializat.



Reparațiile trebuie efectuate numai de un tehnician specializat sau de o firmă de service.

Curățare

Mețineți orificiile de ventilare curate pentru a preveni supraîncălzirea aparatului. Curățați regulat carcasa aparatului folosind o cârpă moale, preferabil după fiecare utilizare. Nu permiteți acumularea prafului și murdăriei în orificiile de ventilare. Dacă murdăria nu se curăță, folosiți o cârpă fină îmbibată în apă cu săpun. Nu folosiți niciodată solvenți precum petrol, alcool, amoniac, etc. Aceștia pot deteriora componentele din plastic.

Defecțiuni

În cazul apariției unei defecțiuni, e.g. uzarea unei piese, contactați furnizorul de service specificat în certificatul de garanție. La sfârșitul acestui manual găsiți o schiță a aparatului cu toate componentele care pot fi comandate.

Mediu

Pentru a preveni deteriorarea în timpul

transportului, aparatul este livrat într-un ambalaj care constă în mare parte din materiale reutilizabile. Reciclați ambalajul aparatului.



Aparatele electrice sau electronice stricate și/sau care nu mai sunt folosite trebuie depozitate în locațiile speciale pentru reciclare.

Garanție

Condițiile acordării garanției pot fi găsite în certificatul de garanție atașat separat. Produsul și manualul de utilizare pot suferi modificări. Specificațiile se pot modifica fără notificare.

УГЛОВАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА

Цифровые обозначения в тексте относятся к изображениям на страницах 2 - 3.



Для обеспечения собственной безопасности и безопасности других мы рекомендуем внимательно ознакомиться с данной инструкцией перед началом использования изделия. Не выбрасывайте данную инструкцию и другие прилагаемые к изделию документы для возможности их использования в будущем.

Содержание

1. Данные устройства
2. Указания по технике безопасности
3. Сборка
4. Эксплуатация
5. Техническое обслуживание

Введение

Ручной электрический шлифовальный станок пригоден для непрофессионального применения. Использование инструмента в каких-либо других целях, кроме полирования и легкого шлифования, строго запрещено.

1. Данные устройства

Технические характеристики

Напряжение	220-240V
Частота	50/60Hz
Потребляемая мощность	1400 W
Скорость без нагрузки	1000-3300/min
Диаметр диска	180 mm
Размер шпинделя	M 14
Вес	4kg
L _{pa} (звуковое давление)	86 dB(A)
L _{wa} (звуковая мощность)	97dB(A)
Значение вибрации	ah,P = 3,51 m/s ² K = 1,5 m/s ²

Уровень вибрации

Уровень вибрации, указанный в конце данного руководства по эксплуатации был измерен в соответствии со стандартизированным испытанием, содержащимся в EN 60745; данная характеристика может использоваться для сравнения одного инструмента с другим, а также для предварительной оценки воздействия вибрации при использовании данного инструмента для указанных целей

- при использовании инструмента в других целях или с другими/неисправными вспомогательными приспособлениями уровень воздействия вибрации может значительно повышаться
- в периоды, когда инструмент отключен или функционирует без фактического выполнения работы, уровень воздействия вибрации может значительно снижаться

защищайте себя от воздействия вибрации, поддерживая инструмент и его вспомогательные приспособления в исправном состоянии, поддерживая руки в тепле, а также правильно организуя свой рабочий процесс

Комплектность

- 1 Угловая шлифовальная машина
- 1 U-образная рукоятка
- 1 Шестигранный ключ
- 1 Руководство по эксплуатации
- 1 Инструкция по безопасности
- 1 Гарантийный формуляр

Проверьте инструмент и дополнительные аксессуары на наличие незакрепленных деталей и повреждений при транспортировке.

Характеристики

Рис. 1

1. Выключатель питания
2. Переключатель скорости
3. U-образная рукоятка
4. Держатель полировальной подушки

5. Устройство блокировки шпинделя
6. Блокировка выключателя
7. Индикатор графитовых щеток

2. Указания по технике безопасности

Объяснения к обозначениям символов



Риск повреждения инструмента и/или травм, смерти в случае несоблюдения инструкций данного руководства.



Вероятность поражения электрическим током.



Блокировку вала используйте только когда устройство остановлено.



Не позволяйте приближаться посторонним.



Надевайте средства защиты органов слуха и зрения.



Носите защитные перчатки.



Носите защитные очки



Количество оборотов машины можно электронно регулировать.

Общие предупреждения по безопасному шлифованию, очистке проволочной щеткой и полировке

- а) Данный электроинструмент предполагается использовать в качестве шлифовального станка, станка по очистке проволочной щеткой и полировочной машины. Прочтите все предупреждения по безопасному использованию и ознакомьтесь с рисунками и спецификациями, которые прилагаются к данному электроинструменту. Несоблюдение приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.

- б) Не рекомендуется использовать данный электроинструмент для таких операций, как затачивание или отрезание. Выполнение операций, для которых электроинструмент не предназначен, может представлять опасность и привести к серьезным травмам.
- с) Не используйте какие-либо насадки, кроме специально предназначенных и рекомендованных производителем инструмента. Даже если насадка подходит к данному инструменту, это не гарантирует его безопасную работу.
- д) Расчетная скорость насадки должна быть не менее максимальной скорости, указанной на корпусе инструмента. Насадки, работающие на скорости, превышающей их расчетную скорость, могут сломаться и разлететься в стороны.
- е) Наружный диаметр и толщина насадки должны соответствовать характеристикам данного электроинструмента. Для насадок несоответствующего размера невозможно обеспечить соответствующую защиту и управление.
- ф) Размер оправки дисков, фланцев, подкладок и любых других принадлежностей должен соответствовать размеру шпинделя электроинструмента. Несоответствие размера отверстий оправки принадлежностей приводит к их разбалансировке, чрезмерной вибрации и потере управления.
- г) Не пользуйтесь поврежденными насадками. Перед каждым использованием проверяйте абразивные диски на наличие сколов и трещин, подкладки - на наличие трещин, разрывов или чрезмерного износа, проволочные щетки - на наличие выпадающей или треснувшей проволоки. В случае падения электроинструмента или насадки, проверьте их на наличие повреждений и, при необходимости, замените насадку. После проверки и установки насадки, отойдите на достаточное расстояние от вращающейся части и включите электроинструмент на максимальной скорости без нагрузки в течение одной минуты. В ходе этой проверки поврежденные насадки должны сломаться.
- h) Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты. В зависимости от области

применения инструмента, надевайте защитную маску или защитные очки. При необходимости, надевайте респиратор, защитные наушники, перчатки и рабочий передник, отражающий абразивные частицы. Защитные очки должны быть способны отражать отлетающие частицы, образующиеся в результате выполнения различных операций. Защитная маска или респиратор должны быть способны фильтровать частицы, образуемые в процессе работы. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

