

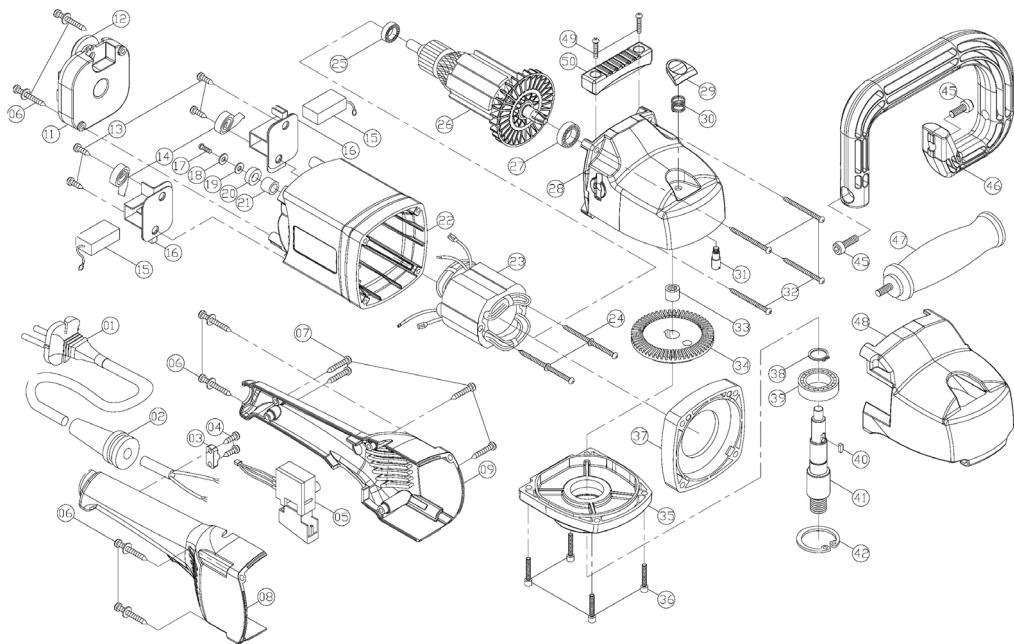
MIRKA

PS1524 180 mm Polisher



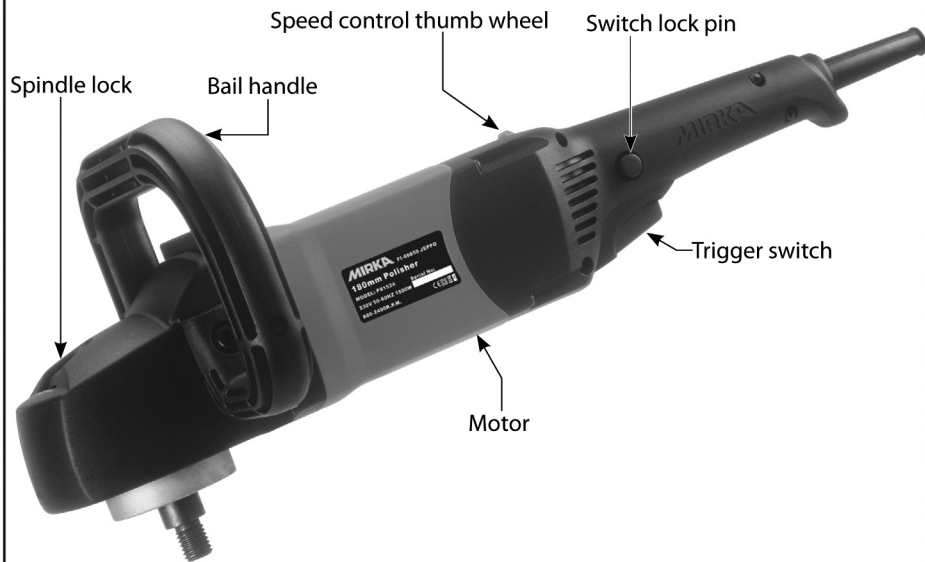
| | | |
|-------------------|----------------------------|-----|
| English | Operating Instructions | 4 |
| Deutsch | Betriebsanleitung | 13 |
| Italiano | Istruzioni sull'uso | 23 |
| Español | Instrucciones de manejo | 33 |
| Français | Notice d'utilisation | 43 |
| Svensk | Bruksanvisning | 53 |
| Norsk | Brugsanvisning | 62 |
| Dansk | Brugsanvisning | 71 |
| Suomi | Käyttöohje | 80 |
| Nederlands | Gebbruiksaanwijzing | 90 |
| Русский | Инструкции по эксплуатации | 100 |
| Português | Instruções de uso | 110 |
| Eesti | Kasutusjuhend | 120 |





Parts list

| No. | DESCRIPTION | QTY. |
|------|--|------|
| 1.) | POWER SUPPLY CABLE 1.0x2Cx3M | 1 |
| 2.) | CORD ARMOR | 1 |
| 3.) | CABLE CLIP | 1 |
| 4.) | SCREW M4 x 14 | 2 |
| 5.) | SWITCH | 1 |
| 6.) | SCREW M4 x 30 | 6 |
| 7.) | SCREW M4 x 20 | 4 |
| 8.) | RIGHT HANDLE COVER | 1 |
| 9.) | LEFT HANDLE COVER | 1 |
| 11.) | ELECTRONICS UNIT 230V | 1 |
| | ELECTRONICS UNIT 110V | 1 |
| 12.) | THUMB WHEEL | 1 |
| 13.) | SCREW M4 x 10 | 4 |
| 14.) | BRUSH SPRING | 2 |
| 15.) | CARBON BRUSH 7 x 11 x 17 +33L+FLDNBI-110 | 2 |
| 16.) | CARBON BRUSH HOLDER | 2 |
| 17.) | SCREW M4 x 10 | 1 |
| 18.) | FLAT WASHER $\phi 4 \times \phi 10 \times 1$ | 1 |
| 19.) | PLASTIC WASHER $\phi 4 \times \phi 11 \times 1$ | 1 |
| 20.) | PICKUP MAGNET $\phi 8 \times \phi 15 \times 5$ | 1 |
| 21.) | SPACER $\phi 8 \times \phi 12 \times 10.5$ | 1 |
| 22.) | MOTOR HOUSING | 1 |
| 23.) | STATOR 230V | 1 |
| | STATOR 110V | 1 |
| 24.) | SCREW M5 x 60 | 2 |
| 25.) | BALL BEARING 608 zz | 1 |
| 26.) | ARMATURE 230V M1.25 x 6T | 1 |
| | ARMATURE 110V M1.25 x 6T | 1 |
| 27.) | BALL BEARING 6001-2RS | 1 |
| 28.) | GEAR CASE | 1 |
| 29.) | SPINDLE LOCK BUTTON | 1 |
| 30.) | SPRING $\phi 0.9 \times \phi 10 \times \phi 11.8 \times 4T \times 13.5L$ | 1 |
| 31.) | SPINDLE LOCK | 1 |
| 32.) | SCREW M5 x 40 | 4 |
| 33.) | NEEDLE BEARING HK 0810 | 1 |
| 34.) | BEVEL GEAR M1.25 x 67T | 1 |
| 35.) | GEAR PLATE | 1 |
| 36.) | SOCKET CAP SCREW M5 x 25 | 4 |
| 37.) | FAN SHROUD | 1 |
| 38.) | INTERNAL CIRCLIP S-15 | 1 |
| 39.) | BALL BEARING 6202-2RS | 1 |
| 40.) | PARALLEL KEY 5 x 5 x 10 | 1 |
| 41.) | SPINDLE | 1 |
| 42.) | EXTERNAL CIRCLIP R-35 | 1 |
| 45.) | SOCKET CAP SCREW M8 x 20 | 2 |
| 46.) | BAIL HANDLE | 1 |
| 47.) | SIDE HANDLE | 1 |
| 48.) | GEARBOX COVER | 1 |
| 49.) | SCREW M5 x 15 | 2 |
| 50.) | MOTOR REST | 1 |

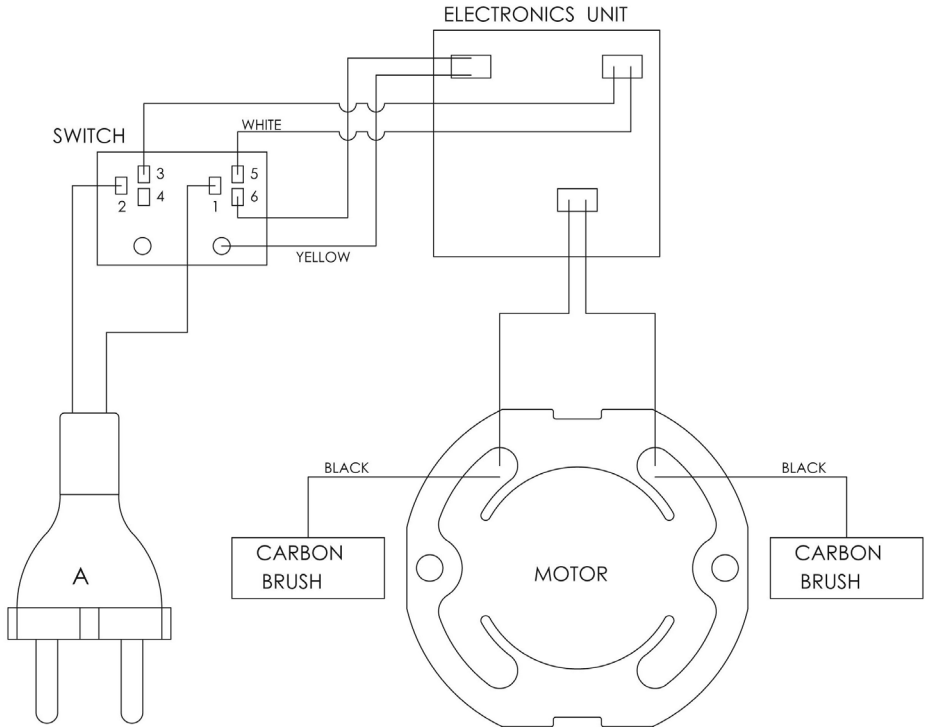


Optional: Side handle

Technical data

| | |
|-------------------------------------|------------------|
| Model | PS1524 180 mm |
| Voltage | 230 V / 50–60 Hz |
| Power input | 1500 Watts |
| Speed | 800~2400/min |
| Net weight | 3.2 kg |
| Spindle | M14 |
| Maximum recommended diameter | 180 mm |

WIRING



GENERAL SAFETY RULES

WARNING! Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and / or serious personal injury. The term “power tool” in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Work area safety

- a) **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquid, gases, or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep bystanders, children, and visitors away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

- a) **Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adaptor plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded.** If the tools should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.
- b) **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- c) **Don't expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Don't abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet.** Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked “W-A” or “W.”** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove adjusting keys or switches before turning the tool on.** A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep a proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry.** Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

Tool use and care


- a) **Use clamps or other practical way to secure and support the work piece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- b) **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- c) **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- d) **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- e) **Store idle tools out of reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- f) **Maintain tools with care.** Properly maintained tools are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation.** If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- h) **Use the power tool and accessories etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- i) **Do not press the spindle lock until the tool stops.**

Service

Have your tool serviced by an authorized Mirka service center. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

-WARNING- To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.

Symbols used in this manual

- V.....volts
- A.....amperes
- Hz.....hertz
- W.....watt
- ~.....alternating current
- n_0no load speed
- /min.....revolutions or reciprocation per minute
- .....class II tool

SPECIFIC SAFETY RULES

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your

exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, always wear NIOSH/OSHA approved, properly fitting face mask or respirator when using such tools

- 1. Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- 2. Keep hands away from rotating parts.**
- 3. Wear eye and hearing protection.** Always use safety glasses. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. USE CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT.
- 4. Use of this tool can generate and disburse dust or other airborne particles, including wood dust, crystalline silica dust and asbestos dust.** Direct particles away from face and body. Always operate tool in well ventilated area and provide for proper dust removal. Use dust collection system wherever possible. Exposure to the dust may cause serious and permanent respiratory or other injury, including silicosis (a serious lung disease), cancer, and death. Avoid breathing the dust, and avoid prolonged contact with dust. Allowing dust to get into your mouth or eyes, or lay on your skin may promote absorption of harmful material. Always use properly fitting NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure, and wash exposed areas with soap and water.

Terminology

DANGER: indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

WARNING: indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION: indicates a potentially hazardous situation which, if not Avoided, may result in minor or moderate injury. or indicates potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

NOTE: indicates useful advice for operating the machine for best performance or convenience, etc.

MOTOR

Always check the nameplate to ensure the A.C. current supply is the correct voltage for your machine. This tool will operate on voltage within plus or minus 5 percent of that shown on the specification plate on the tool. Refer to the specification plate on your tool for proper voltage and current rating. Do not operate your tool on a current on which the voltage is not within correct limits. If an extension cord is used, make sure the conductor size is large enough to prevent excessive voltage drop which will cause loss of power and possible motor damage.

EXTENSION CORD SELECTION

| Total Extension | Cord Length (feet/m) | Cord Size (AWG) |
|-----------------|----------------------|---------------------|
| | 25 / 7,5 | 1,5 mm ² |
| | 50 / 15 | 2,5 mm ² |
| | 100 / 30 | 4 mm ² |

FOREWORD

This Rotary Polisher (also known as a Circular Polisher) is designed for fast compounding, polishing, buffing and sanding. The pad spins on one axis, so much work can be done quickly. In polishing applications, much heat can be built up in a small area, which could lead to paint damage. Therefore, this tool is recommended for use by professionals only. Anyone new to rotary polishers should master the craft on scrap car panels, available at a local salvage yard.

ASSEMBLY

CAUTION: DISCONNECT TOOL FROM POWER SOURCE.

Thread on the backing pad. Press the arbor lock and turn until it engages then tighten. A wrench is not necessary.

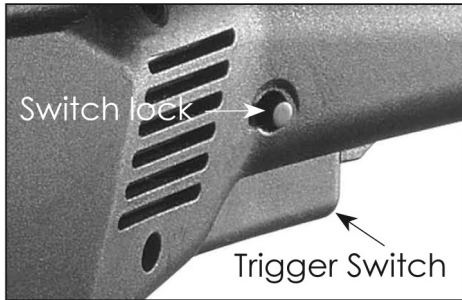
Carefully center and add the desired accessory to the backing plate.

OPERATION

TO START AND STOP THE MACHINE

CAUTION: Make sure switch is OFF and power circuit voltage is the same as that shown on the specification plate.

1. Connect tool to power source.
2. Grip machine firmly to resist starting torque.
3. Squeeze trigger switch to turn tool on. Release the trigger to shut tool off.
4. To lock the switch in the "on" position, press the lock pin while the switch is fully on. To release the lock, press the switch and release it.

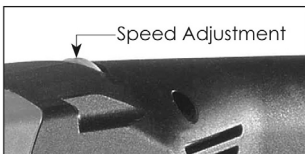


CONTROLLING THE VARIABLE SPEED

Speed is adjusted two ways, giving the operator excellent control. The thumbwheel sets the maximum speed, while the trigger increases the speed steplessly from zero upwards to the maximum. This machine incorporates feedback speed stabilization so that the speed will not slow with load. It will maintain the preset speed regardless of the load.

Always start at a slower speed and work up to the best speed.

1. With switch in the locked ON position the thumbwheel may be used to adjust the speed.
2. The trigger switch can also be used to progressively adjust the speed from zero to the maximum speed (which is preset by the position of the thumbwheel).



POLISHING OPERATION

WARNING: If the item to be polished is not attached to anything and is light enough to be moved by the spinning polishing pad, it should be securely clamped or anchored to prevent it being thrown or flung, resulting in possible injury.

1. Hold the machine firmly by the front and rear handles, making sure the polishing pad is clear of foreign objects.
2. Start the machine and lower it at an angle so that about half of the polishing pad contacts the work.
3. Move the machine in long continuous sweeping strokes. **DO NOT HOLD POLISHER IN ONE SPOT** Doing so will overheat the surface and cause swirl marks. It is possible to damage and burn through the paint very quickly.
4. Always be sure motor has stopped before setting the machine down.

MAINTENANCE

KEEP TOOL CLEAN

Periodically blow out all air passages with dry compressed air. All plastic parts should be cleaned with a soft damp cloth. **NEVER** use solvents to clean plastic parts. They could possibly dissolve or otherwise damage the material.

Wear safety glasses while using compressed air.

FAILURE TO START

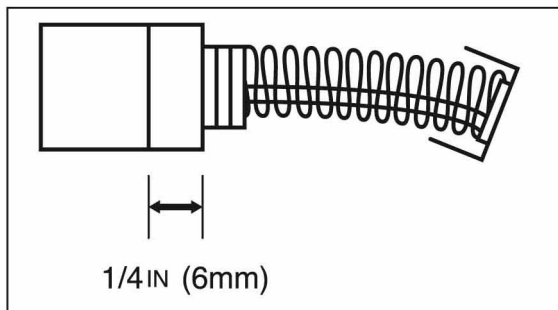
Should your tool fail to start, check to make sure the prongs on the cord plug are making good contact in the outlet. Also, check for blown fuses or open circuit breakers in the line.

THE CARBON BRUSHES

The carbon brushes are a normal wearing part and must be replaced when they reach their wear limit.

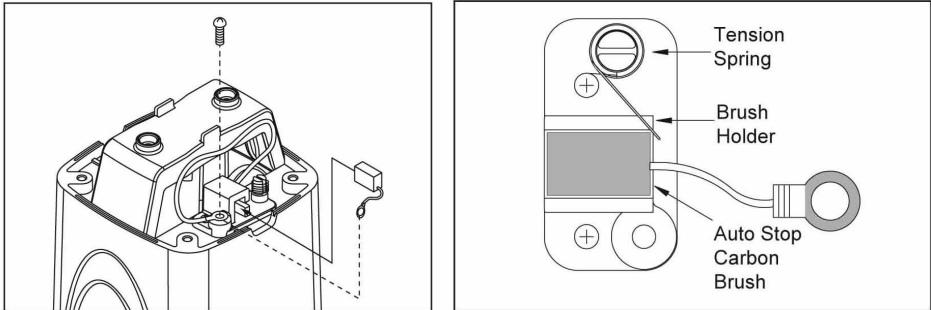
NOTE: Checking and replacing the carbon brushes should be entrusted to a qualified service center.

The carbon brushes furnished will last approximately 10,000 on/off cycles. Replace both carbon brushes when either has less than 1/4" length of carbon remaining.



To inspect or replace brushes, first unplug the machine. Carefully remove the 4 screws to separate the rear handle halves and then remove the 4 screws which connect the handle to the motor housing. Lift away the left-hand handle half first. There will still be wires connected to the rear handle, so take care that these are not stressed. Simply hold the rear handle off to one side.

Using pliers, rotate the brush spring out of the way and slide old carbon brush out of the brush holder. Unplug the spade connector to remove the brush lead. The old carbon brush may now be lifted away.



Replacing is the reverse of removal. Replace the Brush Holder screws, then the Electronics Unit screws. When Replacing the rear handle to the motor housing, take great care that all wires are in place and not in a position to be pinched when it is retightened. It is recommended that, at least once a year, you take the tool to an Authorized Service Center for a thorough cleaning and lubrication.