- i) Посторонние должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Все лица, находящиеся в рабочей зоне, должны пользоваться средствами индивидуальной защиты. Частицы материала или сломанных насадок могут стать причиной травмы даже за пределами непосредственно рабочей зоны.
- j) Удерживайте инструмент только за изолированные поверхности для захвата во время выполнения работ, при которых режущая насадка может коснуться скрытой проводки или собственного шнура питания. Контакт режущей насадки с проводами под напряжением может привести к передаче напряжения на металлические части инструмента и поражению оператора электрическим током.
- k) Разместите шнур питания таким образом, чтобы он не касался вращающихся частей. В случае потери управления, контакт с вращающимися деталями может привести к перерезанию или запутыванию шнура. Кроме того, это может привести к затягиванию вашей руки во вращающийся механизм.
- l) Никогда не кладите электроинструмент до полной его остановки. Вращающиеся детали могут коснуться поверхности и привести к потере управления инструментом.
- m) Не включайте электроинструмент во время переноски. Случайный контакт с вращающимися насадками может привести к захвату вашей одежды и травме.
- n) Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента. Вентилятор двигателя затягивает пыль внутрь корпуса. Чрезмерное скопление

металлической пыли может привести к поражению электрическим током и неисправности инструмента.

- o) Не включайте электроинструмент в непосредственной близости от легковоспламеняющихся материалов. Искры могут привести к возгоранию этих материалов.
- p) Не используйте насадки, требующие жидкостного охлаждения. Использование воды или других жидких охладителей может привести к поражению электрическим током.

Обратная отдача и сопутствующие предупреждения

Обратная отдача - это мгновенная реакция на деформацию диска, подкладки, щетки или любой другой принадлежности. Возникновение задиров или деформация приводят к заклиниванию вращающихся насадок, что, в свою очередь, приводит к потере управления электроинструментом и его движению в направлении, противоположном вращению в точке деформации.

Например, при наличии задиров или деформации абразивного диска деталью, край этого диска, входящий в точку защемления, может войти в поверхность материала и повлечь за собой выпадение диска. Диск может выскочить в сторону оператора или от него, в зависимости от направления движения диска в точке зажима. Абразивные диски в этих условиях могут сломаться.

Обратная отдача возникает в результате неправильного использования электроинструмента и/или несоблюдения условий работы, и ее можно избежать, приняв соответствующие меры предосторожности, описанные ниже.

- a) Крепко удерживайте электроинструмент и поддерживайте руки и туловище в положении, позволяющем выдерживать силу обратной отдачи. Всегда используйте дополнительную рукоятку (при наличии), для максимального контроля обратной отдачи в начале работы. Оператор может управлять крутящим импульсом или обратной отдачей, при соблюдении определенных мер предосторожности.
- b) Никогда не кладите руки на вращающиеся детали. Может произойти обратная отдача на руку.

- с) Держитесь на расстоянии от того места, в которую переместится инструмент в случае обратной отдачи. В случае отдачи, инструмент переместится в сторону, противоположную движению диска в точке зажима.
- д) Соблюдайте особую осторожность при обработке углов, острых кромок и т.д. Избегайте биения и зажима насадки. Углы, острые кромки или биение могут привести к зажиму вращающейся насадки и потере управления в случае обратной отдачи.
- е) Не устанавливайте полотно для резки по дереву или зубчатое полотно. Эти полотна часто являются причиной обратной отдачи и потери управления.

Предупреждения, исключительно для шлифования и абразивной отрезки:

- а) Используйте только диски, рекомендованные для данного электроинструмента, и ограждение, специально предназначенное для определенного диска. Для дисков, не предназначенных для данного электроинструмента, невозможно установить соответствующую защиту, и их использование небезопасно.
- б) Ограждение должно быть надежно прикреплено к инструменту и установлено для обеспечения максимальной безопасности, чтобы наименьшая часть диска была открыта в сторону оператора. Ограждение помогает защитить оператора от случайного контакта с диском и его осколков, в случае его поломки.
- с) Диски необходимо использовать только для выполнения определенных типов работ. Пример: не пытайтесь шлифовать с помощью боковой части отрезного диска. Абразивные отрезные диски предназначены для периферийного шлифования; боковое усилие, направленное на эти диски, может привести к их растрескиванию.
- д) Всегда проверяйте фланцы дисков на наличие повреждений, а также правильность формы и размера выбранного диска. Фланцы диска помогают предотвратить их поломку. Фланцы отрезных дисков могут отличаться от фланцев шлифовальных кругов.
- е) Не используйте изношенные диски от

электроинструмента более крупного размера. Диски, предназначенные для более крупных инструментов, не предназначены для более высокой скорости более мелких инструментов, и могут разлететься на куски.

Дополнительные предупреждения, исключительно для шлифования и абразивной отрезки:

- а) Не "зажимайте" отрезной диск и не прилагайте к нему чрезмерных усилий. Не пытайтесь делать слишком глубокий разрез. Применение чрезмерных усилий приводит к увеличению нагрузки, и результатом этого может стать перекручивание или деформация диска в разрезе, а также возникновение обратной отдачи или разрушение диска.
- б) Не находитесь позади вращающегося диска или на одной линии с ним. При движении диска в обратную от вас сторону во время работы, обратная отдача может отбросить диск и электроинструмент в вашу сторону.
- с) При деформации диска или в случае прерывания резки по какой-либо причине, выключите электроинструмент и удерживайте его неподвижно до полной остановки диска. Никогда не пытайтесь удалить режущий диск из разреза во время его движения; это может привести к возникновению обратной отдачи. В случае деформации диска, необходимо выявить причину и принять соответствующие меры.
- д) Не продолжайте начатую операцию, когда диск находится внутри заготовки. Дождитесь, пока диск не наберет полные обороты, и осторожно поместите его в сделанный ранее разрез. Включение электроинструмента в то время, когда диск находится внутри заготовки, может привести к деформации диска, его выскакиванию или обратной отдаче.
- е) Придерживайте панели или любые другие заготовки большого размера для снижения риска зажима диска и возникновения обратной отдачи. Заготовки большого размера обычно прогибаются под тяжестью собственного веса. Необходимо поместить под них опоры рядом с линией отреза и по краям заготовки с обеих сторон.

- f) Соблюдайте особую осторожность при вырезании отверстий в стене или других аналогичных поверхностях. Диск может перерезать газопровод или трубопровод, электропроводку или другие коммуникации, что может привести к возникновению обратной отдачи.

Пенед включем циркулярной пилы

- Проверьте, чтобы максимальная скорость, показанная на шлифовальном кругу, соответствовала максимальной скорости машины. Скорость машины не должна превышать величину на шлифовальном кругу.
- Убедитесь, что размеры шлифовального круга соответствуют техническим характеристикам машины.
- Убедитесь, что шлифовальный круг был установлен и закреплён соответствующим образом. Не используйте редуцирующие кольца или оправки для обеспечения правильной посадки шлифовального круга.
- Обращайтесь со шлифовальными кругами и храните их в соответствии с инструкцией поставщика.
- Не используйте машину для шлифования заготовок, максимальная ширина которых превышает максимальную шлифовальную глубину шлифовального круга.
- Не используйте шлифовальные круги для снятия заусенцев.
- Если требуется установить шлифовальные круги на резьбе шпинделя, убедитесь, что шпиндель имеет соответствующую резьбу. Убедитесь, что шпиндель достаточно защищён и не касается шлифовальной поверхности.
- Перед использованием проверьте шлифовальный круг на наличие каких-либо повреждений. Не используйте шлифовальные круги, если они треснуты, разрезаны или имеют другие повреждения.
- Перед использованием запустите машину на холостом ходу на 30 секунд. При наличии ненормальных вибраций или иного повреждения сразу же выключите машину. Перед тем, как снова включить машину, внимательно осмотрите машину и шлифовальный диск.
- Убедитесь, что искры не опасны для человека, или что они не касаются легко воспламеняемых веществ.
- Убедитесь, что заготовка поддержана или

закреплена должным образом. Не дотрагивайтесь руками до обрабатываемой поверхности.

- Всегда носите защитные очки и приспособления для слуховой защиты. По желанию или при необходимости используйте также другие виды защиты, как например, фартук или шлем.

Немедленно выключить машинку при:

- Чрезмерном искрении угольных щеток или кольцевидном огне в коллекторе.
- Неисправности в сетевой вилке, сетевом шнуре или повреждении шнура.
- Неисправном выключателе.
- Появлении дыма или запахе горелой изоляции.

Электробезопасность

При эксплуатации электрических машин всегда соблюдайте действующие правила техники безопасности для снижения риска пожара, поражения электрическим током и травм. Прочитайте настоящие требования, а также входящую в комплект инструкцию по технике безопасности. Храните инструкции в месте, обеспечивающем их сохранность!



Всегда убеждайтесь в том, что питание соответствует напряжению, указанному на заводской табличке.



Станок II класса – Двойная изоляция – Вилка с заземлением не требуется.

Замена кабелей и штепсельных вилок

Если кабель питания поврежден, его необходимо заменить на специальный кабель питания, который можно приобрести у производителя или в службе сервисного обслуживания производителя. Немедленно выбросьте старый кабель и электровилку после замены их на новые. Опасно вставлять в розетку вилку неподсоединённого шнура.

Применение удлинительных кабелей

Используйте только предназначенные для этой цели удлинительные кабели, рассчитанные на питание машины. Минимальное сечение провода должно быть 1,5 мм². При

использовании кабельной катушки всегда разматывайте катушку полностью.

3. Сборка



Перед сборкой всегда отключайте инструмент от сети питания.

Сборка рукоятки

Рис. 2

Рукоятка подходит для работы как правой, так и левой рукой.

- Установите рукоятку таким образом, чтобы отверстия на ней соответствовали отверстиям для винтов на инструменте.
- Закрепите рукоятку с помощью болтов и шестигранного ключа.

Монтажные принадлежности

Рис. 3

- Нажмите рычаг блокировки шпинделя
- Закрепите винтами держатель полировальной подушки на шпинделе
- Отпустите рычаг блокировки шпинделя
- Установите полировальную подушку в держатель.

4. Эксплуатация



Всегда соблюдайте инструкции по технике безопасности и требования местного законодательства.

- Во время включения и выключения инструмента держите его на расстоянии от заготовки.
- Всегда сначала выключайте инструмент, прежде чем вынуть штепсельную вилку из розетки.

Регулятор скорости

Рис. 5

Скорость вращения шлифовального диска можно регулировать с помощью поворотного регулятора в верхней части рукоятки. Чем выше значение регулятора, тем больше скорость. При нанесении воска и полировании не начинайте работу на высоких оборотах.

Включение и выключение устройства

Рис. 6

- Устройство оборудовано предохранительным выключателем.
- Включайте устройство следующим образом: нажмите кнопку разблокирования (отпустить выключатель) и после этого включите устройство.

Выключение

Нажмите выключатель.



Шлифовальная машина будет продолжать работать некоторое время после выключения.

Кладите инструмент только после того, как мотор полностью остановится. Не кладите инструмент на пыльную поверхность. Частицы пыли могут попасть внутрь инструмента.



Никогда не пытайтесь остановить мотор с помощью шпонки шпинделя.

5. Техническое обслуживание



При выполнении технического обслуживания убедитесь в том, что инструмент отключен от сети.

Данный инструмент рассчитан на длительный срок эксплуатации при минимальном обслуживании. Для длительной безотказной работы необходимо обеспечить правильный уход за инструментом и его регулярную очистку.

Поиск и устранение неисправностей

На случай неправильной работы инструмента, внизу приводится перечень возможных причин и решений для их устранения:

1. Инструмент не работает.

- Питание выключено.
- Провод питания (удлинитель) поврежден.

2. Электродвигатель с трудом достигает максимальной скорости.

- Используется слишком тонкий или слишком длинный удлинитель.
- Напряжение в сети менее 230 В.

3. Инструмент перегревается.

- Вентиляционные прорези забиты пылью. Протрите их чистой ветошью.
- Чрезмерная нагрузка на инструмент. Используйте инструмент только по назначению.

4. Чрезмерное искрение или неравномерная работа электродвигателя.

- Загрязнение внутренней части электродвигателя или износ графитовых щеток.
- Замените графитовые щетки или отнесите инструмент в специализированный сервисный центр.



Ремонт и техническое обслуживание должны выполняться только квалифицированными специалистами или сотрудниками сервисного центра.

Очистка

Следите за чистотой вентиляционных отверстий инструмента во избежание его перегрева. Регулярно, желательно после каждого использования, протирайте детали корпуса инструмента мягкой тканью. Следите за отсутствием пыли и загрязнений в вентиляционных прорезях и регулярно очищайте их. Если грязь не удаляется, воспользуйтесь мягкой тканью, смоченной в мыльном растворе. Никогда не используйте такие растворители, как бензин, спирт, нашатырный спирт и т.д. Эти растворители могут повредить пластмассовые детали инструмента.

Неисправности

При возникновении неисправности, например, вследствие износа детали, обратитесь в сервисный центр по адресу, указанному в гарантийном формуляре. На задней стороне данного руководства приведен рисунок в разобранном виде с деталями, которые можно заказать.

Окружающая среда

Во избежание повреждения при транспортировке, инструмент поставляется в плотной упаковке из материалов, допускающих повторную переработку. Поэтому просим вас воспользоваться возможностью повторной переработки упаковки.



Неисправный или более непригодный для использования инструмент необходимо сдать в соответствующие пункты для переработки.