NOTE: When putting the Carbon Brushes back into the Carbon Brush Holders it is essential that both flanges go back inside the holder.

NOTE: To reinstall the same brushes, first make sure the brushes go back in the way they came out. Otherwise a break-in period will occur that will reduce motor performance and increase brush wear.

If the replacement of the power supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or their agent in order to avoid a safety hazard.

Disposal Information



Danger!

Disposal information for the old appliance! Render redundant power tools unusable by removing the power cord. Only for EU countries. Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/95/CE, 2002/96/EC + 2003/108/CE on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

WARRANTY

The warranty terms are as follows:

- 12 months on KWH MIRKA electrical tools.

The warranty can only be submitted to the dealers where the tool was purchased. The warranty period commences at the date of purchase. The warranty only covers imputable material and manufacturing defects.

Parts replacement or repair during the warranty period is free of charge if carried out by an official KWH MIRKA service center.

Freight costs are always to be paid by the purchaser.

The warranty does not include:

Normal wear and tear i.e.

- Bearings, carbon brushes, backing pad

Overloading or improper use i.e.

- Dropping the tool in water
- Damage caused by misuse
- Damage caused by anything other than defects in material and workmanship
- Dropping or other excessive impact

Normal maintenance and service that can be carried out by the operator:

- Changing of the packing pad

NB! All service operations must be carried out by an authorized Mirka service center. The warranty only covers the local repair, not the tool replacement.

Compensation for downtime and loss of production are explicitly not included in the warranty.

Repair claims under warranty will only be honored if the tool is returned in its original assembled state. Any disassembly will void the warranty.

Noise / Vibration information

PS1524 Polisher 180 mm

noise (L_{pa}) 83 dB

noise (L_{wa}) 94 dB

Hand-Arm-Vibration 0,9 m/s²

Uncertainty Factor ± 0,05 m/s²

CE-Confirmation declaration

We, KWH MIRKA LTD,

declared in sole responsibility that the product:

Polisher PS1524 180 mm

to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s) EN ISO, EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 in accordance with the regulations 2006/42/EC , 2004/108/EC.



Tom Nordström Vice President

KWH MIRKA LTD

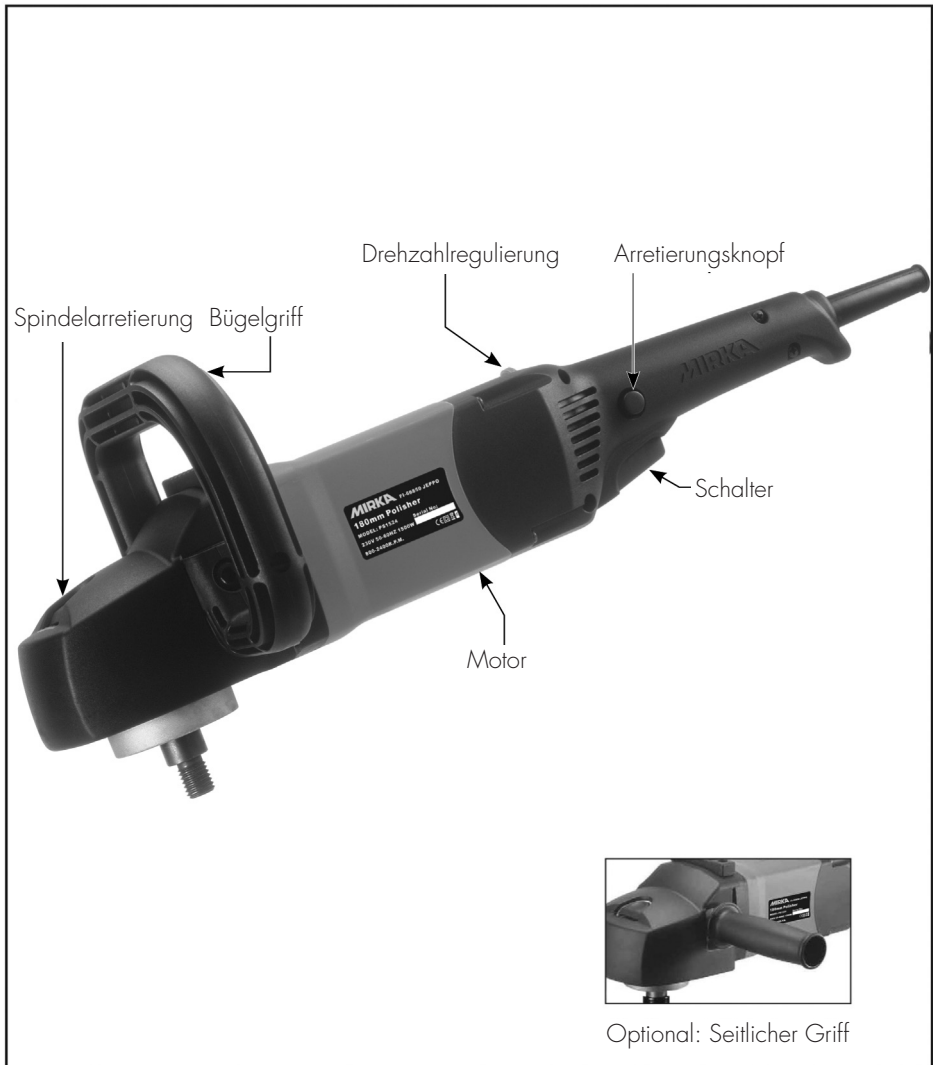
66850, Jeppo, Finland

Phone +358-20-760 2111

Fax +358-20-760 2292

www.mirka.com

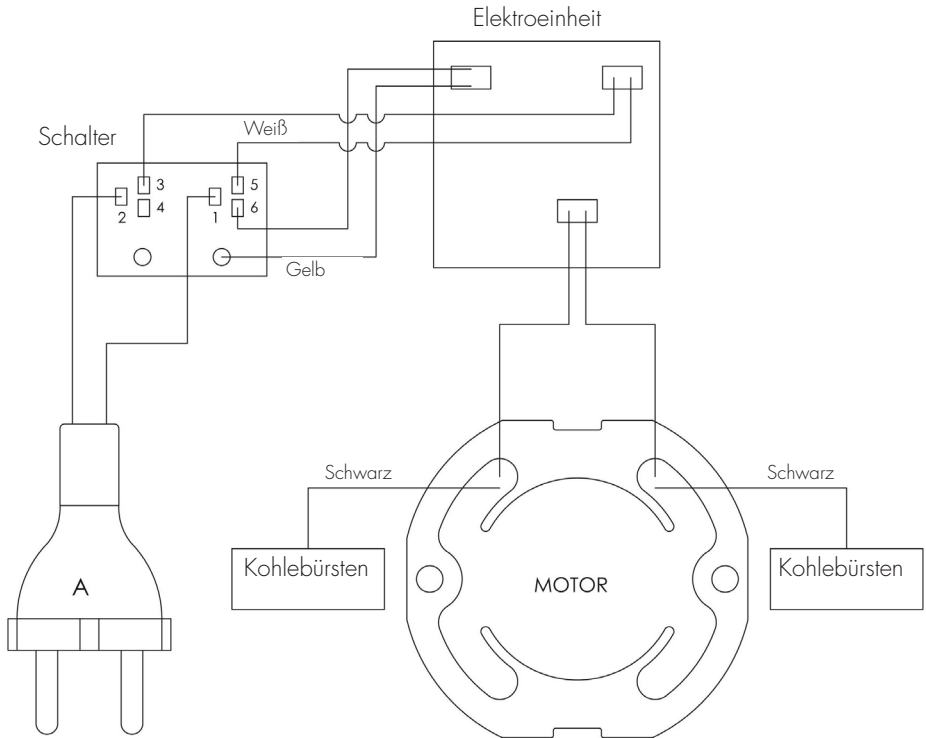
Übersetzung der Original-Anleitung



Technische Daten

| | |
|------------------------|------------------|
| Modell | PS1524 180 mm |
| Spannung | 230 V / 50-60 Hz |
| Leistung | 1500 Watts |
| Geschwindigkeit | 800~2400 U/min |
| Gewicht | 3.2 kg |
| Gewinde | M14 |
| Teller max. | 180 mm |

SCHALTUNG



ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

ACHTUNG! Stellen Sie sicher, dass Sie sämtliche Instruktionen verstehen. Werden jedwede nachfolgend aufgelisteten Anweisungen missachtet, so kann dies zu Stromschlag, Brand und / oder schweren Verletzungen führen. Der in sämtlichen nachfolgenden Warnhinweisen verwendete Begriff "Elektrogerät" bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (verkabeltes) Elektrogerät.

BEWAHREN SIE DIESE INSTRUKTIONEN SICHER AUF.

Sicherheit im Arbeitsbereich

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unaufgeräumte Arbeitsflächen und dunkle Bereiche fördern Unfälle.
- b) **Betreiben Sie Elektrogeräte niemals in explosionsgefährdeten Umgebungen, wie z.B. in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** Elektrogeräte generieren Funken, die Staub oder Dämpfe in Brand setzen können.
- c) **Halten Sie Zuschauer, Kinder und Besucher von sämtlichen in Betrieb befindlichen Elektrogeräten fern.** Ablenkungen können den Verlust der Kontrolle nach sich ziehen.

Elektrische Sicherheit

- a) **Geerdete Geräte müssen mit einer Steckdose verbunden werden, die wiederum korrekt angeschlossen und entsprechend sämtlichen Normen und Richtlinien geerdet sein muss. Entfernen Sie niemals den Erdungsstift und verändern Sie den Stecker in keiner Weise. Verwenden Sie keinerlei Adapterstecker. Lassen Sie im Zweifel von einem qualifizierten Elektriker prüfen, ob die Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist.** Sollten im Gerät elektrische Fehlfunktionen oder ein Komplettausfall auftreten, so dient die Erdung als Leitung mit geringem Widerstand, über die die Elektrizität vom Anwender weggeleitet werden kann.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Leitungen, Radiatoren, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Setzen Sie Elektrogeräte niemals Regen oder Nässe aus.** Wasser, das in ein Elektrogerät eindringt, erhöht das Stromschlagrisiko.
- d) **Verwenden Sie das Kabel niemals entgegen den Vorschriften. Verwenden Sie das Kabel niemals, um das Gerät zu tragen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen. Tauschen Sie defekte Kabel sofort aus. Beschädigte Kabel erhöhen das Stromschlagrisiko.
- e) **Wenn Sie ein Elektrogerät im Freien verwenden, so benutzen Sie ein Verlängerungskabel mit der Kennung "W-A" oder "W".** Diese Kabel sind für den Gebrauch im Freien zugelassen, wodurch das Stromschlagrisiko verringert wird.

Persönliche Sicherheit

- a) **Bleiben Sie aufmerksam, halten Sie Ihr Augenmerk stets auf das, was Sie tun, und verwenden Sie Elektrogeräte immer auf vernünftige Art und Weise.** Arbeiten Sie niemals mit Elektrogeräten, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Nur ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit mit Elektrogeräten kann zu schweren Verletzungen führen.
- b) **Vermeiden Sie Sicherheitsausrüstungen. Tragen Sie immer eine Schutzbrille.** Die Verwendung einer Sicherheitsausrüstung wie Staubmasken, rutschfeste Sicherheitsschuhe oder Gehörschutz bei entsprechenden Bedingungen verringert das Verletzungsrisiko.
- c) **Vermeiden Sie unbeabsichtigten Betrieb. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie dieses an die Stromversorgung anschließen.** Das Tragen des Gerätes mit dem Finger am Schalter oder das Einstecken des eingeschalteten Gerätes erhöht das Unfallrisiko.
- d) **Entfernen Sie Justierschlüssel oder -schalter, bevor Sie das Gerät einschalten.** Ein Schlüssel (z.B. Gabelschlüssel), der sich an einem rotierenden Teil des Gerätes befindet, kann zu Verletzungen führen.

- e) **Stehen Sie sicher. Achten Sie immer auf einen sicheren Stand und Ihre Balance.** Ein sicherer Stand und Balance ermöglichen die bessere Kontrolle des Gerätes in unerwarteten Situationen.
- f) **Tragen Sie angemessene Kleidung. Tragen Sie niemals weite, offene Kleidung oder Schmuck.** Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Weite, offene Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann sich in beweglichen Geräteteilen verfangen.

Verwendung des Gerätes und Vorsichtsmaßnahmen

- a) **Verwenden Sie Klemmen und andere praktische Möglichkeiten, um das Werkstück an einer stabilen Arbeitsfläche zu sichern.** Das Halten des Werkstücks mit der Hand oder gegen den Körper ist instabil und kann zum Verlust der Kontrolle führen.
- b) **Setzen Sie das Gerät korrekt ein. Verwenden Sie das richtige Gerät für Ihren Zweck.** Das richtige Gerät erzielt bessere und sicherere Ergebnisse, wenn es eingesetzt wird, wofür es entwickelt wurde.
- c) **Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der Ein/Aus-Schalter nicht funktioniert.** Jedes Gerät, das nicht über den Schalter kontrolliert werden kann, birgt Gefahr und muss repariert werden.
- d) **Entfernen Sie den Stecker aus der Stromversorgung, bevor Sie irgendwelche Justierungen vornehmen, Zusatzgeräte anbringen oder das Gerät wieder verstauen.** Diese Sicherheitsvorkehrungen verringern das Risiko des unbeabsichtigten Einschaltens des Gerätes.
- e) **Lagern Sie das Gerät außerhalb des Zugriffsbereiches von Kindern und erlauben Sie den Gebrauch des Elektrogerätes niemals Personen, die nicht mit den Betriebsanweisungen für das Gerät vertraut sind.** Elektrogeräte sind in den Händen von ungeschulten Anwendern gefährlich.
- f) **Warten Sie die Geräte mit Vorsicht.** Korrekt in Stand gehaltene Geräte laufen weniger leicht fest und sind leichter zu kontrollieren.
- g) **Überprüfen Sie das Gerät auf Fehleinstellungen oder festgelaufene bewegliche Teile, beschädigte Teile sowie jegliche Fehlfunktionen, die den Betrieb des Gerätes beeinträchtigen könnten.** Im Falle von Beschädigungen muss das Gerät vor Gebrauch entsprechend gewartet werden. Viele Unfälle werden durch nicht korrekt gewartete Geräte verursacht.
- h) **Verwenden Sie das Elektrogerät sowie das Zubehör entsprechend diesen Anweisungen und dem vorgesehenen Einsatzbereich des jeweiligen Elektrogerätes unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der durchzuführenden Arbeiten.** Der Einsatz des Elektrogerätes in Bereichen, für die dieses nicht entwickelt wurde, kann zu gefährlichen Situationen führen.
- i) **Spindelarretierung nur bei stillstehendem Werkzeug drücken.**

Wartung

Lassen Sie Ihr Gerät durch qualifiziertes Reparaturpersonal unter ausschließlicher Verwendung identischer Ersatzteile warten. Dies stellt sicher, dass die Sicherheit des Elektrogerätes beibehalten wird.

-ACHTUNG- Zur Reduzierung der Verletzungsgefahr muss jeder Anwender das Benutzerhandbuch gelesen haben.

Im Handbuch verwendete Zeichen

- V.....Volt
- A.....Ampere
- Hz.....Hertz
- W.....Watt
- ~.....Wechselspannung
- n₀.....keine Lastdrehzahl
- /min.....Umdrehungen oder Wechselbewegung pro Minute
-Klasse II Gerät

SPEZIFISCHE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Einige durch elektrisches Schleifen, Sägen, Schmirgeln, Bohren sowie andere bauliche Maßnahmen entstehende Staubarten beinhalten Chemikalien, von denen bekannt ist, dass sie Krebs, Missbildungen sowie andere Erbschäden verursachen. Einige dieser Chemikalien sind:

- Blei aus Blei-basierten Farben
- Kristallines Silizium aus Ziegeln und Zement sowie anderen Mauerprodukten
- Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Bauholz

Ihr Risiko durch diese Substanzen variiert, je nachdem wie häufig Sie damit in Kontakt kommen. Um Ihren Kontakt mit diesen Chemikalien zu verringern: arbeiten Sie immer in gut belüfteten Arbeitsbereichen, arbeiten Sie mit zugelassener Sicherheitsausrüstung, tragen Sie immer von NIOSH/OSHA zugelassene, passende Gesichtsmasken oder Atemgeräte

1. Verwenden Sie Klemmen und andere praktische Möglichkeiten, um das Werkstück an einer stabilen Arbeitsfläche zu sichern. Das Halten des Werkstücks mit der Hand oder gegen den Körper ist instabil und kann zum Verlust der Kontrolle führen.

2. Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.

3. Tragen Sie Augen- und Gehörschutz. Verwenden Sie immer eine Schutzbrille. Herkömmliche Brillen sind NICHT als Schutzbrillen geeignet. VERWENDEN SIE ZERTIFIZIERTE SICHERHEITSAUSRÜSTUNG.

4. Der Einsatz dieses Gerätes kann Staub und andere luftübertragene Partikel, wie Holzstaub, kristallinen Siliziumstaub oder Asbeststaub generieren und verteilen. Leiten Sie diese Partikel weg von Gesicht und Körper. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich in gut belüfteten Bereichen und stellen Sie eine ausreichende Staubabsaugung sicher. Verwenden Sie nach Möglichkeit Staubauffangsysteme. Kontakt mit Staub kann schwere und dauerhafte Beeinträchtigungen des Atmungssystems sowie andere Verletzungen, wie Staublunge (eine schwere Lungenerkrankung), Krebs sowie tödliche Erkrankungen verursachen. Vermeiden Sie das Einatmen von und den dauerhaften Kontakt mit Staubpartikeln. Dringt Staub in Mund oder Augen ein oder legt sich dieser auf die Haut, so kann die Aufnahme schädlicher Stoffe begünstigt werden. Verwenden Sie immer einen von NIOSH/OSHA zugelassenen, für die Staubabsorption geeigneten Atemschutz und waschen Sie Hautbereiche, die mit dem Staub in Kontakt gekommen sind, mit Wasser und Seife.

Terminologie

GEFAHR: zeigt eine drohende Gefahrensituation an, die lebensgefährlich sein oder schwere Verletzungen nach sich ziehen kann.

ACHTUNG: zeigt eine mögliche Gefahrensituation an, die lebensgefährlich sein oder schwere Verletzungen nach sich ziehen kann.

VORSICHT: zeigt eine mögliche Gefahrensituation an, die leichte oder geringfügige Verletzungen nach sich ziehen oder Sachschaden verursachen kann.

HINWEIS: zeigt hilfreiche Hinweise zum optimalen und kraftsparenden Betrieb des Gerätes auf

MOTOR

Überprüfen Sie grundsätzlich das Typenschild, um sicherzustellen, dass die anliegende Wechselstromversorgung für das Gerät geeignet ist. Das Gerät arbeitet innerhalb eines Spannungsbereiches von $\pm 5\%$ des auf dem Typenschild angegebenen Wertes. Den angemessenen Spannungs- und Stromstärkenbereich finden Sie auf dem Typenschild auf Ihrem Gerät. Betreiben Sie Ihr Gerät keinesfalls mit einer Stromstärke, bei der die Spannung außerhalb des vorgeschriebenen Bereiches liegt. Wenn Sie ein Verlängerungskabel verwenden, so stellen Sie sicher, dass der Leitungsquerschnitt groß genug ist, um einen zu großen Spannungsabfall zu vermeiden, was wiederum Leistungsverlust und möglichen Motorschaden nach sich ziehen würde.

AUSWAHL DES VERLÄNGERUNGSKABELS

Gesamtverlängerung Kabellänge (Fuß/Meter) Kabelquerschnitt (Amerikanische Norm für Drahtquerschnitte)

| | |
|----------|---------------------|
| 25 / 7,5 | 1,5 mm ² |
| 50 / 15 | 2,5 mm ² |
| 100 / 30 | 4 mm ² |

VORWORT

Diese Poliermaschine oder Rotary Polisher (auch bekannt als Circular Polisher) wurde für schnelles Verbundstoffschleifen, Polieren, Aufrauen und Schleifen entwickelt. Das Pad dreht sich auf einer Achse, sodass ein schneller Arbeitsverlauf gewährleistet werden kann. Bei Polieranwendungen kann auf kleiner Fläche große Hitze entstehen, was zu Schäden an der Lackierung führen kann. Deshalb wird empfohlen, dass dieses Gerät ausschließlich von Fachpersonal bedient wird. Anwender ohne Erfahrung mit Poliermaschinen sollten auf Altkarosserieteilen üben. Solche Teile erhalten Sie auf Ihrem örtlichen Schrottplatz.

MONTAGE

AN- UND AUSSCHALTEN DES GERÄTES.

Montieren Sie die Aufspannplatte. Drücken Sie die Arretierung, drehen Sie diese, bis sie einrastet, und ziehen Sie sie fest. Ein Schlüssel ist nicht nötig.

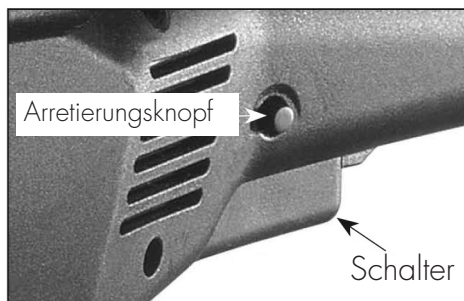
Mitteln Sie die Platte sorgfältig aus und bringen Sie das gewünschte Zubehör darauf an.

OPERATION

AN- UND AUSSCHALTEN DES GERÄTES

VORSICHT: Stellen Sie sicher, dass der Schalter auf AUS steht und die Spannung dem auf dem Typenschild angegebenen Wert entspricht.

1. Verbinden Sie das Gerät mit der Stromversorgung.
2. Halten Sie das Gerät mit festem Griff, um dem Anlaufdrehmoment widerstehen zu können.
3. Drücken Sie den Kippschalter, um das Gerät zu starten. Lassen Sie den Schalter los, um das Gerät auszuschalten.
4. Drücken Sie den Arretierungsknopf bei gedrücktem Schalter, um diesen in der Einschaltposition einzurasten. Drücken Sie den Schalter und lassen Sie diesen unmittelbar wieder los, um die Arretierung zu lösen.



STEUERUNG DER STUFENGESCHWINDIGKEIT

Die Geschwindigkeit kann auf zwei Arten angepasst werden, wodurch der Anwender hervorragende Möglichkeiten zur Kontrolle hat. Das Drehrad bestimmt die maximale Geschwindigkeit, während der Schalter die Geschwindigkeit stufenlos von Null bis zum Maximum erhöht. Dieses Gerät hat eine Stabilisationsvorrichtung für die Rückführungsgeschwindigkeit, sodass sich die Geschwindigkeit bei steigender Belastung nicht verringert. So wird die voreingestellte Geschwindigkeit unabhängig von der Belastung beibehalten.

Schalten Sie immer bei niedriger Geschwindigkeit ein und steigern Sie diese bis zum gewünschten Punkt.

1. Steht der Schalter in arretierter EIN-Position, so kann die Geschwindigkeit mit dem Drehrad angepasst werden.
2. Der Kippschalter kann auch verwendet werden, um die Geschwindigkeit stufenweise von Null bis auf Maximalgeschwindigkeit (durch die Position des Drehrades voreingestellt) anzupassen.



POLIERBETRIEB

ACHTUNG: Ist das zu polierende Teil unbefestigt und leicht genug, um vom rotierenden Polierpad bewegt zu werden, so muss dies sicher festgeklemmt oder anderweitig gesichert werden, um zu verhindern, dass es weggeschleudert wird und möglicherweise Verletzungen verursacht.

1. Halten Sie das Gerät am vorderen und hinteren Griff fest und stellen Sie sicher, dass das Polierpad frei von störenden Objekten ist.
2. Starten Sie das Gerät und senken Sie dieses in einem Winkel, der das Polierpad ungefähr zur Hälfte auf dem Werkstück aufsetzen lässt.
3. Führen Sie das Gerät in langen weitläufigen Bewegungen. HALTEN SIE DAS POLIERPAD NICHT IN EINER POSITION. Ansonsten wird die Oberfläche überhitzt und es entstehen Schleifspuren. Bei Unachtsamkeit kann der Lack leicht beschädigt und durchgebrannt werden.
4. Stellen Sie immer sicher, dass der Motor ausgeschaltet ist, bevor Sie das Gerät ablegen.

WARTUNG

HALTEN SIE DAS GERÄT SAUBER

Reinigen Sie die Luftauslässe regelmäßig mit trockener Druckluft. Alle Plastikteile müssen mit einem weichen feuchten Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie NIEMALS Lösungsmittel, um Plastikteile zu reinigen. Lösungsmittel könnten das Material auflösen oder anderweitig beschädigen.

Tragen Sie eine Schutzbrille, während Sie mit Druckluft arbeiten.

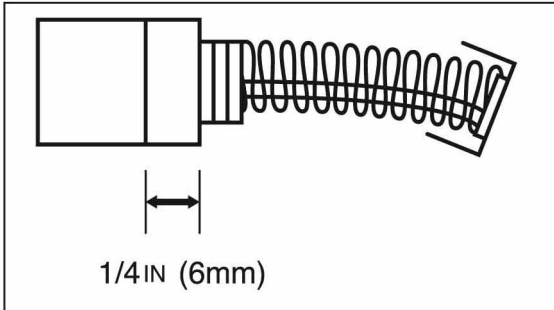
FEHLFUNKTION BEIM START

Wenn Ihr Gerät nicht startet, so stellen Sie sicher, dass die Stifte des Kabelsteckers optimalen Kontakt in der Steckdose haben. Überprüfen Sie auch eventuell beschädigte Sicherungen oder offene Schutzschalter im Stromkreislauf

DIE KOHLEBÜRSTEN

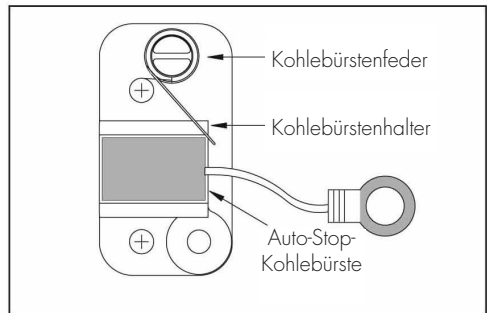
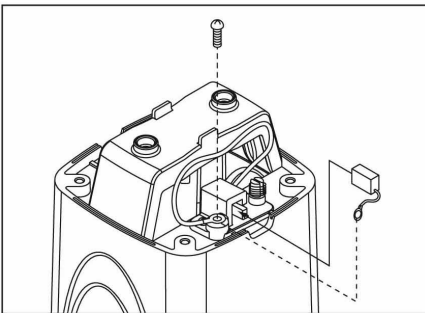
Die Kohlebürsten stellen ein herkömmliches Verschleißteil dar und müssen bei erreichter Verschleißgrenze ausgetauscht werden. **HINWEIS: Die Überprüfung und der Austausch der Kohlebürsten muss in einem qualifizierten Service Center durchgeführt werden.**

Die bereit gestellten Kohlebürsten halten ca. 10.000 Ein-/Aus-Zyklen. Tauschen Sie beide Kohlebürsten aus, wenn eine von beiden weniger als 6 mm Länge aufweist.



Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie die Bürsten überprüfen oder austauschen. Entfernen Sie vorsichtig die 4 Schrauben, um die hinteren Griffhälften zu trennen, und anschließend die 4 Schrauben, die den Griff mit dem Motorgehäuse verbinden. Heben Sie zuerst die linke Griffhälfte ab. Am hinteren Griff befinden sich noch immer Verdrahtungen. Stellen Sie sicher, dass diese nicht beschädigt werden. Halten Sie den hinteren Griff einfach zu einer Seite weg.

Drehen Sie mithilfe einer Zange die Bürstenfeder zur Seite und ziehen Sie die alte Kohlebürste aus der Halterung. Klemmen Sie den Kabelschuh ab, um den Bürstenanschluss zu entfernen. Die alte Kohlebürste kann nun abgehoben werden (ggf. austauschen).



Setzen Sie die Schrauben der Bürstenhalterung und anschließend die Schrauben der Elektronikeinheit wieder ein. Stellen Sie beim Austausch des hinteren Griffes am Motorgehäuse unbedingt sicher, dass sämtliche Drähte so positioniert sind, dass diese bei der Remontage des Griffes nicht gequetscht werden. Es ist empfehlenswert, dass Sie das Gerät mindestens einmal pro Jahr zur Reinigung und Schmierung in ein autorisiertes Service Center bringen.

HINWEIS: Es ist von äußerster Wichtigkeit, dass beide Flansche wieder in die Halterung eingefügt werden, wenn die Kohlebürsten wieder in die Kohlebürstenhalterung eingeführt werden.

HINWEIS: Wenn Sie dieselben Bürsten wieder montieren, so stellen Sie sicher, dass diese genauso wieder eingepasst werden, wie sie entnommen wurden. Andernfalls entsteht ein Ausfallzeitraum, der die Motorenleistung reduziert und die Abnutzung der Bürsten erhöht.

Wird der Austausch des Stromkabels notwendig, so muss dies vom Hersteller oder einen Vertreter des Herstellers durchgeführt werden, um Sicherheitsrisiken zu vermeiden.

Informationen zur Entsorgung



Gefahr:

Informationen zur Entsorgung von Altgeräten! Machen Sie alte Elektrogeräte unbrauchbar, indem Sie das Stromkabel entfernen. Nur für EU-Länder. Entsorgen Sie Elektrogeräte niemals mit Haushalts-müll! Unter Berücksichtigung der Europäischen Richtlinien 2002/95/CE, 2002/96/EC & 2003/108/CE zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten und deren Implementierung gemäß nationaler Gesetzgebung müssen Elektroaltgeräte getrennt gesammelt und in eine umweltgerechte Recyclingeinrichtung gebracht werden.

Gewährleistung

Die Gewährleistungsbestimmungen lauten wie folgt:

- Gesetzliche Gewährleistung von 24 Monaten auf KWH MIRKA Maschinen.

Die Gewährleistungszeit beginnt ab Kaufdatum. Die Gewährleistung erstreckt sich nur auf Material- und Produktionsfehler.

Frachtkosten gehen grundsätzlich immer zu Lasten des Käufers, außer es wurde etwas anderes vereinbart.

Die Gewährleistung erstreckt sich nicht auf:

Normale Abnutzung und Gebrauch, d.h.:

- von Lagern, Schleiftellern und Kohlebürsten

Überbelastung und unkorrekter Gebrauch, d.h.:

- wenn das Werkzeug ins Wasser fällt
- bei Schäden durch Zweckentfremdung
- bei Schäden, die nicht durch Material- oder Verarbeitungsfehler entstanden sind
- wenn das Werkzeug hinfällt oder auf andere Weise hart aufprallt

Normal maintenance and service that can be carried out by the operator:

- Changing of the packing pad

Wartungsarbeiten müssen von einem befugten Mirka Service Center vorgenommen werden. Compensation for downtime and loss of production are explicitly not included in the warranty.

Repair claims under warranty will only be honored if the tool is returned in its original assembled state. Any disassembly will void the warranty.

Schadensersatz für Stillstand und Produktionsausfall sind von der Gewährleistung ausdrücklich ausgeschlossen.

Reparaturansprüche unter der Gewährleistung werden nur dann anerkannt, wenn das Werkzeug sich noch in seinem ursprünglichen Zustand befindet und nicht verändert wurde. Andernfalls erlischt die Gewährleistung.

Gewährleistungsansprüche können nur dem Händler geltend gemacht werden, bei dem das Werkzeug erworben wurde.

Information zu Lärmerzeugung und Vibration

PS1524 180 mm Poliermaschine

Schalldruckpegel (LpA) 83 dB

Schallleistungspegel (LwA) 94 dB

Hand-Arm-Vibration 0,9 m/s²

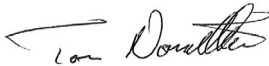
Unsicherheitsfaktor $\pm 0,05$ m/s²

EU-Konformitätserklärung

KWH MIRKA LTD erklärt in Alleinverantwortung, dass das Produkt

Type: PS1524 180 mm Poliermaschine,

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN ISO: EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien, 2006/42/EC, 2004/108/EC.



Tom Nordström, Stellvertretender Vorsitzender

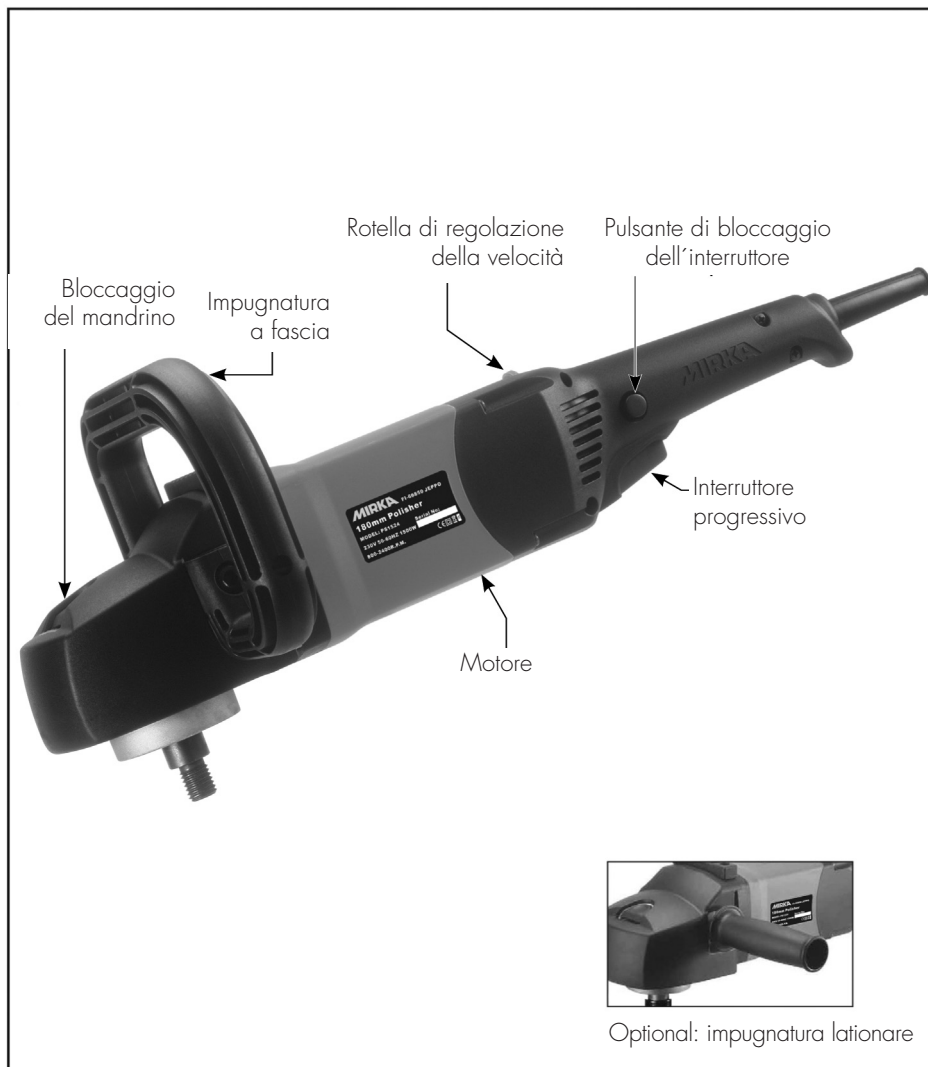
KWH Mirka Ltd.

66850 Jeppo, Finnland

Tel.: + 358 20 760 2111

Fax: +358 20 760 2290

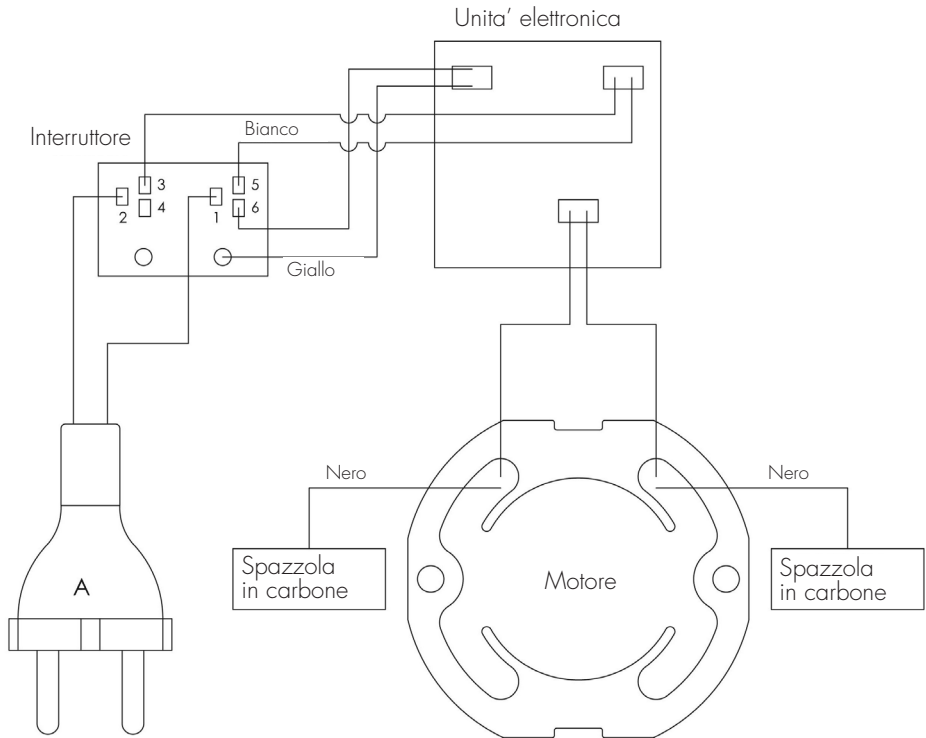
www.mirka.com



Dati tecnici

| | |
|--------------------------------------|------------------|
| Modello | PS1524 180 mm |
| Tensione | 230 V / 50-60 Hz |
| Potenza in ingresso | 1500 W |
| Velocità | 800~2400/min |
| Peso netto | 3.2 kg |
| Mandrino | M14 |
| Diametro massimo raccomandato | 180 mm |

CABLAGGIO



REGOLE GENERALI DI SICUREZZA

ATTENZIONE! Leggere e comprendere tutte le istruzioni. Il mancato rispetto di tutte le seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o seri danni alla persona. Il termine "utensile elettrico" in tutte le avvertenze indicate sotto si riferisce al vostro elettroutensile alimentato a corrente elettrica (via cavo).