Гарантия

Гарантийные условия см. на прилагаемом гарантийном талоне.

ELEKTRİK PARLATICI

Metin içinde bulunan sayılar, 2-3. sayfadaki diyagramlar içindeki karşılık gelen içerikleri gösterir



Bu makineyi kullanmadan önce operatörler kılavuzunu dikkatlice okuyun. Fonksiyonları ve temel çalışma yöntemleri iyice öğrenin. Makinenin fonksiyonları düzgün sağlamak için talimatlara uygun olarak bakım uygulayın. Operatörler kılavuzu ve onunla birlikte verilen dokümantasyonlar makinenin yakınında tutulmalıdır..

İçindekiler

1. Makine verileri
2. Güvenlik talimatları
3. Montajı
4. Kullanımı
5. Servis & bakım

Tanıtım

Elde tutulan elektrikli parlatıcı, profesyonel olmayan kullanım için uygundur. Parlatma ve hafif zımparalama dışında herhangi bir kullanımı kesinlikle yasaktır.

1. Makine verileri

Teknik şartnameler

Voltaj	220-240V
Frekans	50/60Hz
Güç girişi	1400 W
Yüksüz hızı	1000-3300/min
Disk çapı	180 mm
Mil boyutu	M 14
Ağırlık	4kg
LpA (ses basınç seviyesi)	86 dB(A)
LwA (Ses gücü seviyesi)	97dB(A)
Titreşim	ah,P = 3,51 m/s2 K = 1,5 m/s2

Titreşim seviyesi

Bu kullanım kılavuzunda belirtilen titreşim salım seviyesi EN 60745'te sunulan standart teste göre ölçülmüştür; söz konusu uygulamalar için bu alet kullanırken bu aleti başka bir aletle karşılaştırmak için kullanılabilir, hem de titreşime maruziyetinin bir başlanhiç değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

- Eğer bu alet farklı uygulamalar için veya farklı veya bakımı yetersiz yapılmış aksesuarlarla beraber kullanılırsa, maruziyet seviyesini anlamlı derecede artırabilir.
- Alet kapalı veya başlatılmış ama gerçek anlamda iş yapmadığı zamanlarda, maruziyet seviyesi anlamlı derecede azaltabilir.

Aletin ve aksesuarlarının bakımını yaparak, ellerinizi sıcak tutarak ve çalışma yöntemlerinizi düzenleyerek, aletin titreşim etkilerine karşı kendinizi koruyun.

Ambalaj içindikiler

- 1 Açık parlatıcı
- 1 U-şekilli sap
- 1 Altıgen anahtar
- 1 Kullanım kılavuzu
- 1 Güvenlik talimatları
- 1 Garanti kartı

Nakliye sırasında oluşan hasara karşı makineyi, herhangi bir gevşek parçaları ve aksesuarları kontrol edin.

Özellikleri

Şekil 1

1. Açma/Kapama düğmesi
2. Hız kontrolü
3. U-şekilli sap
4. Pad tutucu
5. İş mili kilidi
6. Şalter kilidi

2. Güvenlik talimatları

Sembollerin açıklaması



Bu kılavuzdaki talimatlara uyulmaması durumunda, kişisel yaralanma riski, can kaybı veya alet görebilecek hasarı işaret eder Elektrik çarpması tehlikesini göstermektedir.



Kordon hasar görmesi halinde ve bakım sırasında ana şebeke elektrik fişi hemen çekin.



Sadece stand still modunda mil kilidi kullanın.



İzleyenleri uzak tutun.



Korunmak için bir maske takınız..



Koruyucu eldiven giyin.



Değişken hız kontrolü

Öğütme veya Aşındırıcı Kesme Operasyonları için Genel Güvenlik Uyarıları:

- Bu elektrikli aleti zımparalama, tel fırça, parlatici gibi fonksiyonlar için tasarlanmıştır. Bu elektrikli el aleti ile birlikte verilen tüm güvenlik uyarıları, talimatları, çizimler ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- Bileme veya kesme gibi böyle işlemler, bu elektrikli alet ile yapılması tavsiye edilmez. Elektrikli aletin fonksiyonların içinde olarak tasarlanmamış işlemler yapılırsa, yaralanmalara tehlike oluşturabilir.
- Özel olarak tasarlanmamış ve alt üreticisi tarafından tavsiye edilmeyen aksesuarları kullanmayın. Aksesuarlar elektrikli alet eklenebilir diye, güvenli çalışmasını garanti etmez.
- Aksesuarın nominal hızı, elektrikli aletin ü işaretlenmiş maksimum hızı ile en azından eşit olması gerekir. Aksesuarlar daha yüksek hızda çalışırsa, kırılabilir.
- Aksesuarın dış çapı ve kalınlığı, elektrikli el aletin kapasitesi içinde olmalıdır. Yanlış boyutlu aksesuarlar yeterli derecede korunamaz ya da kontrol edilemez.

f) Tekerlekler, flanşlar, arka pedler veya diğer herhangi bir aksesuarın çardak boyutu, elektrikli aletin mili ile düzgün ve uygun olmalıdır. Elektrikli aletin montaj donanımına eşleşmiyor olan çardak delikli aksesuarlar, denge dışında çalışacaktır, aşırı titreşime ve kontrol kaybına neden olabilecektir.

g) Hasarlı aksesuarı kullanmayın. Her kullanımdan önce, çiplerin çatlak olup olmadığını, arka pedin çatlak, aşınmış ve yıpranmış olup olmadığını, tel fırçasının gevşek veya kırık olup olmadığını kontrol edilir. Elektrikli el aleti veya aksesuar düşerse, hasarlı olup olmadığını kontrol edin veya hasar görmemiş bir aksesuar yükleyin. İnceledikten ve aksesuarı yükledikten sonra, kendinizi yerleştirin ve etraftaki kişileri, dönüyor olan aksesuar düzleminden uzaklaştırın ve bir dakika boyunca maksimum yüksüz hızda elektrik el aletini çalıştırın. Hasarlı aksesuarlar normalde bu test süresince koparılacaktır.

h) Kişisel koruyucu kıyafetleri giyiniz. İşlemlere göre, yüz kalkanı, koruyucu gözlük veya koruyucu eldiven takınız. Uygun olarak, küçük aşındırıcı madde veya uçan parçaları engelleyebilmek için önlük, koruyucu eldiven ve işitme koruyucusu, toz maskesi takınız. Göz koruması, çeşitli işlemler tarafından üretilen uçan enkazları engelleyebilmesi gerekir. Toz maskesi veya respiratör, işlemler tarafından oluşturulan parçacıkları süzme yeteneğine sahip olmalıdır. Yüksek yoğunluklu gürültüye uzun süre maruz kalmak, işitme kaybına neden olabilir.

i) Etraftaki kişileri çalışma alanından uzak, güvenli bir mesafede tutun. Çalışma alanına giren herkes kişisel koruyucu kıyafetleri giymelidir. İş parçasının veya kırık aksesuarın parçaları uçabilir ve çalışma alanınızın dışında da yaralanmalara yol açabilir.

j) Kesme aksesuarının görünmeyen elektrik kablolarına veya kendi kablosuna temas edebileceği bir işlem yapılırken, sadece yalıtılmış kavrama yüzeylerinden elektrikli el aleti tutun. Elektrikli aletin metal parçalarını "canlı" hale getirebilecek "canlı" bir kabloya temasta olan kesme aksesuarı operatörü elektrik çarpmasına neden olabilir.