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

Sicurezza dell'area di lavoro

- a) **Mantenere la vostra area di lavoro pulita e ben illuminata.** Il disordine o la scarsa illuminazione possono provocare incidenti.
- b) **Evitare di usare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni, nei quali ci sia presenza di gas, liquidi o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare le polveri o i gas.
- c) **Tenere le persone, i bambini e i visitatori lontani durante l'utilizzo di un elettroutensile.** Le distrazioni possono provocare la perdita di controllo dell'utensile.

Sicurezza Elettrica

- a) **Gli utensili con collegamento a terra devono essere collegati in un attacco correttamente installato e collegato a terra nel rispetto di tutti i codici e le ordinanze. Non rimuovere mai il collegamento di messa a terra né modificare la spina in nessun modo. Non utilizzare nessun adattatore. Controllare con un elettricista qualificato se si pensa che l'attacco non sia installato correttamente.** Se l'alimentazione elettrica dell'utensile dovesse funzionare male o rompersi, il collegamento a terra fornisce un percorso a bassa resistenza per allontanare l'elettricità dall'operatore.
- b) **Evitare il contatto fisico con le superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Il rischio di scosse elettriche è maggiore se il corpo è collegato a terra.
- c) **Non esporre l'elettroutensile alla pioggia o all'umidità.** La penetrazione dell'acqua nell'elettroutensile aumenta il rischio di scosse elettriche.
- d) **Non sovraccaricare il cavo. Non utilizzare mai il cavo per trasportare gli utensili o per scollegare la spina dalla presa.** Mantenere il cavo lontano da fonti di calore, da oli, spigoli taglienti o da parti dell'utensile che siano in movimento. Sostituire immediatamente i cavi danneggiati. I cavi danneggiati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- e) **Quando si utilizza un elettroutensile all'aperto, usare una prolunga del cavo per esterno "W-A" o "W."** Questi cavi sono specifici per l'uso all'esterno e riducono il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza delle Persone

- a) **E' importante essere sempre attenti, concentrarsi su ciò che si sta facendo e usare buon senso durante l'utilizzo dell'elettroutensile.** Non utilizzare l'utensile quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali. Un momento di distrazione durante l'utilizzo degli utensili può provocare gravi incidenti.
- b) **Indossare sempre attrezzature protettive. Indossare sempre la protezione per gli occhi.** Le attrezzature protettive come la mascherina antipolvere, le scarpe antiscivolo, il casco di protezione e la protezione acustica, utilizzati per condizioni specifiche, riducono il rischio di gravi incidenti.
- c) **Evitare l'accensione accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione "off" prima di inserire la spina.** Trasportare l'utensile con le dita sull'interruttore o inserire la spina quando l'interruttore è in posizione "on" può causare incidenti.
- d) **Rimuovere ogni chiave o interruttore prima di avviare l'utensile.** Qualsiasi chiave o chiave inglese lasciata attaccata alla parte rotante dell'utensile può provocare gravi incidenti.

- e) **Tenere in ogni situazione una posizione stabile del corpo che garantisca l'equilibrio.** La posizione stabile e l'equilibrio permettono di avere un migliore controllo dell'utensile in situazioni imprevedute.
- f) **Vestirsi adeguatamente. Non indossare vestiti larghi, né gioielli.** Tenere capelli, vestiti e guanti lontani da pezzi in movimento. Vestiti larghi, bracciali, catenine o capelli possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.

Utilizzo e Manutenzione dell'Utensile

- a) **Utilizzare morsetti o altri modi pratici per fissare e sostenere il pezzo da lavorare su di un supporto stabile.** Tenere il pezzo con le mani o premendolo contro il corpo rende la presa instabile e può provocare la perdita di controllo.
- b) **Non sottoporre l'utensile a sovraccarico. Usare nel proprio lavoro esclusivamente l'utensile specifico per il tipo di lavoro che si deve effettuare.** Con l'utensile adatto si lavorerà meglio e in maniera più sicura per lo scopo per cui è stato progettato.
- c) **Non utilizzare l'utensile nel caso in cui l'interruttore non si sposti dalla posizione "on" alla posizione "off".** Qualsiasi utensile che non può essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- d) **Scollegare la spina dall'alimentazione prima di fare qualsiasi riparazione, di cambiare gli accessori o riporre l'utensile.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di accensione accidentale dell'utensile.
- e) **Tenere gli utensili lontano dalla portata dei bambini o di persone che non abbiano familiarità con gli elettroautentensili o che non abbiano letto queste istruzioni.** Gli utensili sono macchine pericolose quando vengono usate da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- f) **Eseguire la manutenzione dell'utensile con cura.** Gli utensili correttamente mantenuti sono meno soggetti ad incepparsi e più facili da controllare.
- g) **Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non si inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'utensile stesso.** Prima di iniziare ad utilizzarlo, far riparare le parti danneggiate. Molti incidenti sono causati da una manutenzione effettuata poco accuratamente.
- h) **Utilizzare l'elettroautentensile, gli accessori opzionali, etc. sempre attenendosi a queste istruzioni e nella maniera propria per ogni particolare tipo di utensile, tenendo conto delle condizioni di lavoro e del tipo di lavoro che si deve fare.** L'utilizzo dell'elettroautentensile per operazioni differenti da quelle per cui è stato progettato può creare situazioni pericolose.
- i) **Premere l'arresto dell'alberino solo quando l'utensile è fermo.**

Assistenza

Far riparare l'utensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali. Così facendo sarà mantenuta la sicurezza dell'elettroautentensile.

-ATTENZIONE- Per ridurre il rischio di subire danni, l'operatore deve leggere il manuale delle istruzioni.

Simboli utilizzati in questo manuale

- V.....volts
 A.....amperes
 Hz.....hertz
 W.....watt
 ~.....corrente alternata
 n₀.....velocità a vuoto
 /min.....rotazioni o moti alterni al minuto
 □.....utensile di II classe

REGOLE SPECIFICHE DI SICUREZZA

Alcune polveri create dalla levigatura, dalla segatura, dall'abrasione dalla perforazione e da altre attività di costruzione, contengono agenti chimici riconosciuti come causa di cancro, malformazioni alla nascita e altri danni all'apparato riproduttore. Alcuni di questi agenti chimici sono:

- piombo nelle vernici a base di piombo
- silice cristallina nei mattoni e nel cemento o in altri materiali edili
- arsenico e cromo dai legnami trattati chimicamente

Il rischio provocato da questi agenti chimici dipende da quanto spesso si effettuano le operazioni suddette. Per evitare l'esposizione a questi agenti chimici lavorare in aree ben ventilate e lavorare con attrezzature di sicurezza a norma, indossare sempre mascherine anti polvere o respiratori che rispondono ai requisiti NIOSH/OSHA quando si usano questi determinati tipi di utensili.

- 1. Utilizzare morsetti o altri modi pratici per fissare e sostenere il pezzo da lavorare su di un supporto stabile.** Tenere il pezzo con le mani o premendolo contro il corpo rende la presa instabile e può provocare la perdita di controllo.
- 2. Tenere le mani lontane dalle parti rotanti.**
- 3. Indossare le protezioni per gli occhi e per le orecchie.** Usare sempre gli occhiali di sicurezza. I comuni occhiali da vista NON sono occhiali di sicurezza. USARE ATTREZZATURE DI SICUREZZA CERTIFICATE.
- 4. L'utilizzo di questo utensile può generare e diffondere polveri o altre particelle che si disperdono nell'aria, incluse segatura, polvere di silice cristallina e polvere di amianto.** Dirigere le particelle lontano dalla faccia e dal corpo. Utilizzare sempre l'utensile in un'area ben ventilata e munirsi di un dispositivo di rimozione della polvere. Usare un dispositivo di aspirazione della polvere dovunque sia possibile. L'esposizione alla polvere può causare seri e permanenti danni respiratori o altre patologie, inclusa silicosi (una grave malattia polmonare), cancro e morte. Evitare di respirare la polvere ed evitare un contatto prolungato con essa. Fare entrare la polvere negli occhi o nella bocca o lasciarla depositare sulla pelle favorisce l'assorbimento di materiali dannosi. Usare sempre un adeguato dispositivo di aspirazione della polvere che risponda ai requisiti NIOSH/OSHA per la protezione delle vie respiratorie e lavare le aree esposte con sapone e acqua.

Terminologia

PERICOLO: indica una imminente situazione pericolosa che, se non evitata, provocherà la morte o gravi danni.

ATTENZIONE: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o gravi danni.

AVVERTENZA: indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, provoca danni minori o di moderata entità, o indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può provocare danni all'attrezzatura.

NOTA: indica un utile avviso nell'utilizzo delle macchine per una migliore prestazione o una maggiore convenienza, ecc.

MOTORE

Controllare sempre la targhetta per assicurarsi che l'alimentazione di corrente A.C. sia di un voltaggio adeguato alla vostra macchina. Questo utensile opera ad un voltaggio che può oscillare del 5% in più o in meno rispetto al voltaggio indicato sulla targhetta delle specifiche che si trova sull'utensile. Fare riferimento alla targhetta delle specifiche che si trova sul vostro utensile per il voltaggio e la rete di corrente adeguati. Non utilizzare l'utensile in una rete di corrente in cui il voltaggio non rientri nei limiti corretti. Qualora si utilizzi una prolunga, assicurarsi che la misura del conduttore sia larga abbastanza per prevenire un eccessivo abbassamento di tensione che può causare perdita di energia e possibili danni al motore.

SCELTA DELLA PROLUNGA

| Lunghezza | Totale del Cavo (piedi/m) | Sezione Di Cavo (AWG) |
|-----------|---------------------------|-----------------------|
| | 25 / 7,5 | 1,5 mm ² |
| | 50 / 15 | 2,5 mm ² |
| | 100 / 30 | 4 mm ² |

INTRODUZIONE

Questa Lucidatrice Rotativa (conosciuta anche come Lucidatrice Circolare) è progettata per abrasioni, lucidature, smerigliature e levigature veloci. Il platorello ruota su di un asse, quindi permette di lavorare molto velocemente. Nei lavori di lucidatura si può sprigionare molto calore in un'area ristretta e questo può danneggiare la verniciatura. Quindi si raccomanda l'uso di questo utensile solo ad operatori specializzati. Si raccomanda a qualsiasi operatore che non abbia esperienza nell'uso di una lucidatrice di esercitarsi su parti di pannelli di automobili disponibili nella locale area di autodemolizione.

MONTAGGIO

AVVERTENZA: DISCONNETTERE L'UTENSILE DALL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA.

Inserire il platorello veltrato. Fare pressione sul bloccaggio dell'albero e girare finché non si aggancia, poi stringere. Non è necessaria una chiave.

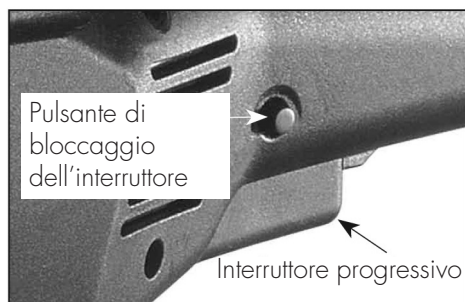
Centrare attentamente e aggiungere gli accessori desiderati al platorello.

UTILIZZO

PER AVVIARE E SPEGNERE LA MACCHINA

AVVERTENZA: assicurarsi che l'interruttore sia in posizione "OFF" e che il voltaggio del circuito elettrico sia lo stesso di quello indicato sulla targhetta delle specifiche.

1. Collegare l'utensile all'alimentazione elettrica.
2. Afferrare saldamente l'utensile per controllare la torsione da avviamento.
3. Premere l'interruttore progressivo per avviare l'utensile. Rilasciare l'interruttore per arrestare l'utensile.
4. Per fissare l'interruttore in posizione "on", premere il pulsante di bloccaggio mentre l'interruttore è completamente in posizione "on". Per sbloccare, premere di nuovo l'interruttore e rilasciarlo.



REGOLAZIONE DELLA VELOCITA'

La velocità è regolabile in due modi, che danno all'operatore un eccellente controllo. La rotella regola la velocità massima, mentre l'interruttore progressivo aumenta gradualmente la velocità da zero al massimo. Questa macchina è fornita anche di un dispositivo di stabilizzazione della velocità così che la velocità non diminuisce con la pressione. Ciò mantiene la velocità prestabilita a prescindere dalla pressione esercitata.

Iniziare sempre il lavoro a bassa velocità e raggiungere gradualmente quella massima.

1. Con l'interruttore bloccato in posizione "ON" la rotella può essere usata per regolare la velocità.
2. L'interruttore progressivo può anche essere usato per regolare gradualmente la velocità da zero alla velocità massima (impostata dalla posizione della rotella).



OPERAZIONE DI LUCIDATURA

ATTENZIONE: se la parte da lucidare non è attaccata a nulla ed è leggera abbastanza per essere mossa dall'azione rotante del tampone per lucidature, deve essere saldamente fissata o bloccata per evitare che sia tirata o scagliata via, provocando possibili danni.

1. Afferrare saldamente la macchina sull'impugnatura anteriore e posteriore assicurandosi che il tampone per lucidature sia pulito e libero da qualsiasi oggetto estraneo.
2. Azionare la macchina ed appoggiarla ad un angolo così che metà del tampone per lucidature sia a contatto con la superficie di lavoro.
3. Muovere la macchina con movimenti ampi, lunghi, continui. **NON TENERE LA LUCIDATRICE IN UN UNICO PUNTO.** Tenere la macchina in un unico punto causa il surriscaldamento della superficie e la comparsa di graffi circolari. E' possibile danneggiare e bruciare la verniciatura molto velocemente.
4. Assicurarsi sempre che il motore sia completamente spento prima di riporre la macchina.

MANUTENZIONE

TENERE PULITO L'UTENSILE

Far passare periodicamente un flusso di aria compressa in tutti i tubi di passaggio di aria. Tutte le parti in plastica dovrebbero essere pulite con un panno soffice e inumidito. Non usare MAI solventi per pulire le parti in plastica. Queste potrebbero corrodere o danneggiare gli altri materiali.

Indossare occhiali di sicurezza quando si utilizza aria compressa.

MANCATA ACCENSIONE

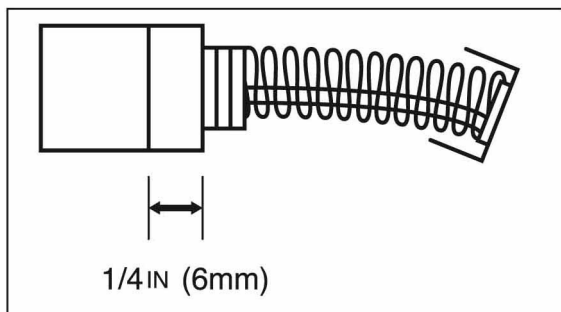
Se il vostro utensile non dovesse accendersi, controllare ed assicurarsi che la spina del cavo di alimentazione e la presa facciano contatto adeguatamente nell'attacco. Controllare anche se ci sono fusibili bruciati o interruttori differenziali attivi nella linea.

SPAZZOLE IN CARBONE

Le spazzole in carbone sono parti normalmente soggette ad usura e devono essere sostituite quando raggiungono il limite massimo di logoramento.

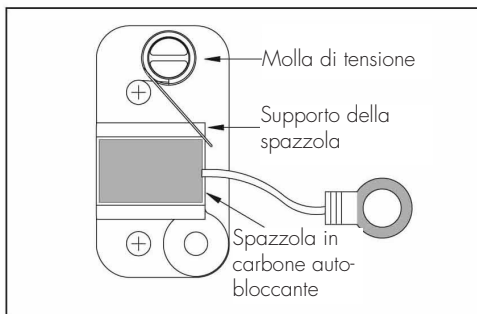
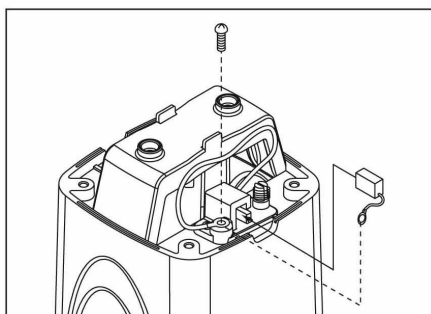
NOTA: il controllo e la sostituzione delle spazzole in carbone dovrebbe essere affidato ad un centro di assistenza qualificato.

Le spazzole in carbone in dotazione dureranno approssimativamente per 10.000 cicli on/off. Sostituire entrambe le spazzole in carbone quando anche una sola di esse presenta uno spessore rimanente inferiore a 6 mm (1/4").



Per controllare o sostituire le spazzole, innanzitutto scollegare la macchina dall'alimentazione elettrica. Rimuovere accuratamente le 4 viti per separare le due metà delle impugnature posteriori e poi rimuovere le 4 viti che uniscono l'impugnatura all'alloggiamento del motore. Sollevare per prima la parte sinistra dell'impugnatura. Ci saranno ancora dei fili elettrici collegati all'impugnatura posteriore, quindi fare attenzione a non tirarli. Porre semplicemente da parte l'impugnatura posteriore.

Usando delle pinze, ruotare ed estrarre la molla della spazzola e far scivolare fuori dal supporto la vecchia spazzola in carbone da sostituire. Scollegare il connettore a forcella per rimuovere il cavo della spazzola. La vecchia spazzola in carbone può ora essere sollevata e tolta.



Per ricollocare i pezzi ripercorrere all'inverso le procedure seguite per la rimozione. Ricollocare le viti del Supporto della Spazzola poi le viti dell'Unità Elettronica. Quando si ricolloca l'impugnatura posteriore dell'alloggiamento del motore, fare molta attenzione a che tutti i fili siano al loro posto e non in una posizione in cui si possono impigliare quando l'impugnatura viene riavvitata. Si raccomanda di portare il vostro utensile almeno una volta all'anno in un Centro di Assistenza Autorizzato per una efficace pulizia e lubrificazione.

NOTA: quando si ricollocano le Spazzole in Carbone nei loro supporti, è essenziale che entrambe le flange siano ricollocate all'interno del supporto.

NOTA: per reinstallare le stesse spazzole, assicurarsi prima che esse siano ricollocate nella stessa maniera in cui sono state estratte. Altrimenti si renderà necessario un periodo di rodaggio che ridurrà le prestazioni del motore e aumenterà l'usura delle spazzole.

Qualora fosse necessario ricollocare il cavo di alimentazione elettrica, ciò deve essere fatto dal produttore o dai suoi operatori per evitare situazioni pericolose.

Informativa per la Dismissione



Pericolo!

Informativa di dismissione dei vecchi apparecchi! Rendere inutilizzabili gli utensili elettrici di scarto rimuovendo il cavo di alimentazione elettrica. Solo per paesi dell' UE. Non gettare gli utensili elettrici insieme ai rifiuti comuni! In osservanza delle Direttive Europee 2002/95/CE, 2002/96/EC + 2003/108/CE sui materiali elettrici di scarto, le attrezzature elettroniche e la loro implementazione, in accordo con le leggi nazionali, gli utensili elettrici che hanno raggiunto la fine della loro operatività devono essere raccolti separatamente e condotti a un ciclo di riciclaggio ecologicamente compatibile.

GARANZIA

Le condizioni di garanzia sono le seguenti:

- 12 mesi sugli utensili elettrici KWH MIRKA.

Il periodo di garanzia decorre dalla data dell'acquisto. La garanzia copre soltanto i difetti attribuibili al materiale e alla fabbricazione.

La sostituzione o la riparazione dei pezzi durante il periodo di garanzia è gratuita se eseguita da un centro di assistenza autorizzato KWH MIRKA. I costi di spedizione sono sempre a carico dell'acquirente.

La garanzia non copre:

La normale usura e rottura, ad esempio

- Cuscinetti, platorello, spazzole in carbone

Sovraccarico o uso improprio, ad esempio

- Far cadere l'utensile nell'acqua
- Danni causati da un uso scorretto
- Altri danni che non siano imputabili a difetti di materiale e di fabbricazione
- Cadute o urti violenti

Ordinaria manutenzione che può essere eseguita dall'operatore:

- Sostituzione del platorello

NB! Tutte le altre operazioni di assistenza e riparazione devono essere eseguite da un centro di assistenza autorizzato Mirka.

La garanzia copre solo le riparazioni locali, non la sostituzione dell'utensile.

Il risarcimento per il periodo di inattività e per la mancata produzione sono esplicitamente esclusi dalla garanzia.

I reclami in garanzia saranno accolti solo se l'utensile viene restituito nelle sue condizioni originali di assemblaggio. Ogni alterazione dell'assemblaggio originale annulla la garanzia.

L'intervento in garanzia può essere richiesto soltanto presso il rivenditore dal quale l'utensile è stato acquistato.

Informazioni rumore / vibrazioni

PS1524 180 mm Lucidatrice Rotativa

rumore (Lpa) 83 dB

rumore (Lwa) 94 dB

Vibrazioni braccio-mano 0,9 m/s²


Fattori indeterminabili $\pm 0,05$ m/s²

Dichiarazione di conformità EG

Noi, KWH MIRKA LTD, dichiariamo sotto nostra completa responsabilità che il prodotto:

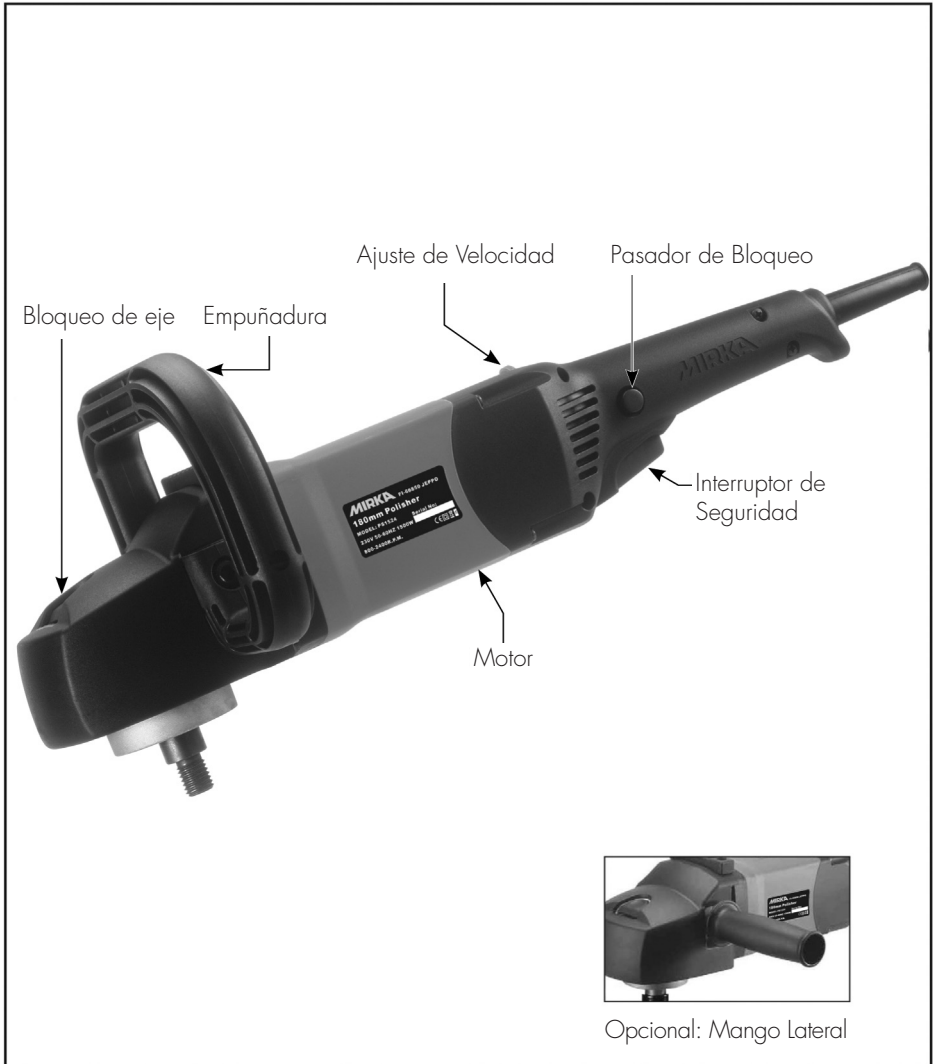
Tipo: PS1524 180 mm Lucidatrice Rotativa

a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme ai seguenti standard o altri documenti normativi EN ISO: EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 ai sensi delle disposizioni della Direttiva, 2006/42/EC, 2004/108/EC.



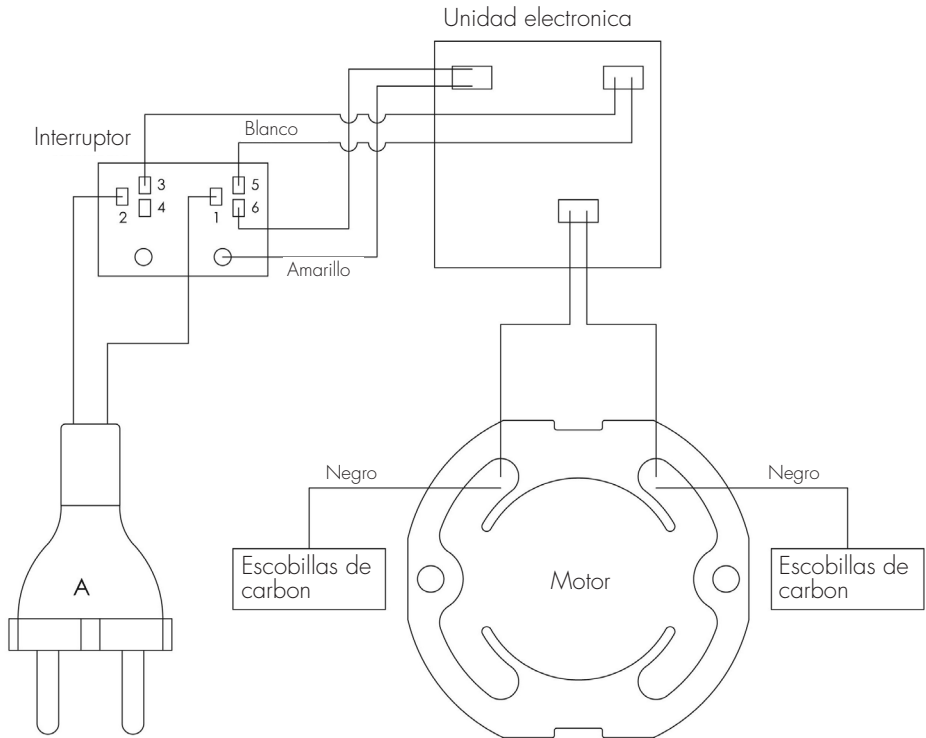
Tom Nordström Vice Presidente

KWH MIRKA LTD
66850, Jeppo, Finland
Phone +358-20-760 2111
Fax +358-20-760 2292
www.mirka.com



| Datos Técnicos | |
|-----------------------------|------------------|
| Modelo | PS1524 180 mm |
| Voltaje | 230 V / 50-60 Hz |
| Potencia | 1500 Watios |
| Velocidad | 800~2400/min |
| Peso Neto | 3.2 kg |
| Eje | M14 |
| Diámetro máximo recomendado | 180 mm |

CABLEADO



REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

¡ADVERTENCIA! Lea y entienda todas las instrucciones. Siga rigurosamente todas las instrucciones que aparecen a continuación para evitar el riesgo de descargas eléctricas, incendios y / o lesiones graves. El término "herramienta eléctrica" que aparece en todas las advertencias que figuran a continuación se refiere a su herramienta eléctrica conectada a la red (mediante cableado).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO.

Seguridad de la zona de trabajo

- a) **Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Los bancos de trabajo desordenados y las áreas mal iluminadas pueden provocar accidentes.
- b) **No utilice herramientas eléctricas en ambientes explosivos (p. ej.: en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables).** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) **Mantenga alejados a espectadores, niños y visitantes mientras utiliza la herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control de la herramienta.

Seguridad eléctrica

- a) **Las herramientas con conexión a tierra deben estar enchufadas a una toma de corriente que esté adecuadamente instalada y conectada a tierra según todas las normas y reglamentos. No retire en ningún caso los terminales de contacto a tierra ni intente modificar el enchufe. No utilice ningún tipo de adaptador para enchufes. Acuda a un electricista cualificado en caso de no estar seguro de que la toma de corriente esté correctamente conectada a tierra.** Si la parte eléctrica de la herramienta no funciona correctamente o si ésta está averiada, la conexión a tierra ofrece una línea de baja resistencia que permite desviar la electricidad a través de ella y proteger así al usuario.
- b) **Evite todo contacto corporal con superficies que tengan conexión a tierra, tales como tuberías, radiadores, cocinas y neveras.** El riesgo de descarga eléctrica es mayor si existe una conexión entre su cuerpo y la tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La penetración de agua en la herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- d) **No dañe el cable. No lo utilice en ningún caso para el transporte de la herramienta ni tire de él para desconectar el enchufe de la toma de corriente.** Mantenga el cable alejado de fuentes de calor, aceites, bordes cortantes y piezas móviles. Reemplace inmediatamente los cables dañados. Los cables dañados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- e) **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice un cable de prolongación de exterior con la inscripción "W-A" o "W" (norma estadounidense).** Estos cables están diseñados para el uso exterior y reducen el riesgo de descargas eléctricas.

Seguridad personal

- a) **Cuando esté utilizando una herramienta eléctrica, permanezca alerta, preste mucha atención a lo que esté haciendo, sea prudente y aplique el sentido común.** No utilice la herramienta cuando esté cansado o haya ingerido drogas, alcohol o medicamentos. Una distracción momentánea durante la manipulación de la herramienta eléctrica podría causar lesiones personales graves.
- b) **Utilice equipo de seguridad. Lleve siempre protección ocular.** El uso de equipo de seguridad, como por ejemplo una mascarilla contra el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco rígido o protección auditiva en condiciones adecuadas, contribuirá a reducir las lesiones personales.
- c) **Evite arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor esté desenchufado o en posición apagada antes de conectar la herramienta.** El transporte de la herramienta con el dedo sobre el gatillo o su conexión a la red con el interruptor en posición de encendido puede originar accidentes.

- d) **Retire cualquier llave, pieza de ajuste o interruptor antes de conectar la herramienta.** Una llave de tuercas o una llave insertada en un componente rotatorio de la herramienta puede causar lesiones personales.
- e) **No se extralimite. Trabaje únicamente en lugares que estén a su alcance. Tenga los pies bien apoyados y mantenga el equilibrio en todo momento.** Un apoyo y equilibrio adecuados permiten un mejor control de la herramienta en situaciones imprevistas.
- f) **Vístase de forma apropiada. No use prendas sueltas ni joyas.** Mantenga el cabello, las prendas de vestir y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

Uso y cuidado de la herramienta

- a) **Utilice pinzas u otros medios prácticos apropiados para fijar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** No basta con sujetar la pieza con la mano o apoyarla contra el cuerpo; la inestabilidad resultante podría producir una pérdida de control.
- b) **No fuerce la herramienta. Utilice una herramienta idónea para cada aplicación.** El trabajo se realiza de forma eficiente y segura con la herramienta idónea, diseñada específicamente para cada operación.
- c) **No utilice la herramienta si no es posible conectarla y desconectarla con el interruptor.** Cualquiera herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- d) **Desconecte el enchufe de la red de alimentación antes de efectuar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar la herramienta.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta arranque accidentalmente.
- e) **Almacene las herramientas que no esté utilizando fuera del alcance de los niños y de otras personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones y que no hayan sido instruidas en su uso.** Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios no cualificados.
- f) **Conserve sus herramientas en buen estado.** Las herramientas bien cuidadas son menos propensas a bloquearse y más fáciles de controlar.
- g) **Asegúrese de que las piezas móviles no estén desalineadas ni bloqueadas, de que no haya piezas rotas y de que no se dé ninguna otra situación susceptible de afectar al funcionamiento de la herramienta.** Si las herramientas están dañadas, envíelas a reparar antes de utilizarlas. Muchos accidentes se deben a herramientas mal conservadas.
- h) **Utilice únicamente la herramienta eléctrica y los accesorios, etc., de conformidad con estas instrucciones y del modo adecuado según el tipo específico de herramienta eléctrica de que se trate, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo en cuestión a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas a las indicadas podría provocar una situación peligrosa.
- i) **Presionar la traba para el husillo únicamente con la herramienta parada.**

Reparaciones

Encomiende la reparación de su herramienta a personal cualificado y solamente con el uso de piezas de recambio idénticas.

Con ello garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

-ADVERTENCIA- Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario deberá leer el manual de instrucciones.

Symbols used in this manual

- V.....voltios
- A.....amperios
- Hz.....hercios
- W.....vatios
- ~.....corriente alterna
- n_0sin velocidad de carga
- /min.....revoluciones o reciprocidad por minuto
-herramienta de clase II

REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

El polvo creado por el lijado mecánico, aserrado, rectificado, taladrado y otras actividades empleadas en la construcción contiene productos químicos que se sabe provocan cáncer, defectos congénitos u otros daños al sistema reproductor. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- plomo proveniente de pinturas a base de plomo
- sílice cristalizada de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería
- arsénico y cromo de madera tratada químicamente

Su riesgo de exposición a estos productos varía, en función de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos productos químicos: trabaje en zonas bien ventiladas y utilice equipo de seguridad aprobado, lleve siempre máscaras faciales o respiradores aprobados por los organismos NIOSH/OSHA, debidamente ajustados cuando utilice dichas herramientas.

- 1. Utilice pinzas u otros medios prácticos apropiados para fijar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** No basta con sujetar la pieza con la mano o apoyarla contra el cuerpo; la inestabilidad resultante podría producir una pérdida de control.
- 2. Mantenga las manos alejadas de los componentes rotatorios.**
- 3. Lleve protección ocular y auditiva.** Utilice siempre gafas de seguridad. Las gafas ópticas normales no son gafas de seguridad. UTILICE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO.
- 4. El uso de esta herramienta puede generar y liberar polvo u otras partículas aerotransportadas, incluidos el polvo de madera, el polvo de sílice cristalina y el polvo de amianto.** Aleje las partículas de la cara y el cuerpo. Utilice siempre la herramienta en lugares bien ventilados y disponga la limpieza adecuada del polvo. Emplee un sistema de recogida de polvo siempre que sea posible. La exposición al polvo puede provocar lesiones respiratorias graves y permanentes u otros daños, incluida la silicosis (una enfermedad pulmonar grave), cáncer e incluso la muerte. Evite respirar el polvo, así como el contacto prolongado con el polvo. Si deja que le entre polvo en la boca o en los ojos, o que penetre en su piel, puede promover la absorción de sustancias tóxicas. Utilice siempre de manera adecuada los sistemas de protección respiratoria apropiados aprobados por los organismos NIOSH/OSHA para la exposición al polvo y lávese las zonas expuestas con agua y jabón.

Terminología

PELIGRO: indica una situación peligrosa inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

ADVERTENCIA: indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.

PRECAUCIÓN: indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños o lesiones leves o moderados, o indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar daños materiales.

NOTA: indica unos consejos útiles para el funcionamiento de la máquina, optimizando su rendimiento o practicidad, etc.

MOTOR

Compruebe siempre la placa de especificaciones del fabricante para garantizar que el suministro de corriente alterna se ajuste al voltaje correcto de su máquina. Esta herramienta funcionará con una amplitud de tensión comprendida dentro de más/menos el 5 por ciento de la indicada en la placa de especificaciones de la herramienta. Remítase a la placa de especificaciones de su herramienta para consultar la tensión y el régimen nominal de corriente adecuados. No haga funcionar su herramienta con una corriente cuya tensión no se halle dentro de los límites correctos. Si utiliza un cable de prolongación, asegúrese de que el tamaño del conductor sea lo suficientemente grande para evitar caídas de tensión excesivas que provoquen pérdidas de potencia y que causen posibles daños en el motor.

SELECCIÓN DEL PROLONGADOR ELÉCTRICO

Longitud total del prolongador eléctrico (pies/m) Tamaño del cable (AWG)

| | |
|----------|---------------------|
| 25 / 7,5 | 1,5 mm ² |
| 50 / 15 | 2,5 mm ² |
| 100 / 30 | 4 mm ² |

PRÓLOGO

Esta Pulidora Rotatoria (también conocida como Pulidora Orbital) está diseñada para realizar cepillados y extrusiones rápidas, así como para el pulido, abrillantado y lijado. El tampón gira sobre un eje, lo que permite realizar gran cantidad de trabajo con rapidez. En aplicaciones de pulido, se acumula mucho calor en una pequeña zona, lo que podría causar daños en la pintura. Por lo tanto, se recomienda que esta herramienta sea utilizada únicamente por profesionales. Las personas que entren por primera vez en contacto con las pulidoras rotatorias deberían perfeccionar la técnica utilizando chapas de vehículos de chatarra, disponibles en las plantas de reciclaje locales.

MONTAJE

PRECAUCIÓN: DESCONECTE LA HERRAMIENTA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN.

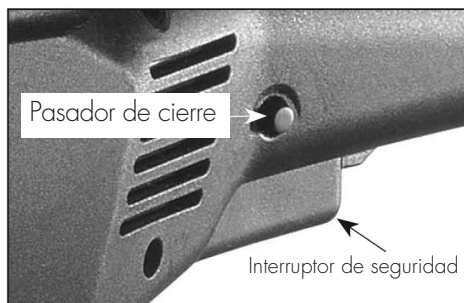
Rosque el gancho y la placa de apoyo de la abrazadera. Presione el seguro del mandril y gírelo hasta que quede fijado. Después apriételo. No es necesario utilizar una llave para tuercas. Centre y añada con cuidado el accesorio deseado a la placa de apoyo.

FUNCIONAMIENTO

PARA CONECTAR Y DESCONECTAR LA MÁQUINA

PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el interruptor esté desconectado (en posición OFF) y que la tensión del circuito de alimentación sea la misma que se muestra en la placa de especificaciones.