K) Eğirme aksesuarı kordon'dan uzak yerleştirin. Eğer kontrolü kaybederseniz, kordon kesilebilir ya da budaklı olabilir ve eliniz ya da kolunuz eğirme aksesuar içine çekilebilir.

L) Aksesuar tam olarak durmasına kadar elektrikli el aletini yere

bırakmayın asla. Eğirme aksesuar, yüzeyi kapabilir ve elektrikli el aleti sizin kontrolünüz dışına çekebilir.

m) Yanınızda taşırken elektrikli el aletini çalıştırmayın. Eğirme aksesuar ile istenmeden dokunulsa, giysilerinizi dolandırarak aksesuarı vücudunuza çekebilir.

n) Elektrikli el aletinin hava deliklerini düzenli olarak temizleyin. Motor fanı, tozu çalıştay içine çekecek ve metalın üzerinde aşırı toz birikimi oluştuğunda, elektrik çarpmasına neden olabilir.

o) Yanıcı maddelerin yanında elektrikli el aleti kullanmayın. Kıvılcımlar bu malzemeyi tutuşturabilir.

p) Sıvı soğutucu gerektiren aksesuarlar kullanmayın. Su ya da diğer sıvı soğutucu maddelerin kullanımı elektrik çarpmasına neden olabilir.

Geri tepme ve İlgili Uyarılar

Geri tepme, bir sıkışmış ya da budaklı dönen tekerlek, arka pad, fırça veya başka bir aksesuara karşı bir anda verilen reaksiyondur. Kısırtma veya budaklanma, kontrolsüz elektrikli el aleti bağlama noktasında aksesuarın dönme yönü tersine zorla dönen aksesuarın hızlı durdurduklarını neden olur. Örneğin, eğer bir aşındırıcı çark, budaklı olmuş veya iş parçası tarafından sıkıştırılmışsa, kısırtma noktasına giren çarkının kenarı, malzemenin yüzey içinde kazabilir, ve çarkın dışarı tırmanmasına veya dışarı çıkmasına yol açar. Sıkıştığı noktada çarkın hareket yönüne bağlı olarak, çark ya operatöre doğru sıçrayacak ya da operatörden uzaklaşacaktır. Aşındırıcı çarklar aynı zamanda bu şartlar altında kırılabilir.

Geri tepme, elektrikli el aleti kötüye ve/veya yanlış kullanım prosedürleri veya koşulların sonucudur ve aşağıda belirtilen uygun tedbirler alınarak önlenabilir.

a) Elektrikli el aleti sıkı tutun ve vücudunuzu ve kolunuzu olası bir geri tepmeye direnebilecek bir yere yerleştirin. Başlatma sırasında eğer geri tepme veya tork reaksiyonu üzerinde maksimum kontrol varsa, daima yardımcı kolu kullanın.

Uygun önlemler alınırsa, operatör tork reaksiyonlarını veya geri tepme kuvvetlerini kontrol edebilir.

b) Elinizi dönen aksesuara yakın koymayın. Aksesuar elinizi geri tepebilir.

c) Geri tepme oluşursa elektrik aleti taşınacak olan alana vücudunuzu yerleştirmeyin. Geri tepme, budaklı noktasında çarkın hareketinin ters yönde aleti itirecektir.

d) Köşeleri, keskin kenarları üzerinde çalışırken, özel bakım uygulayın. Aksesuarı zıplatmak ve budaklatmaktan kaçının. Köşeler, keskin kenarlar veya sıçratmak, dönen aksesuarı dolanabilir ve kontrol kaybına veya geri tepmeye yol açar.

e) Bir testere zinciri üzerinde ahşap oyma bıçağı veya dişli testere bıçağı takmayın. Bu tür bıçaklar sık sık geri tepme ve kontrol kaybı oluşturabilir.

Öğütme ve Aşındırıcı Kesme Operasyonu için Özgü GÜVENLİK UYARILARI:

a) Elektrikli aletiniz için sadece önerilen çark türlerini kullanın ve seçilen çark için tasarlanmış özel koruma cihazı kullanın. Elektrikli el aleti için özel tasarlanmamış çarklar, yeterli derecede korunuyor olamaz ve güvensiz olabilir.

b) Koruma cihazı güvenli bir şekilde elektrikli el aleti takılı ve maksimum güvenlik için konumlandırılmış olmalıdır, bu nedenle çarkının en az kısmı operatöre doğru maruz olur. Koruma cihazı operatörü, çarkı kırık fragmanlardan korur ve çarkı ile yanlışlıkla temasta olan operatörü korumaya yardımcı olur.

c) Çarklar, sadece önerilen uygulamalar için kullanılması gerekir. Örneğin: Kesici çarkın yanı ile öğütmeyin. Aşındırıcı kesme çarkların periferik öğütmek için tasarlanmıştır, bu çarklara uygulanan yan kuvvetler onların kırılmasına neden olabilir.

d) Daima seçtiğiniz çark için doğru boyut ve şekildeki hasarsız flanşları kullanın. Uygun flanşlar, çarkın kırılma olasılığını azaltarak çarka destek verir. Kesici çarkların flanşları, bileme çark flanşlarından farklı olabilir.

e) Büyük elektrikli aletlerden alınan aşınmış çarkları kullanmayın. Büyük elektrikli aletler için tasarlanmış çarklar, küçük aletlerin göreceli yüksek olan hızı için uygun değildir ve patlayabilir.