1. Conecte la herramienta a una fuente de alimentación.
2. Sujete la máquina firmemente para resistir el par de arranque.
3. Deslice el interruptor de seguridad para conectar la herramienta. Libere el gatillo para desconectar la herramienta.
4. Para bloquear el interruptor en posición de encendido ("on"), pulse el pasador de cierre mientras el interruptor esté conectado. Para liberar el pasador, pulse el interruptor y libérela.

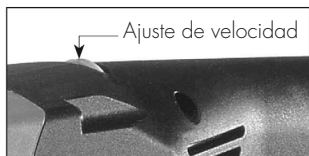


CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE

La velocidad se ajusta de dos formas, brindando al operador un control excelente. El conmutador rotativo fija la velocidad máxima, mientras el gatillo aumenta la velocidad de forma continua desde cero hasta el máximo. Esta máquina incorpora estabilización de velocidad de retroalimentación de manera que la velocidad no disminuirá con la carga. Mantendrá la velocidad preajustada independientemente de la carga.

Empiece siempre con la velocidad más lenta y vaya incrementándola hasta alcanzar la velocidad óptima.

1. Con el interruptor encendido (ON) en posición de bloqueo, el conmutador rotativo puede utilizarse para ajustar la velocidad.
2. El interruptor de seguridad también puede utilizarse para ajustar progresivamente la velocidad desde cero hasta la velocidad máxima (que está preajustada mediante la posición del conmutador rotativo).



OPERACIÓN DE CEPILLADO

¡ADVERTENCIA! Si el elemento a pulir no está unido a nada y es lo suficientemente ligero como para que sea desplazado por el tampón para pulir giratorio, debería fijarse o anclarse de un modo seguro para evitar que salga despedido o arrojado, dando lugar a posibles lesiones.

1. Sujete la máquina con fuerza por las asas frontales y posteriores, asegurándose de que el tampón para pulir esté libre de objetos extraños.
2. Conecte la máquina y bájela hasta un ángulo que le permita que aproximadamente la mitad de la sección del tampón para pulir esté en contacto con el trabajo.
3. Desplace la máquina en largos movimientos de barrido continuos. NO SOSTENGA LA PULIDORA EN UN SOLO LUGAR. Con ello recalentará la superficie, produciendo marcas vorticiales. Es posible dañar y quemar la pintura muy rápidamente.
4. Asegúrese siempre de que el motor se haya detenido antes de depositar la máquina en el suelo.

MANTENIMIENTO

MANTENGA LIMPIA LA HERRAMIENTA

Sople periódicamente todos los conductos de ventilación con aire comprimido seco. Todas las piezas de plástico deberán limpiarse con un paño suave húmedo. NUNCA utilice disolventes para limpiar las piezas de plástico. Posiblemente podrían disolver o causar otros daños al material.

Lleve gafas de seguridad mientras utilice aire comprimido.

FALLOS EN EL ARRANQUE

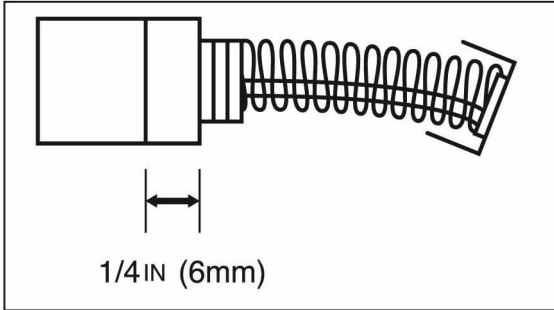
Si su herramienta no arranca, compruebe que los terminales del enchufe del cable hagan buen contacto con la toma de corriente. Verifique asimismo que no haya fusibles fundidos ni disyuntores de circuito abierto en la línea.

LAS ESCOBILLAS DE CARBÓN

Las escobillas de carbón son una pieza de uso normal, que deberá sustituirse cuando alcance su vida límite.

NOTA: La comprobación y sustitución de las escobillas de carbón debe encomendarse a un centro de servicio cualificado.

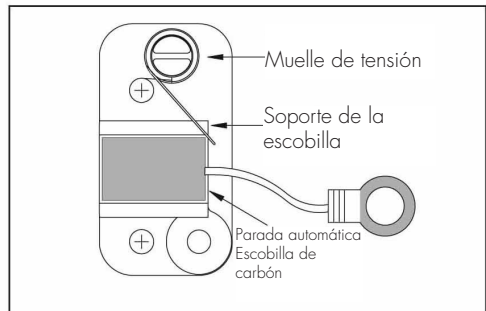
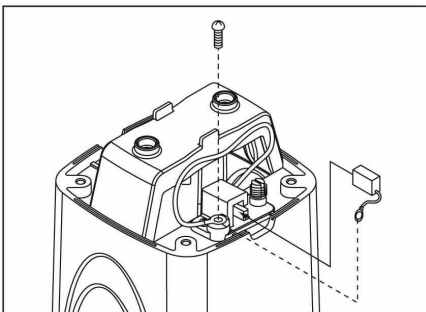
Las escobillas de carbón suministradas tendrán una duración aproximada de 10.000 ciclos de encendido/apagado. Cambie las dos escobillas de carbón cuando la longitud del carbón restante sea inferior a 1/4".



Para inspeccionar o sustituir las escobillas, desenchufe primero la máquina. Extraiga cuidadosamente los 4 tornillos para separar las secciones de los paneles del asa posterior y a continuación retire los 4 tornillos que conectan el asa a la carcasa del motor. Primero retire la sección del panel del asa situada a mano izquierda. Todavía habrá hilos conectados al asa posterior, por lo que deberá extremar las precauciones para no causar tensiones. Simplemente desplace el asa posterior hacia un lado.

Con unos alicates, haga girar el resorte o muelle de la escobilla, apártelo y retire la vieja escobilla de carbón del soporte.

Desenchufe el conector del disco obturador deslizante para retirar el cable para escobillas. Ahora deberá retirar la vieja escobilla de carbón.



Su sustitución es el proceso inverso al de retirada. Sustituya los tornillos del Soporte de la Pulidora y después los tornillos de la Unidad Electrónica. Al sustituir el asa posterior de la carcasa del motor, exteme las precauciones para que todos los cables estén en su sitio y no en una posición que propicie su estrangulamiento cuando se vuelvan a apretar. Se recomienda que, al menos una vez al año, lleve la herramienta a un centro de servicio autorizado para someterla a una limpieza y lubricación exhaustivas.

NOTA: Cuando vuelva a colocar las escobillas de carbón en los Soportes de las Escobillas de Carbón, es esencial que ambas bridas se recolecten en el interior del soporte.

NOTA: Para volver a instalar las mismas escobillas, asegúrese primero de insertarlas de la misma forma que las sacó. De lo contrario, se produciría un período de rodaje que reduce el rendimiento del motor y aumenta el desgaste de las escobillas.

Si es necesaria la sustitución del cable de alimentación, esta operación deberá realizarla el fabricante o su agente al objeto de evitar riesgos de seguridad.

Información sobre eliminación de desechos



¡Peligro!

¡Información sobre eliminación del viejo aparato! Haga inservibles las herramientas mecánicas que ya no sirvan retirando el cable de alimentación. Sólo para los países de la UE. ¡No elimine las herramientas eléctricas conjuntamente con material residual doméstico! En observancia de la Directiva Europea 2002/95/CE, 2002/96/EC y 2003/108/CE sobre equipos eléctricos y electrónicos residuales y su implantación según la legislación nacional, las herramientas eléctricas que hayan alcanzado el fin de su vida útil deberán ser recogidas por separado y devueltas a una instalación de reciclaje ambientalmente compatible.

GARANTÍA

Los términos de garantía son los siguientes:

• 12 meses en las herramientas eléctricas de KWH Mirka.

La garantía sólo puede ser presentada a los distribuidores donde se adquirió la herramienta. El período de garantía comienza en la fecha de compra. La garantía cubre únicamente el material imputable y defectos de fabricación.

Recambios de reemplazo o la reparación durante el período de garantía es gratuita si se lleva a cabo por un funcionario del centro de servicio de KWH Mirka.

Los gastos de transporte son siempre pagados por el comprador.

La garantía no incluye:

- El uso y desgaste normales, es decir,
- Rodamientos, plato, escobillas de carbón

Sobrecarga o uso indebido es decir,

- Caída de la herramienta en agua
- Daños causados por uso indebido
- Daños causados por motivos distintos a defectos en materiales y mano de obra
- Caídas y otros impactos excesivos

Mantenimiento y servicio normales que pueden ser llevadas a cabo por el operador:

- Cambio de la almohadilla de relleno

Observación! Todas las demás operaciones de servicio deben ser realizadas por un centro de servicio autorizado por Mirka.

La garantía sólo cubre la reparación local, no la sustitución de herramientas.

La compensación por tiempo de inactividad y la pérdida de producción no están explícitamente incluidas en la garantía.

Las reclamaciones de reparaciones en garantía sólo se admitirán si la herramienta se devuelve en su estado de ensamblaje original. Cualquier desmontaje anulará la garantía.

Información de ruido / vibración

Polidora PS1524 180 mm

Ruido (Lpa) 83 dB

Ruido (Lwa) 94 dB

Vibración mano-brazo 0,9 m/s²

Factor de incertidumbre $\pm 0,05$ m/s²

Declaración de confirmación EG

Nosotros, KWH MIRKA LTD, declaramos bajo nuestra responsabilidad que el producto:

Tipo: Polidora PS1524 180 mm

a los que se refiere esta declaración está en conformidad con la norma siguiente (s) o cualquier otro docu-

mento normativo (s) de la norma EN ISO: ES 60 745, EN 55 014,

EN 61 000, de conformidad con los reglamentos, 2006/42/CE, 2004/108/CE.



Tom Nordström, Vice-Presidente

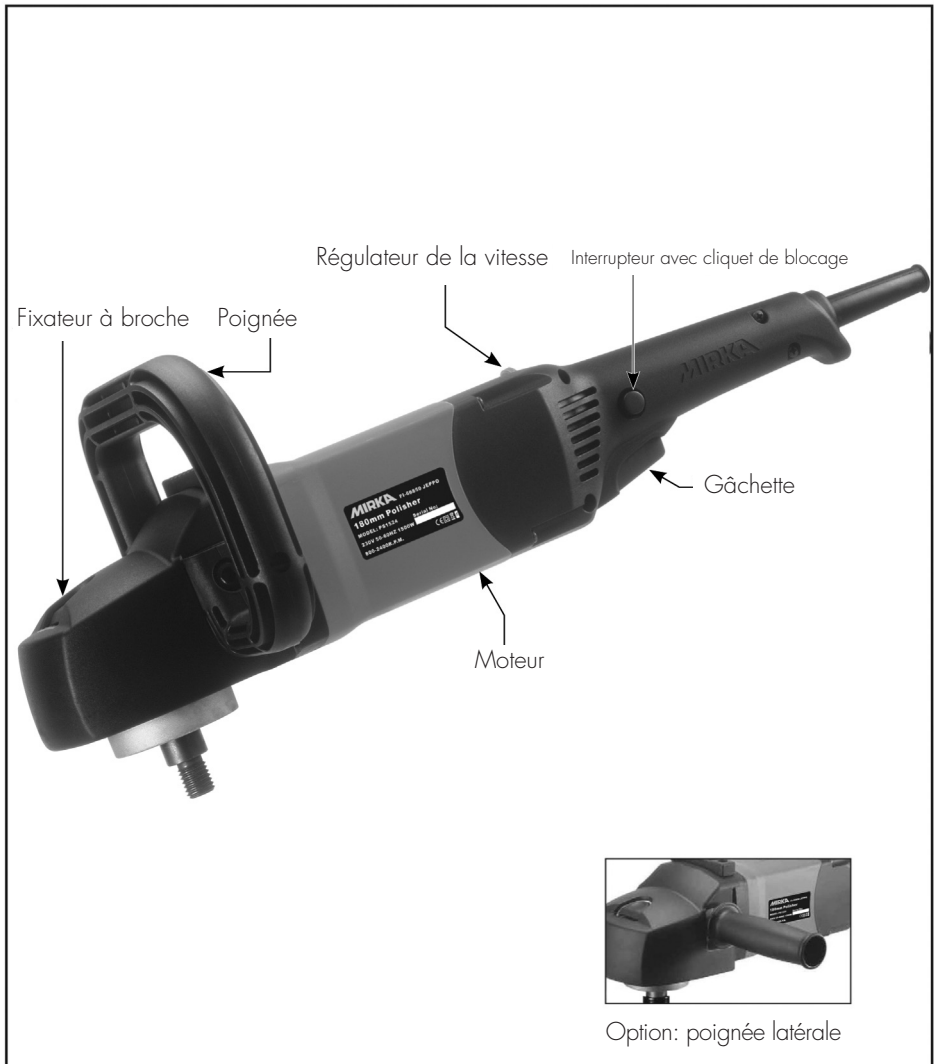
KWH MIRKA LTD

66850, Jeppo, Finland

Phone +358-20-760 2111

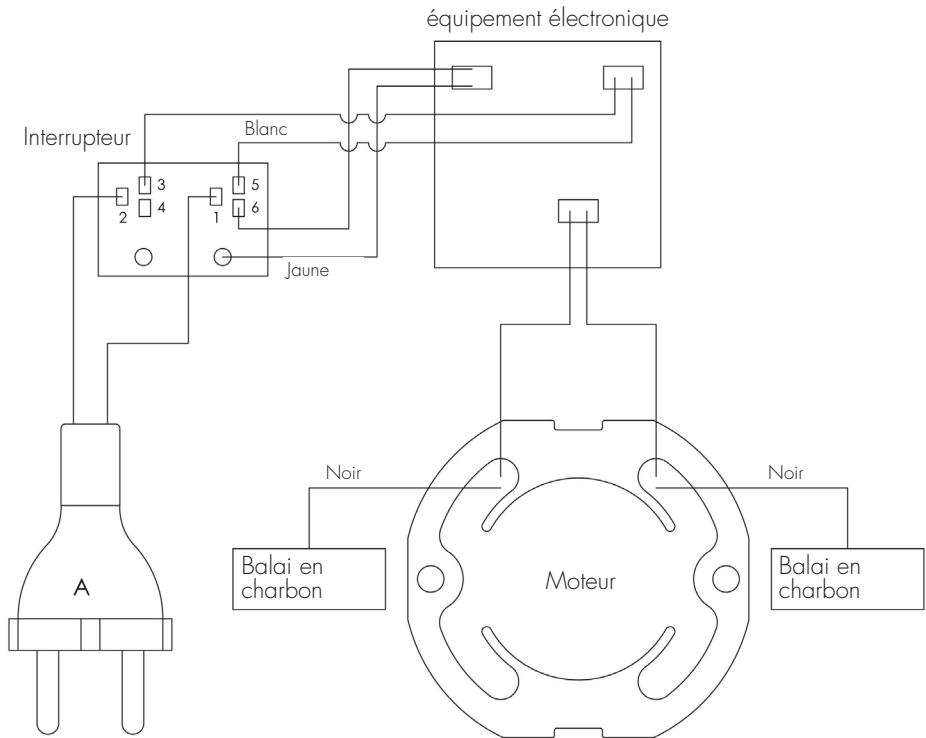
Fax +358-20-760 2292

www.mirka.com



| Caractéristiques techniques | |
|--------------------------------------|------------------|
| Modèle | PS1524 180 mm |
| Tension | 230 V / 50-60 Hz |
| Alimentation | 1500 Wt |
| Vitesse | 800~2400/min |
| Poids net | 3.2 kg |
| Broche | M14 |
| Diamètre maximale recommandée | 180 mm |

CÂBLAGE



MISES EN GARDE

Attention! Lisez attentivement la présente notice et tâchez de bien assimiler son contenu! Le non-respect des indications ci-dessous peut entraîner le risque d'électrocution, brûlures et blessures. Le terme „outil électrique“, utilisé dans les consignes de sécurité, signifie les outils branchés sur le secteur d'alimentation par câble électrique.

GARDEZ LA PRÉSENTE NOTICE!

Mesures de sécurité

- a) Veillez à la propreté de votre poste de travail!** Le lieu où vous travaillez, ne doit pas être encombré d'objets inutiles et avoir un éclairage insuffisant, car cela peut devenir la cause d'accident.
- b) Ne servez-vous pas d'outils électriques dans le milieu explosif, p.ex., à la proximité des liquides ou gaz inflammables ou des sources de poussière.** Les outils électriques dégagent des étincelles, capables d'incendier la poussière ou les vapeurs contenues dans l'air.
- c) N'autorisez pas aux personnes étrangères au service, enfants et invités de se tenir à proximité des ouvriers travaillant avec l'outil,** car cela peut entraîner la perte du contrôle sur l'outil.

Sécurité électrique

- a) On peut brancher l'outil mis à la terre seulement sur les prises correctement installées et mises à la terre, dans le respect de toutes les normes en vigueur. N'enlevez pas l'embout de connexion de mise à la terre et ne modifiez pas les prises. N'utilisez pas les adaptateurs. En cas de doute demandez à un électricien compétent de contrôler la mise à la terre de la prise.** Si l'outil électrique commence à fonctionner par à-coups ou cale, la connexion à la terre, dont la résistance est très faible, dévierait le courant de l'utilisateur.
- b) Evitez le contact avec les surfaces mises à la terre, p.ex., les tuyaux, les radiateurs, les frigidaires, les cuisinières etc.** Si votre corps est connecté à la terre, le risque d'électrocution est élevée.
- c) Ne laissez pas les outils électriques sous la pluie ou dans les locaux humides.** En cas de pénétration de l'eau dans l'outil électrique, le risque d'électrocution augmente considérablement.
- d) N'abîmez pas le câble! Ne portez pas l'outil en le tenant par son cordon d'alimentation et ne le débranchez pas de la prise en tirant par le câble.** Evitez que le câble soit en contact avec des surfaces chaudes ou tachées d'huile, objets tranchants ou pièces en mouvement. Remplacez immédiatement le câble abîmé par un neuf. En cas d'utilisation d'un outil, dont le câble a été abîmé, le risque d'électrocution augmente considérablement.
- e) Pour le travail à l'extérieur utilisez le câble de rallonge marqué „W-A“ ou „W“.** Les câbles à ce marquage sont conçus pour être utilisés à l'extérieur et abaissent le risque d'électrocution.

Sécurité personnelle

- a) Pendant le travail gardez toujours votre concentration, exécutez toutes vos actions en pleine conscience, surtout si vous travaillez avec un outil électrique.** N'utilisez pas un outil électrique, si vous êtes fatigué, ainsi que si vous avez consommé de l'alcool, des médicaments ou des substances narcotiques. Même une perte momentanée d'attention lors du travail avec un outil électrique peut causer de graves blessures.
- b) Servez-vous de moyens de protection individuelle! Portez toujours des lunettes de protection.** Si besoin, utilisez des moyens de protection individuelle : respirateur antipoussière, souliers à semelle anti-glissante, casque ou casque anti-bruit, ce qui permettra de minimiser les risques pour votre santé.
- c) Prenez vos précautions pour ne pas mettre en marche l'outil électrique par mégarde! Avant de brancher l'appareil sur la prise, assurez-vous que l'interrupteur de l'outil est en arrêt.** Ne portez pas l'outil en gardant votre doigt sur la gâchette et ne le branchez pas sur le secteur d'alimentation, si son interrupteur est en position de marche, car cela devient souvent la source d'accidents.