Özgü Aşındırıcı Kesme Operasyon için Ak güvenlik Uyarılar:

a) Kesici çarkı "sıkıştırmayın" veya aşırı basınç uygulamayın. Keserken aşırı derinlik yapmaya çalışmayın. Çarkın fazla zorlanması, kesme sürecinde çarkın yüklenme ve kıvrılma veya ciltlenme yatkınlığı ve geri tepme ya da çark kırılma olasılığını artırır.

b) Dönen çarkın doğrultusunda ve arkasında vücudunuzu koymayın. Operasyon noktasında çark, vücudunuzdan uzağa taşınıyorken, olası geri tepme, dönen çarkı ittirecek ve elektrikli el aleti size doğrudan ittirebilir.

c) Herhangi bir nedenle kesme işlemi durdurulsa ya da çark ciltlense, elektrikli el aleti kapatın ve çark tamamen durana kadar elektrikli el aleti hareketsiz tutun. Çark hareket halindeyken kesimden kesme çarkı çıkarmayın, aksi takdirde geri tepme olayı meydana gelebilir. Araştırın ve çarkının ciltlenme nedenini ortadan kaldırmak için düzeltici tedbirleri yapın.

d) Kesme işlemi yeniden başlatmayın. Çarkın tam hıza ulaşması ve dikkatlice tekrar kesmeye başlaması için çalışın. Elektrikli el aleti yeniden kesmeye başlatılırsa, çark ciltlenebilir, yürebilir ya da geri tepme olayı yaşanabilir.

e) Çarkı sıkıştırılması ve geri tepme riskini en aza indirmek için, tahta veya büyük ahşap parçaları destekleme cihazı iyice tutunuz. Büyük parçalar kendi ağırlığı nedeniyle aşağıya sarkmaya çalışır. Destekleme cihazı, kesme çizgisine yakın ve çarkın her iki tarafına da iş parçasının kenarına yakın iş parçasının altına yerleştirilmesi gerekir.

f) Mevcut duvarlara veya diğer kör alanlara bir "cep kesimi" yaparken ekstra tedbirleri kullanın. Çıkıntılı çark gaz boruları veya su boruları, elektriksel kabloları veya nesneleri kesebilir.

Özel güvenlik talimatları

- Disk üzerinde belirtilen maksimum hız makinenin maksimum hıza tekabül olup olmadığını kontrol edin. Makinenin hızı disk üzerinde belirtilen değerini aşmamalıdır.
- Diskin boyutları makinenin özelliklerine uygun olduğundan emin olun.
- Disk düzgün monte edilmiş ve düzgün sabitlenmiş olduğundan emin olun. Diski daha uygun hale getirmek için redüksiyon halkaları veya adaptörleri kullanmayın.
- Asla tek elle bu makineyi kullanmayın.
Makineyi çalıştırmak için daima iki elinizi kullanın.
- Dönen parçalara dokunmayın.
- Makine çalıştırılmadan önce yünlü kaput parçasına temas etmediğinden emin olun.

- Operasyondan sonra hemen iş parçasına dokunmayın. Bu sıcak olabilir.
- Uyarı: Makine kapatıldıktan sonra çarkı hala döner.
- Temas, gizli kablo ya da kendi kablosu ile yapılabilir bir yerde işlem yapılırken, yalıtılmış tutmaktan makineyi tutun.
- Kullanmadan önce, herhangi bir hasara karşı disk kontrol edin.
Kırık yırtık veya hasarlı diskleri kullanmayın.
- Kullanmadan önce, makineyi 30 saniye boyunca boşta çalıştırın. Anormal titreşimler veya başka bir arıza meydana gelmesi durumunda hemen makineyi kapatın. Makineyi tekrar çalıştırmadan önce makine ve disk dikkatlice kontrol edin.
- Daima güvenlik gözlükleri ve gürültüye karflı koruma cihazı giyiniz.
- Çarklar, üreticinin talimatlarına uygun olarak yerleştirilmiş ve monte edilmiş olduğundan emin olun.
- Dişli delik çarkı ile donatılmış olması amaçlanan aletler için, çarkın dışı, milin uzunluğuna uygun olabilecek kadar yeterli uzunlukta olduğundan emin olun.
- Tozlu ortamlarda çalışırken, havalandırma açıklıkların açık tutulur olduğundan emin olunuz. Tozu temizlemeye ihtiyacı halde olursa, ilk güç şebekeden aleti ayırın (metalik olmayan nesneleri kullanın) ve içerideki parçalara zarar vermeden kaçın.
- Elektrik şebeke kötü koşullarda olsa, ekipmanı başlatırken kısa bir sürelik voltaj düşmesi de ortaya çıkabilir. Bu, diğer ekipmanı (lambda yanıp sönen ekipman) etkileyebilir. ana şebeke-empedansı $Z_{max} < 0.348 \text{ Ohm}$ ise, bu tür rahatsızlıklar beklenmemektedir. (İhtiyaç halinde, daha fazla bilgi için yerel tedarik yetkisi ile temasa geçebilirsiniz.

Aşağıdaki durumlarda hemen makineyi kapatın:

- Kollektör karbon fırçaların ve vertikülozis'in aşırı kıvılcım durumunda.
- Ana şebeke fişi kesintiye uğraması durumunda, ya da ana şebeke hasarlı durumda.
- Şalteri kusurlu durumda
- Yanık izolasyon dumanı veya pis kokusu bulunduğu durumda

Elektriksel güvenliği

Elektrikli makineler kullanılırken yangın, elektrik çarpması ve yaralanma riskini azaltmak için ülkenizde uygulanan güvenlik kurallarına uyunuz. Aşağıdaki güvenlik talimatlarını ve ayrıca kapalı güvenlik talimatlarını okuyun.



Güç kaynağı gerilimin, derecelendirme plakası üzerindeki gerilimine karşılık gelir olmasını daima kontrol edin.



Makineniz çift yalıtılmıştır; bu nedenle hiçbir toprak kablosuna gerek yoktur.

Kabloların veya fişlerin değiştirilmesi

Eski kabloları veya fişleri yenileriyle değiştirdikten sonra, onları hemen çöpe atın. Gevşek bir kablolu fişi prize takımak çok tehlikelidir..

Uzatma kabloların kullanılması

Sadece makinenin elektrik girişine uygun bir onaylanmış olan uzatma kablosu kullanın. Minimum iletken boyutu 1.5 mm². Kablo makarası kullanılırken her zaman makarayı tamamen gevşeyin.

3. Montajı



Bir aksesuarın montajından önce her zaman aleti çıkarın.

Sapın montajı

Şekil 2

Bu sap sol veya sağ elini kullanan kimse için için uygundur.

- Delikler makinedeki vida deliklerine eşleşen bir şekilde tutamacını takın.
- Cıvata ve altıgen anahtar ile tutamacını sıkın.

Aksamaların monte edilmesi

Şekil 3

- Mil kilidini (5) basın
- Vida ve milin üzerinde pad tutucuyu sıkın
- Mil kilidini (5) serbest bırakın
- Pad tutucu üzerine parlatma pedi takın..

4. Kullanımı



Daima güvenlik talimatlarını izleyin ve yürürlükteki yönetmeliklere uymalısınız.

- Açarken ve kapatırken, makineyi iş parçasından uzakta tutun.
- Fişini prizden çıkarmadan önce, kullanımdan sonra her zaman ilk olarak makineyi kapatın.

Hız kontrolü

Şekil 5

Disklin hızı, tutamağın üstündeki döner düğme ile kontrol edilebilir.

Pozisyonu ne kadar yüksekse, hızı da o kadar yüksek olur. Parlatma pad üzerinde balmumu kullanılırken yüksek hızda başlatılmaz.

Açılması ve kapatılması hakkında

Şekil 6

- Bu makine bir güvenlik anahtarı ile donatılmıştır.
- S "Kilitle" (B) butonuna(şalteri çıkarmak için) basarak makineyi çalıştırın ve makineyi (A) açın.

Kapatmak hakkında

Şalteri (A) serbest bırakın.



Parlatıcı kapatıldıktan sonra çalışmaya devam edecektir.

Motor tamamen durduktan sonra makineyi ancak yere bırakabilirsiniz. Bir tozlu yüzeye makineyi koymayın. Toz partikülleri makine içine girebilir.



Motoun dönmesini durdurmak için mil kilidini asla kullanmayın.

5. Servis & bakım



Motor üzerinde bakım çalışmaları yapılırken makine canlı olmadığından emin olun.

Makineler, minimum bakım ile uzun bir süre çalışabilecek bir şekilde tasarlanmıştır. O yüzden sürekli tatmin edici şekilde çalışabilmesi, makinenin bakımı ve düzenli temizliğe bağlıdır.

Sorun Giderme

Makine çalışmaması başarısız olursa, olası nedenleri ve uygun çözümleri aşağıda verilmiştir:



Kusurlu ve/veya atılmış elektrikli ya da elektronik cihazlar uygun bir geri dönüşüm yerlerinde toplanılması gerekir.

1. Makine çalışmıyorsa.

- Güç kapalı.
- (Uzatma) kablosu hasarlı.

2. Elektromotor maksimum hıza pek ulaşmıyor.

- Uzatma kablosu çok ince ve / veya çok uzun.
- Ana şebeke gerilimi 230 V'tan daha düşük.

3. Makine aşırı ısınır.

- Hava delikleri engellenir. Kuru bir bezle temizleyin.
- Makine fazla yüklenilmiştir. Makine ne iş iç yapılmışsa, o iş için kullanın

4. Aşırı kıvılcım veya elektromotor düzensiz çalışır.

- Motorun içerde kir var ya da karbon fırçalar aşınmıştır.
- Karbon fırçaları değiştirin ya da özel bir onarım merkezine makineyi onarım için götürün.



Tamir ve bakım sadece yetkili bir teknisyen ya da servis firması tarafından yapılmalıdır.

Temizliği

Motorun aşırı ısınmasını önlemek için makinenin havalandırma deliklerini temiz tutun. Tercihen her kullanımdan sonra, düzenli olarak yumuşak bir bezle makine gövdesini temizleyin. Toz ve kirden havalandırma deliklerini

uzak tutun. Eğer kir temizlemek kolay olmazsa, sabunlu suyla ıslatılmış yumuşak bir bez kullanarak kiri temizleyin. Benzin, alkol, amonyak su gibi çözücüler asla kullanmayın. Onlar plastik parçalara zarar verebilir.

Hatalar

Bir arıza meydana gelirse, örneğin, bir parçanın aşınma drumunda, garanti kartı üzerinde yazılmış servis adresiyle irtibata geçiniz. Bu kılavuzun arkasında sipariş edilebilir parçaları gösteren açılmış bir görünüm bulabilirsiniz.

Çevre

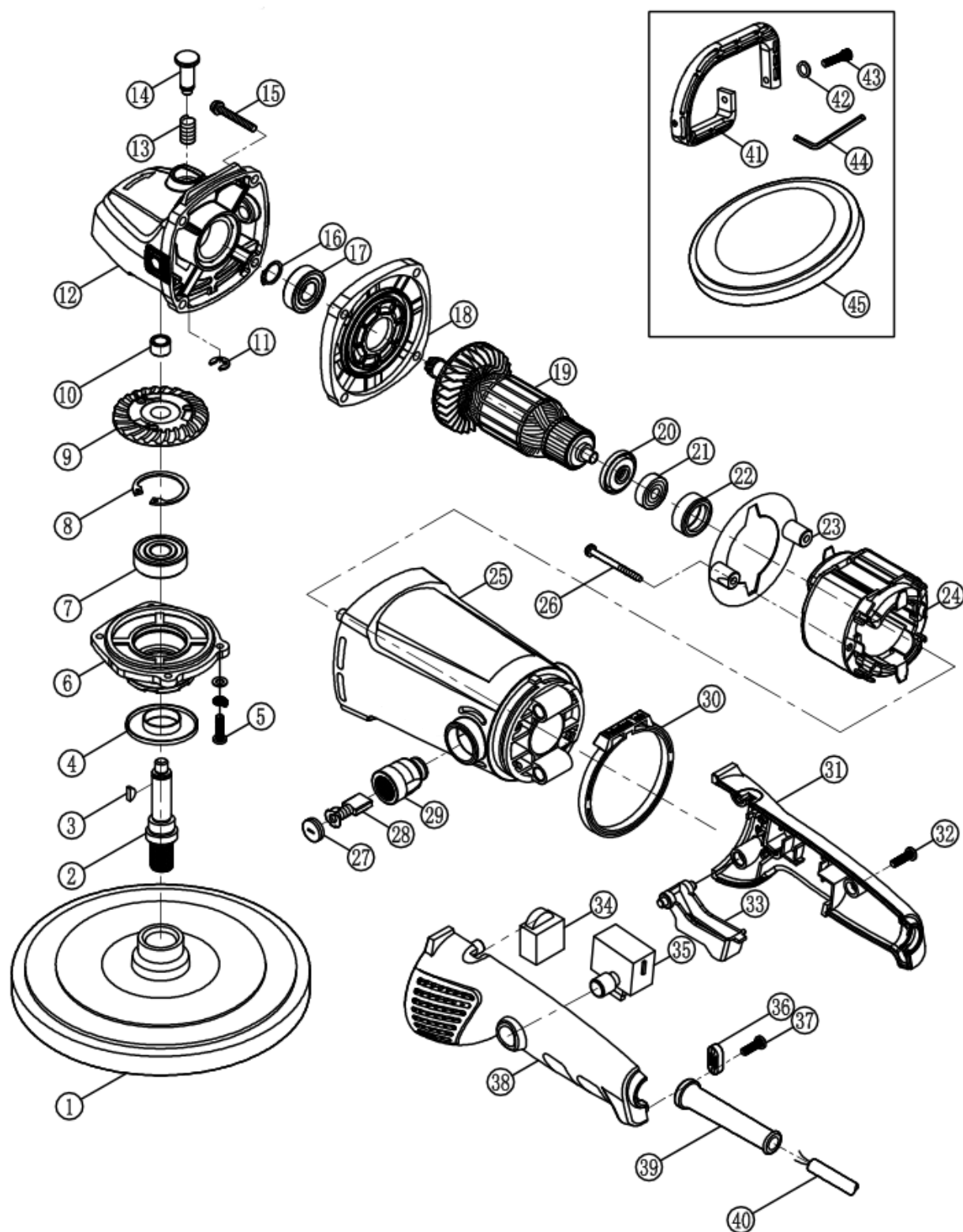
Taşıma sırasında zarar görmesini önlemek için cihaz, büyük ölçüde yeniden kullanılabilir malzemeden yapılan bir katı ambalaj içinde teslim edilir. Bu nedenle ambalajı, geri dönüşüm yaparak faydalanmak mümkündür.