- d) **Avant de mettre en marche votre outil, débarrassez-le de toutes les clés à écrou ou autres pièces utilisées pour le réglage.** La clé ou autre pièce oubliée sur la partie rotative de l'outil peut causer de graves blessures.
- e) **Pendant le travail ne vous penchez pas trop en avant, gardez le corps en équilibre, les pieds solidement appuyés au sol.** Un appui ferme au sol et un bon équilibre vous permettront de mieux contrôler votre outil lors des situations impévuees.
- f) **a) Portez les vêtements de travail appropriés. Ne portez pas les vêtements amples ou des bijoux.** Évitez le contact de cheveux, vêtements et gants avec des pièces en mouvements, car cela peut causer des blessures graves.

Utilisation et entretien de l'outil

- a) **Pour la fixation d'une pièce à traiter, utilisez des colliers, étaux ou autres serrages appropriés.** Ne fixez pas la pièce à traiter avec la main ou en la serrant contre votre corps, car vous risquez de perdre le contrôle sur votre outil.
- b) **Utilisez l'outil d'une manière conforme et choisissez toujours un outil approprié pour une opération à exécuter.** Un outil bien choisi facilitera le travail et minimisera les risques.
- c) **N'utilisez pas l'outil, dont l'interrupteur ne fonctionne pas correctement.** L'utilisation de l'outil à interrupteur défectueux est risqué. Réparez ou remplacez immédiatement un interrupteur défectueux.
- d) **Avant de régler votre outil, de changer ses accessoires ou de le ranger après le travail, il faut le débrancher du secteur.** Dans ce cas il s'agit d'une mesure de sécurité, qui abaisse le risque de mise en marche occasionnelle de l'outil.
- e) **En dehors du travail gardez les outils dans un endroit inaccessible aux enfants et ne les confiez pas aux personnes, qui n'ont ni savoir-faire ni expérience pour leur utilisation conforme.** Les outils deviennent dangereux dans les mains des utilisateurs sans formation requise.
- f) **Exécutez tous les travaux d'entretien prévus.** Les outils bien entretenus tombent rarement en panne et sont facilement contrôlables.
- g) **Avant d'utiliser un outil, assurez-vous que toutes ses pièces en mouvement sont en bonne position, ne se bloquent pas et sont en bon état; en plus, contrôlez d'autres facteurs susceptibles d'influencer l'utilisation de l'outil.** Réparez l'outil abimé ou en panne avant de l'utiliser. Les outils mal entretenus deviennent plus souvent la cause d'accidents.
- h) **Utilisez les outils électriques, leurs accessoires etc. conformément à leurs notices d'utilisation et aux consignes résultantes de cette notice, en tenant compte du milieu de travail et des travaux exécutés.** L'utilisation des outils électriques dans les conditions différentes aux décrites ci-dessus risque d'engendrer une situation dangereuse.
- i) **N'appuyez sur le dispositif de blocage de la broche qu'une fois que l'outil s'est immobilisé.**

Entretien

Confiez l'entretien de votre outil à un mécanicien qualifié, qui utilise pour cela des pièces détachées appropriées. Grâce à cela vous assurerez votre sécurité.

ATTENTION! Pour minimiser le risque de blessures, l'utilisateur doit obligatoirement lire la présente notice.

Légende:

- V.....Volt
- A.....Ampère
- Hz.....Hertz
- W.....Watt
- ~.....Courant alternatif
- n_0charge en marche à vide
- /min.....nombre de tours par minute
-outil de II classe

CONGIGNES SPÉCIALES DE SÉCURITÉ

La poussière qui se dégage lors du meulage, sciage et forage de certains matériaux, ainsi que lors de l'exécution des travaux de construction peut contenir des substances chimiques, qui peuvent devenir la cause du cancer, de défauts de naissance ou d'autres problèmes de reproduction. Ces substances sont:

- le plomb, contenu dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristalline, contenue dans les briques, ciments et autres matériaux utilisés en maçonnerie;
- l'arsenic et le chrom, contenus dans le bois imbibé d'agents chimiques.

Le niveau de risque lors du contact avec ses substances dépend de la fréquence de ces contacts, de la qualité de la ventilation des locaux et de l'utilisation des moyens de protection. Pour réduire le danger, utilisez toujours pendant le travail avec des outils électriques un masque à gaz avec le marquage NIOSH/OSHA ou un respirateur anti-poussière.

1. Pour la fixation d'une pièce à traiter utilisez des colliers, étaux ou autres serrages appropriés. Ne fixez pas la pièce à traiter avec la main ou en la serrant contre votre corps, car vous risquez de perdre le contrôle sur votre outil.

2. Gardez les mains à l'écart des pièces en mouvement/rotation.

3. 1. Utilisez les moyens de protection des yeux et des oreilles. Portez toujours des lunettes de protection. Les lunettes ordinaires qu'on porte quotidiennement NE SONT PAS les lunettes de protection! N'UTILISEZ QUE DES MOYENS DE PROTECTION CERTIFIÉS.

4. Le travail avec un outil peut produire et projeter dans l'air de la poussière, ainsi que d'autres particules, p.ex., poussières de bois, de silice cristalline et d'amiante. Évitez le contact de votre visage et de votre corps avec le jet de poussières et particules. Travaillez avec les outils électriques dans les locaux bien ventilés et ramassez la poussière dégagée suivant les consignes prévues. Si possible, utilisez des capteurs de poussières appropriés. La poussière peut causer des affections graves, voire incurables, des voies respiratoires et d'autres organes, p.ex., la silicose (maladie pulmonaire provoquée par l'inhalation de particules de poussières de silice), le cancer et la mort. Évitez de respirer de la poussière et d'être en contact prolongé avec la poussière. La pénétration de la poussière dans la bouche, les yeux ou son contact avec la peau favorise une infiltration des substances nocives dans l'organisme. En vue de minimiser les risques de contact avec les poussières, utilisez toujours pendant le travail avec des outils électriques un masque à gaz avec le marquage NIOSH/OSHA ou un respirateur, et lavez-vous bien avec de l'eau et du savon.

Termes utilisés

DANGER: indique un danger direct. Si on ne réussit pas à conjurer ce danger, cela peut causer la mort ou les blessures graves.

MISE EN GARDE: indique une situation potentiellement dangereuse. Si on ne réussit pas à garder le contrôle et éviter la dégradation de la situation, cela peut causer la mort ou les blessures graves.

ATTENTION: indique une situation potentiellement dangereuse. Si on ne réussit pas à garder le contrôle et éviter la dégradation de la situation, cela peut causer des petites ou moyennes blessures ou des pertes matérielles.

REMARQUE: contient des recommandations et précautions, qui assurent la productivité maximale de l'outil, son utilisation ergonomique etc.

MOTEUR

Vérifiez toujours les informations indiquées sur la plaquette signalétique pour s'assurer que le courant alternatif du secteur d'alimentation est bon pour l'outil. Cet outil peut être utilisé avec un courant, dont la valeur est de 5% inférieure ou supérieure à celle indiquée sur la plaquette signalétique, où figurent toutes les caractéristiques nécessaires. Il est interdit d'utiliser cet outil, si le courant du secteur ne rentre pas dans les limites préconisées. Avant d'utiliser un câble de rallonge, assurez-vous que son diamètre est assez gros pour éviter une chute de tension, ce qui à son tour peut provoquer les pertes d'énergie et les pannes du moteur.

CHOIX DU CÂBLE DE RALLONGE

| Longueur du câble de rallonge | (pieds/mètres) | Diamètre de fils du câble (AWG) |
|-------------------------------|----------------|---------------------------------|
| | 25 / 7,5 | 1,5 mm ² |
| | 50 / 15 | 2,5 mm ² |
| | 100 / 30 | 4 mm ² |

PRÉFACE

La meuleuse à disque (ainsi que meuleuse droite à disque) est conçu pour exécuter vite les travaux de meulage et de polissage. Le disque tourne sur un arbre, ce qui permet de faire rapidement un volume important de travaux de meulage et de polissage. Il faut tenir compte de ce que lors du travail prolongé certaines petites surfaces de la meuleuse peuvent se chauffer beaucoup, ce qui peut abîmer la peinture. Par conséquent, nous recommandons de travailler avec la meuleuse à disque seulement aux professionnels. Les débutants doivent apprendre les procédés de travail sur les pièces de carrosserie, enlevées de voitures destinées à la casse, que l'on peut trouver à la casse auto locale.

MONTAGE

ATTENTION! DÉBRANCHEZ LA MEULEUSE DU SECTEUR D'ALIMENTATION AVANT LE MONTAGE!

Vissez le coussinet à sa place. Serrez le mécanisme de verouillage et tournez jusqu'à ce que la fixation soit bonne. On n'a pas besoin de clé à écrou pour cette opération.

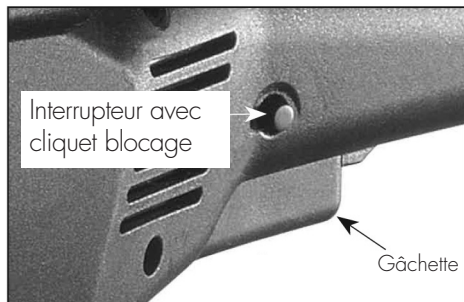
Montez des accessoires nécessaires et assurez-vous de leur bon centrage par rapport au coussinet.

UTILISATION

MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DE LA MEULEUSE

ATTENTION: Avant d'utiliser l'outil assurez-vous que l'interrupteur de mise en marche est en position OFF (arrêt) et le courant du secteur correspond à la valeur indiquée sur la plaque signalétique.

1. Branchez la meuleuse sur le secteur.
2. Tenez la meuleuse fermement pour compenser le couple moteur au moment de la mise en marche.
3. Pour mettre en marche la meuleuse, appuyez sur la gâchette; pour l'arrêter, lâchez la gâchette.
4. Pour bloquer l'interrupteur en position ON (marche), utilisez le cliquet de blocage, que l'on fixe après que la position finale de la gâchette soit atteinte. Pour débloquer le cliquet, appuyez sur la gâchette et débloquez le cliquet.

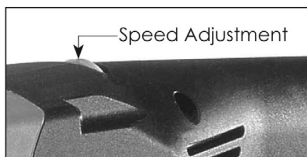


RÉGLAGE DE LA VITESSE

Il existe deux possibilités de réglage de la vitesse, qui assurent à l'utilisateur le meilleur contrôle sur l'outil. A l'aide de la roue de réglage de la vitesse on peut mettre la vitesse maximale par le pouce, tandis que la gâchette permet d'augmenter régulièrement la vitesse à partir du zéro jusqu'à la valeur maximale. Votre meuleuse possède une fonction de stabilisation de la vitesse, qui assure la vitesse stable même si la charge augmente. La vitesse choisie sera gardée indépendamment de la charge.

Commencez toujours par une vitesse réduite et accélérez jusqu'à l'acquisition de la vitesse voulue.

1. Si l'interrupteur est fixé en position ON (marche), on peut régler la vitesse à l'aide de la roue de réglage.
2. On peut aussi utiliser la gâchette pour augmenter la vitesse d'une manière régulière du zéro au maximum fixé préalablement à l'aide de la roue de réglage.



POLISSAGE

MISE EN GARDE: Si la pièce à polir n'est pas fixée et est si légère, que le coussinet en rotation peut facilement la déplacer, il est impératif de bien fixer cette pièce pour éviter sa projection, ce qui peut causer des blessures.

1. Tenez bien la meuleuse par les deux poignées, et, avant de commencer à polir, assurez-vous que sur le coussinet il n'y a pas de corps étrangers.
2. Mettez en marche la meuleuse et touchez la surface à polir sous un angle, assurant le contact environ de la moitié de surface du coussinet avec la surface à polir.
3. Lors du polissage faites avec la meuleuse des mouvements longs et réguliers. **NE GARDEZ PAS LA MEULEUSE EN MARCHÉ SUR UN ENDROIT.** En cas de non-respect de cette règle, la surface à polir se chauffera trop, ce qui abîmera la peinture. N'oubliez pas que les brûlures peuvent se produire très vite.
4. Avant de mettre la meuleuse à côté, assurez-vous que son moteur est arrêté.

TRAVAUX D'ENTRETIEN

GARDEZ LA MEULEUSE PROPRE

Nettoyez régulièrement toutes les sorties d'air par un jet d'air sec. Tous les éléments en plastic sont à nettoyer par un chiffon doux humide. N'utilisez jamais des dissolvants pour le nettoyage des surfaces en plastic, car les dissolvants peuvent dissoudre ou abîmer le plastic.

Portez des lunettes de protection si vous utilisez de l'air comprimé.

PROBLÈMES DE MISE EN MARCHÉ

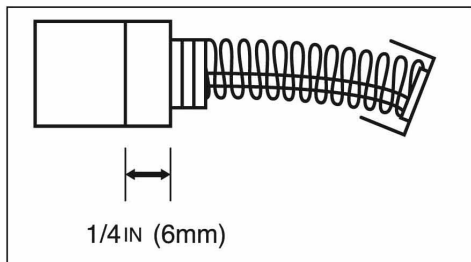
Si la meuleuse ne se met pas en marche, vérifiez, si elle est bien connectée au secteur d'alimentation. Contrôlez aussi les fusibles ou le disjoncteur automatique pour être sûr, qu'ils ne sont pas fusés ou déclenchés.

BALAIS EN CHARBON

Les balais en charbon sont des pièces d'usure, que l'on remplace au besoin.

REMARQUE: le contrôle et le remplacement des balais doit être confié au service d'entretien compétent.

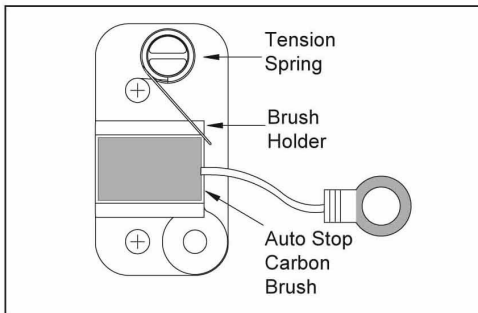
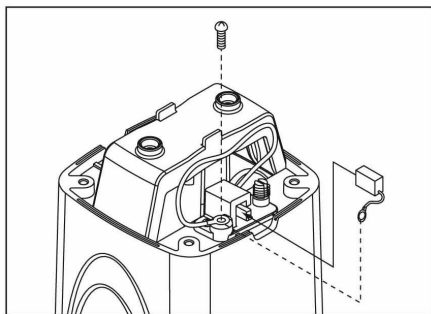
Les balais en charbon doivent être remplacés après environ 100 000 enclenchements/déclenchements. Remplacez les balais usés par les neufs, si sur les deux balais ne reste que moins de 1/4" de la couche de charbon.



Pour contrôler ou remplacer les balais, tout d'abord débranchez l'outil du secteur. Dévissez les 4 vis, qui fixent les deux côtés de la poignée arrière, ensuite les 4 vis, qui fixent la poignée au corps du moteur. Puis enlevez le panneau gauche de la poignée. Les fils électriques sont connectés à la poignée, donc, soyez attentif et évitez de les mettre sous tension par mégarde. Tenez la poignée arrière et l'inclinez vers le côté.

A l'aide de la pince plate tournez et dégagez le ressort fixant les balais et faites glisser les balais usés en les poussant de leurs supports.

Pour enlever l'embout du balai, enlevez tout d'abord son attache. Maintenant vous pouvez enlever le vieux balai.



Pour monter les balais, exécutez les actions décrites ci-dessus dans le sens inverse. Insérez à leurs places les vis de fixation des balais au support, ensuite insérez les vis de fixation du bloc électronique. En remontant et fixant la poignée arrière sur le corps de l'outil, assurez-vous que tous les fils sont bien installés et n'étaient pas coincés quelque part pendant le remontage. Nous recommandons de faire nettoyer et huiler la meuleuse au moins une fois par an ou un centre d'entretien habilité.

REMARQUE : lors du remontage des balais en charbon sur leurs supports il est important de bien insérer les deux bords du balai.

REMARQUE : lors du remontage des mêmes balais, tout d'abord il faut s'assurer, que l'on les remet à la place à la même position qu'avant. Dans le cas contraire ils devront être rôdés pendant un certain temps, ce qui abaissera la productivité de l'outil et augmentera l'usure des balais.

S'il devient nécessaire de remplacer le cordon d'alimentation par un cordon neuf, il faudra confier cette opération au fabricant ou à son représentant officiel en vue d'éviter les risques éventuels.

Consignes de recyclage

Danger!



Respectez les consignes de recyclage! Détachez les cordons d'alimentation de vieux outils afin de les rendre inutilisables. Ces règles sont en vigueur dans les pays de l'UE. Il est interdit de jeter les outils électriques dans les poubelles pour déchets ménagers. On applique au recyclage les dispositions de la directive européenne 2002/95/EMÜ et 2003/108/EMÜ relatives au recyclage des appareils électriques et électroniques, ainsi que les normes locales. Les appareils électriques hors service doivent être collectés et envoyés à des entreprises spécialisées en leur recyclage.

Garantie:

12 mois pour les appareils électriques KWH Mirka

• La garantie n'est valable que pour les distributeurs ayant acheté les machines. La période de garantie commence à compter de la date de l'achat par l'utilisateur final.

La garantie ne couvre que les défauts des pièces ainsi que d'éventuels problèmes d'assemblage.

Le remplacement de pièces ou les réparations sont gratuites pendant la période de garantie, s'ils sont effectués par un centre agréé Mirka. Les frais de transport sont toujours à la charge de l'acheteur.

La garantie ne couvre pas:

Usure normale, telle que,

- Roulements, plateau, balais en charbon

Utilisation inappropriée ou excessive

- Chute de la ponceuse dans de l'eau
- Utilisation inappropriée
- Dommages autres que des défauts pièces ou assemblage
- Chutes ou chocs importants

Opérations de maintenance pouvant être effectuées par l'opérateur

- Changement du plateau
- Changement des roulements
- Changement de l'échappement
- Remplacement de la jupe

NB: Toute autre opération doit être effectuée par un centre de réparation agréé Mirka. La garantie ne couvre que la réparation, pas le remplacement éventuel.

Des compensations pour non-utilisation, arrêts de production ne sont explicitement pas couvertes par cette garantie. Les réparations sous garantie ne seront prises en charge que si la ponceuse n'a pas été démontée et est renvoyée dans son état d'origine.

Informations relatives aux bruits et à la vibration

PS1524 180 mm Ponceuse, Surfaceuse Rotative

Emission sonore (Lpa) 83 dB

Emission sonore (Lwa) 94 dB

Vibration main-bras 0,9 m/s²

Facteur d'incertitude $\pm 0,05$ m/s²

Déclaration de conformité EG

Nous soussignés, KWH MIRKA LTD déclarons, sous notre unique responsabilité, que le produit:

Type: PS1524 180 mm Ponceuse, Surfaceuse Rotative

sont conformes aux exigences établies pour les normes ci-dessous EN ISO: EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 conformément aux directives, 2006/42/UE, 2004/108/UE.