Garanti

Garanti koşulları ayrı ayrı olarak kapalı garanti kartında bulunabilir.

PART LIST

No.	Part Description	No.	Part Description
1	polishing disc	24	stator
2	output shaft	25	housing body
3	key 4*13	26	screw ST4.2*70
4	dust cup	27	brush cover
5	screw M5*16	28	carboon brush
6	front cover	29	brush holder
7	bearing 6201-RS	30	ornament
8	¢ 32retaining ring	31	right handle
9	big gear	32	screw BT4.2*16
10	oil gear	33	DGQ
11	washer ¢ 6	34	speed controller
12	head capsule	35	switch
13	self-lock pin spring	36	tension disc
14	screw ST4.8*30	37	screw BT4.2*14
15	self-lock pin	38	left handle
16	washer-on shaft	39	sheath
17	bearing 6001	40	cable
18	middle cover	41	curved stick
19	rotor	42	¢ 10 flat washer
20	cage ring	43	screw M10*20
21	bearing 608	44	8*8 wrench
22	bearing bush	45	woolen wheel
23	wind ring		





DECLARATION OF CONFORMITY

EP164-ELECTRIC POLISHER

(EN) DECLARATION OF CONFORMITY
EP164 - ELECTRIC POLISHER
(FR) DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
EP164 - POLISSEUSE ÉLECTRIQUE
(ES) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
EP164 - PULIDORA ELÉCTRICA
(IT) DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
EP164 - LUCIDATRICE ELETTRICA
(RU) ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ
EP164 - ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ПОЛИРОВЩИК
(CZ) ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
EP164 - ELEKTRICKÁ LEŠTIČKA

(DE) KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EP164 - ELEKTRISCHE POLIERER
(PT) DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
EP164 - POLIDOR ELÉTRICO
(PL) DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE
EP164 - POLERKA
(RO) DECLARAȚIE DE CONFORMITATE
EP164 - MAȘINĂ ELECTRICĂ DE POLIZAT
(TR) UYGUNLUK BİLDİRGESİ
EP164 - ELEKTRIKLİ PARLATICI

(FR) Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux standards et directives suivants: est conforme à la Directive 2011/65/EU du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 concernant la limitation d'usage de certaines substances dangereuses dans l'équipement électrique et électronique. Le soussigné est responsable de la compilation de la documentation technique et fait cette déclaration de conformité au nom du WORKSITE TOOL LIMITED.

(ES) Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y estándares de funcionamiento: se encuentra conforme con la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2011 sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los equipos eléctricos y electrónicos. El abajo firmante es responsable de la recopilación de la documentación técnica y hace esta declaración de conformidad en nombre de la WORKSITE TOOL LIMITED.

(IT) Dichiariamo, sotto la nostra responsabilità, che questo prodotto è conforme alle normative e ai regolamenti seguenti: è conforme alla Direttiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011 sulla limitazione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Il sottoscritto prende la responsabilità della compilazione della documentazione tecnica e rende questa dichiarazione in conformità per conto del WORKSITE TOOL LIMITED.

(RU) Под свою ответственность заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормам: соответствует требованиям Директивы 2011/65/EU Европейского парламента и совета от 8 июня 2011 г. по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании. Нижеподписавшийся несет ответственность за составление технической документации и делает это заявление о соответствии от имени ООО приборостроительной компании WORKSITE.

(CZ) Na naši vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že tento výrobek je v souladu s následujícími standardy a normami: Je v souladu s normou 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady z 8. června 2011 týkající se omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrickém a elektronickém vybavení. Niže podepsaná osoba je odpovědná za sestavení technické dokumentace a podává toto prohlášení o shodě jménem WORKSITE TOOL LIMITED.

(TR) Tek sorumlusu biz olarak bu ürünün aşağıdaki standart ve yönergelere uygun olduğunu beyan ederiz. İmzası bulunan kişi, teknik dokümantasyonun hazırlanmasından sorumludur ve WORKSITE ALET LIMITED ŞİRKETİ adına bu uygunluk beyanını yapar.

(DE) Der Hersteller erklärt eigenverantwortlich, dass dieses Produkt der Directive 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 8. Juni 2011 über die Einschränkung der Anwendung von bestimmten gefährlichen Stoffen in elektrischen und elektronischen Geräten entspricht. den folgenden Standards und Vorschriften entspricht: Der (die) Unterzeichnete ist verantwortlich für die Erstellung der technischen Dokumentation und macht diese Konformitätserklärung im Namen der WORKSITE TOOL LIMITED.

(PT) Declaramos por nossa total responsabilidade de que este produto está em conformidade e cumpre as normas e regulamentações que se seguem: está em conformidade com a Directiva 2011/65/EU do Parlamento Europeu e com o Conselho de 8 de Junho de 2011 no que respeita à restrição de utilização de determinadas substâncias perigosas existentes em equipamento eléctrico e electrónico. O abaixo-assinado é responsável pela elaboração de documentação técnica e torna esta declaração de conformidade em nome da worksite ferramentas Ltda.

(EN) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with directive 2011/65/EU of the European parliament and of the council of 8 June on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment is in conformity and accordance with the following standards and regulations. The undersigned is responsible for the compilation of technical documentation and makes this declaration of conformity on behalf of the WORKSITE TOOL LIMITED.

(PL) Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że ten produkt jest zgodny z Dyrektywą 2011/65/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym i spełnia wymogi zawarte w następujących normach i przepisach. Niżej podpisany jest odpowiedzialny za sporządzenie dokumentacji technicznej i składa tę deklarację zgodności w imieniu WORKSITE TOOL LIMITED.

(RO) Declaram prin aceasta cu răspunderea deplină că produsul acesta este în conformitate cu următoarele standarde sau directive: este în conformitate cu Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 8 iunie 2011 cu privire la interzicerea utilizării anumitor substanțe periculoase la echipamentele electrice și electronice. Subsemnatul este responsabil pentru întocmirea documentației tehnice și face această declarație de conformitate din partea WORKSITE TOOL LIMITED.

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014+A13:2015
EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011
EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013

2004/108/EC ,2006/42/EC, 2006/95/EC

HONG KONG.07-11-2018

i L y r r e J
Quality Manager

WORKSITE TOOL LIMITED -
OFFICE TOWER, CONVENTION PLAZA 1 HARBOUR ROAD, WAN CHAI, HONG KONG



Worksite Tool Limited.
www.worksitetool.com
Service: info@worksitetool.com