Tom Nordström, Vice President

KWH MIRKA LTD

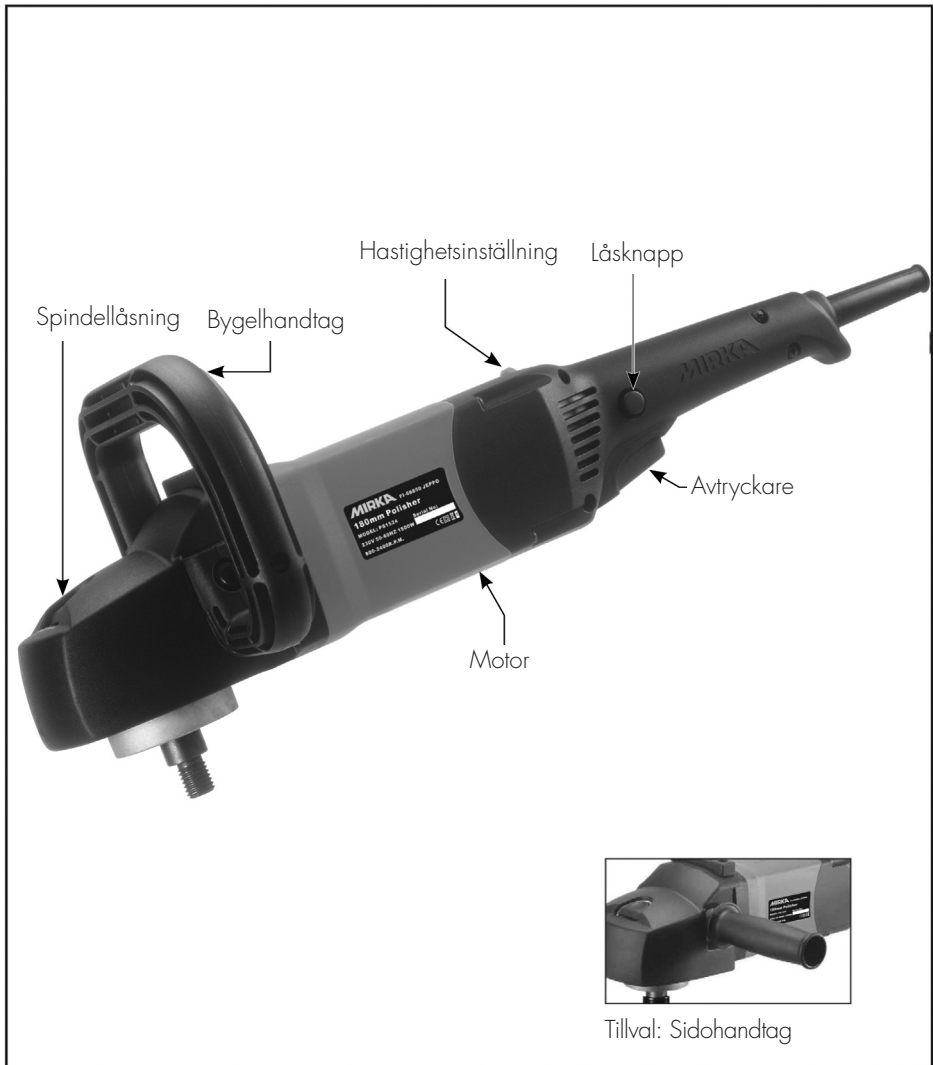
66850, Jeppo, Finland

Phone +358-20-760 2111

Fax +358-20-760 2292

www.mirka.com

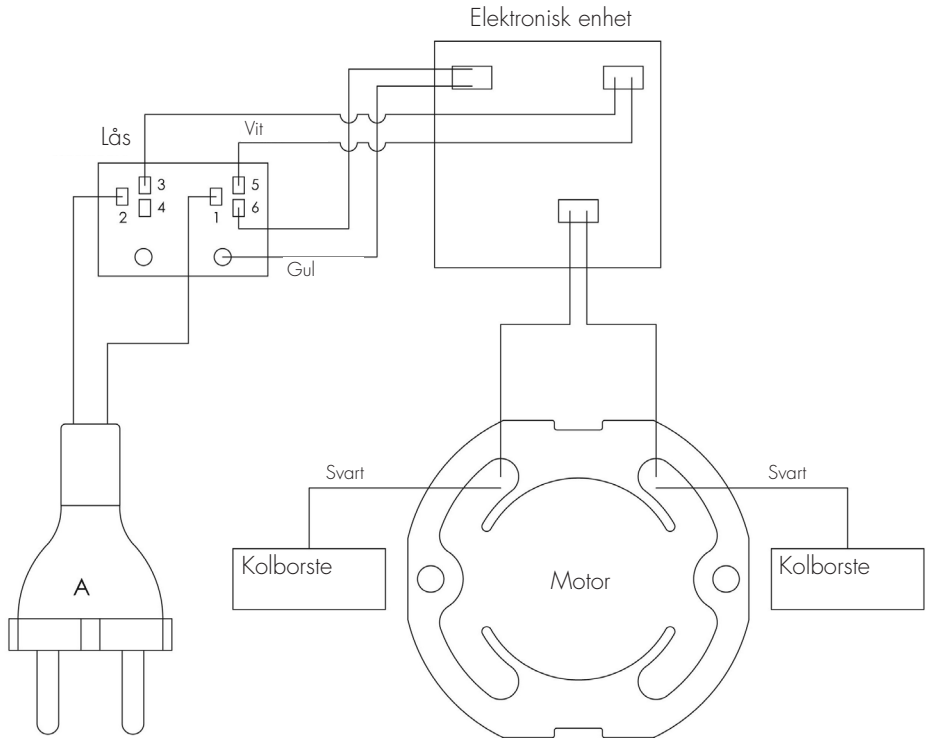
Översättning av bruksanvisning



Tekniska uppgifter

| | |
|----------------------|------------------|
| Modell | PS1524 180 mm |
| Spänning | 230 V / 50-60 Hz |
| Effekt | 1500 Watt |
| Varvtal | 800~2400/min |
| Nettovikt | 3.2 kg |
| Spindel | M14 |
| Max. diameter | 180 mm |

KOPPLINGSSCHEMA 230 V



ALLMÄNNA SÄKERHETS FÖRESKRIFTER

VARNING! Läs alla instruktioner i den här bruksanvisningen noggrant. Följ alltid nedanstående föreskrifter när du använder elverktyg för att förhindra brandrisk, elektrisk stöt eller personskada. Benämningen "maskindrivet verktyg" i samtliga varningar nedan hänvisar till den nätdrivna polermaskinen.

SPARA DESSA INSTRUKTIONER FÖR FRAMTIDA BRUK.

Säker arbetsplats

- a) **Se till att arbetsplatsen är ren och väl upplyst.** Stökiga arbetsytor och dålig belysning ökar risken för olyckor.
- b) **Använd inte maskindrivna verktyg i miljöer med lättantändliga eller explosiva vätskor och gaser eller i dammiga miljöer.** Vid användning av maskindrivna verktyg uppstår gnistor som kan antända damm eller gaser.
- c) **Låt inte andra människor, speciellt barn, komma i närheten av det maskindrivna verktyget när du arbetar med det.** Dålig uppmärksamhet kan göra att du förlorar koncentrationen och kontrollen över verktyget.

Elsäkerhet

- a) **Stickproppen måste sitta ordentligt i eluttaget och jordad enligt gällande föreskrifter. Avlägsna aldrig jordledningen och modifiera inte stickproppen på något sätt. Använd inte adapter tillsammans med ett jordat verktyg. Kontakta en kvalificerad elektriker om du är osäker på om uttaget är ordentligt jordad.** Om elfel uppstår eller verktyget går sönder fungerar jordningen som en lågresistent ledare så att elstötar undviks.
- b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, radiatorer, köksspisar och kylskåp.** Risken för elstötar ökar om kroppen är jordad.
- c) **Låt inte det maskindrivna verktyget komma i kontakt med vatten eller fukt.** Risken för elstötar ökar om vatten kommer in i verktyget.
- d) **Handska försiktigt med elkabeln. Använd aldrig elkabeln till att bära eller dra i det maskindrivna handverktyget.** Håll elkabeln borta från värme, olja, skarpa kanter och rörliga delar. Risken för elektrisk stöt ökar om elkabeln är skadad eller tilltraslad.
- e) **När du använder ett elektriskt verktyg utomhus, använd en förlängningskabel märkt "W-A" eller "W".** Risken för elektrisk stöt minskar om förlängningskabel används vid arbeten utomhus.

Personlig säkerhet

- a) **Koncentrera dig på vad du gör och använd sunt förnuft vid arbeten med ett maskindrivet handverktyg.** Använd inte verktyget när du är trött eller påverkad av läkemedel, alkohol eller droger. En sekund av ouppmärksamhet kan leda till en allvarlig personskada.
- b) **Använd säkerhetsutrustning.** Använd alltid skyddsglasögon. Säkerhetsutrustning som andningsmask, halkskydd, hjälm eller hörselskydd som används under lämpliga förhållanden minskar risken för personsador.
- c) **Undvik oavsiktlig start. Kontrollera alltid att strömbrytaren är i läge "off" innan du ansluter ditt elektriska verktyg till eluttaget.** Bär aldrig verktyget med ett finger på strömbrytaren och anslut aldrig elverktyget till eluttaget när strömbrytaren är i läge "on".
- d) **Ta bort alla serviceverktyg och nycklar innan du startar verktyget.** Ett bortglömt serviceverktyg på en roterande del kan leda till personskada.
- e) **Sträck dig inte för långt när du arbetar med ett maskindrivet handverktyg. Stå alltid stadigt och väl balanserad.** Det ger dig bättre kontroll i oväntade situationer.
- f) **Använd lämplig klädsel. Använd inte löst sittande kläder eller smycken.** Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.

Användning och underhåll av maskindrivna verktyg

- a) **Använd klämmor eller andra praktiska sätt för att sätta fast och ge stöd åt arbetsstycket på en stabil arbetsyta.** Håll inte arbetsstycket i handen eller mot kroppen. Det är inte stabilt och kan leda till att du tappar kontroll över verktyget.
- b) **Överbelasta inte ditt elektriska handverktyg. Använd ett verktyg som är lämpligt för den typ av arbete du tänker utföra.** Användning av verktyg som är anpassat till ett visst arbete gör att arbetsresultatet blir bättre och säkrare.
- c) **Använd aldrig ett maskindrivet verktyg som du inte kan starta resp. stänga av på vanligt sätt.** Maskindrivna verktyg som inte kan styras med strömbrytare är farliga och måste repareras av en auktoriserad verkstad.
- d) **Dra alltid ut stickproppen ur eluttaget innan du gör inställningar, ändringar, innan du byter tillbehör eller ställer in det elektriska verktyget för förvaring.** På det viset minskar risken för oavsiktlig start.
- e) **Förvara maskindrivna verktyg som inte kommer att användas utom räckhåll för barn och låt inte personer som inte vet hur man använder verktyget använda det.** Elektriska handverktyg kan vara farliga om de hamnar i orätta händer.
- f) **Underhåll verktyget och dess tillbehör noggrant.** Noggrant underhållna verktyg löper mindre risk att fastna och gå sönder och är lättare att använda.
- g) **Kontrollera alla inställningar, att de rörliga delarna inte har fastnat eller är skadade och annat som kan göra att verktyget inte fungerar som det ska.** Om någon del är skadad måste den repareras/bytas ut före användning. Många olyckor sker på grund av dåligt underhåll.
- h) **Använd verktyget och dess tillbehör i enlighet med dessa instruktioner och endast i avsett syfte. Ta hänsyn till arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras.** Använd aldrig verktyget för annat än det är avsett för. Ej avsedd användning kan leda till farliga situationer.
- i) **Tryck endast på spindelarreteringen när maskinen står stilla.**

Service

Reparationer och service får endast utföras av kvalificerade personer som använder originaldelar. Detta garanterar det elektriska handverktygets säkerhet.

-WARNING- För att minska skaderisken måste användaren noggrant läsa instruktionerna i denna bruksanvisning!

Symboler i denna bruksanvisning

- V.....volt
- A.....ampere
- Hz.....hertz
- W.....watt
- ~.....växelström
- n_0obelastad hastighet
- /min.....varv eller fram- och tillbakagående per minut
-klass II-verktyg

SÄRSKILDA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Damm som bildas vid slipning, sågning, borrarbete och annat arbete innehåller kemikalier som kan orsaka cancer, fosterskador och andra genetiska skador. Exempel på sådana kemikalier är:

- bly från blybaserad målarfärg
- kristallinskt kisel från tegel och cement och andra murprodukter

• arsenik och krom från kemiskt behandlat trä

Risken att exponeras för dessa kemikalier varierar beroende på hur ofta denna typ av arbete utförs. Minska exponeringsrisken genom att: säkerställa god ventilation och arbeta med NIOSH/OSHA-godkänd säkerhetsutrustning, alltid använda godkänd ansiktsmask/andningsmask med god passform.

- 1. Kläm fast arbetsstycket eller ge stöd åt det på annat sätt mot en stabil arbetsyta.** Håll inte arbetsstycket i handen eller mot kroppen eftersom det är instabilt och kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget.
- 2. Håll händerna borta från roterande delar.**
- 3. Använd skyddsglasögon och hörselskydd. Använd alltid särskilda skyddsglasögon.** Vanliga glasögon ger INTE tillräckligt skydd. ANVÄND GODKÄND SÄKERHETSUTRUSTNING.
- 4. Damm och andra luftburna partiklar som slipdamm, kristallinskt kisel och asbest kan bildas och spridas när verktyget används.** Rikta dammet bort från ansiktet och kroppen. Använd alltid verktyget i väl ventilerade utrymmen och se till att dammet som bildas kan ledas bort. Använd dammsug om möjligt. Exponering för dammet kan orsaka allvarliga och permanenta skador på lungor eller andra organ, t.ex. silikos (en allvarlig lungsjukdom), cancer och i värsta fall dödsfall. Undvik att andas in dammet och undvik längre kontakt med dammet. Skadliga ämnen kan absorberas om damm kommer in i munnen eller ögonen eller om det fastnar på huden. Använd alltid NIOSH/OSHA-godkända andningskydd med god passform som är avsedda för det damm som bildas. Tvätta exponerade områden med tvål och vatten.

Terminologi

FARA: gör dig uppmärksam på en omedelbart farlig situation som, om den inte undviks, kommer att leda till dödsfall eller allvarlig skada.

WARNING: gör dig uppmärksam på en farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.

FÖRSIKTIGHET: gör dig uppmärksam på en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till mindre eller lindrig skada eller gör dig uppmärksam på en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till materiella skador.

OBS: gör dig uppmärksam på råd för att använda verktyget på bästa möjliga och praktiska sätt.

MOTOR

Kontrollera alltid skylten på verktyget för att säkerställa att nätspänningen överensstämmer med verktygets behov. Verktyget fungerar inom ett spänningsintervall på +/- 5 % av det angivna värdet. Se skylten för tekniska specifikationer och korrekta spännings- och strömvärden. Använd inte verktyget om nätspänningen inte överensstämmer med verktygets behov. Om förlängningssladd används, se till att det finns en ledare som är tillräckligt stor för att hindra stora spänningsfall vilket kan orsaka strömförlust och motorskador.

FÖRLÄNGNINGSSLADDAR

| Total förlängning | Sladdlängd (m) | Sladdstorlek (AWG) |
|-------------------|----------------|---------------------|
| | 7,5 | 1,5 mm ² |
| | 15 | 2,5 mm ² |
| | 30 | 4 mm ² |

FÖRORD

Denna roterande polermaskin är avsedd för snabb grovpolering, polering, putsning och slipning. Underlagsplattan snurrar på en axel för att göra arbetet så effektivt som möjligt. Vid polering kan hög värme uppstå på en liten yta vilket kan leda till skador på lacken. Därför rekommenderas detta verktyg endast för yrkesmän. Nybörjare bör öva sig på uttjänta bildelar från närmaste bilskrot.

MONTERING

FÖRSIKTIGHET: DRA UR STICKPROPPEN UR STRÖMKÄLLAN.

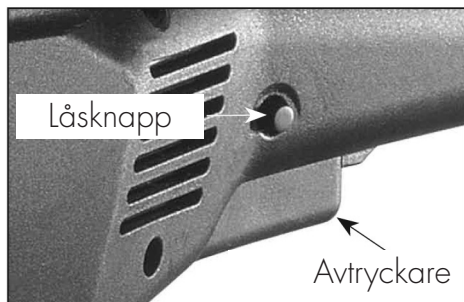
Trä på underlagsplattan. Tryck på spindellåset och vrid tills det knäpper till och dra åt. Det behövs ingen skiftnyckel. Centraera plattan försiktigt och montera lämpligt tillbehör.

ANVÄNDNING

STARTA OCH STÄNGA AV MASKINEN

CAUTION: Make sure switch is OFF and power circuit voltage is the same as that shown on the specification plate.

1. Anslut verktyget till strömkällan.
2. Håll maskinen i ett stadigt grepp för att hindra momentkast vid starten.
3. Starta polermaskinen genom att trycka på avtryckaren; stäng av den genom att släppa upp avtryckaren.
4. Lås startknappen i läge ON genom att trycka på låsknappen medan maskinen är igång. Lossa låsknappen genom att trycka på den och släppa den.

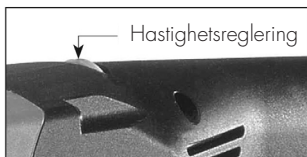


JUSTERA HASTIGHETEN

Hastigheten kan justeras på två sätt för att ge användaren full kontroll. Med tumhjulet kan maximal hastighet anges medan avtryckaren ökar hastigheten steglöst från noll och upp till maxhastighet. Handverktygets hastighet har en särskild stabiliseringsfunktion så att hastigheten inte minskar på grund av större arbetsbelastning. Den inställda hastigheten bibehålls oavsett belastning.

Starta alltid med låg hastighet och öka successivt.

1. Med låset i läget ON kan tumhjulet användas för att reglera hastigheten.
2. Avtryckaren kan också användas för att progressivt reglera hastigheten från noll till max (som förinställs med tumhjulet).



POLERING

WARNING: Om det föremål som ska poleras inte sitter fast i något eller om det finns risk att det är för lätt att det kan flyttas av den roterande plattan måste det fästas ordentligt. Annars kan det kastas iväg och orsaka personskador.

1. Håll maskinen i ett stadigt grepp i båda handtagen (fram och bak) och se till att polerrondellen är ren.
2. Starta maskinen och sänk den i en vinkel så att ungefär halva polerrondellen kommer i kontakt med föremålet.
3. Flytta maskinen i långa, svepande rörelser. **HÅLL INTE POLERMASKINEN PÅ ETT STÄLLE.** Ytan kan överhettas och skadas på just det stället. Sådana brännskador sker snabbt.
4. Se alltid till att motorn har stannat innan du lägger ifrån dig maskinen.

UNDERHÅLL

HÅLL VERKTYGET RENT

Rengör regelbundet polermaskinens ventilationsöppningar med tryckluft. Alla plastdelar bör rengöras med en fuktig trasa. Använd **ALDRIG** lösningsmedel för att rengöra plastdelar. De kan lösas upp eller skadas på annat sätt.

Använd skyddsglasögon när du använder tryckluft.

MASKINEN STARTAR INTE

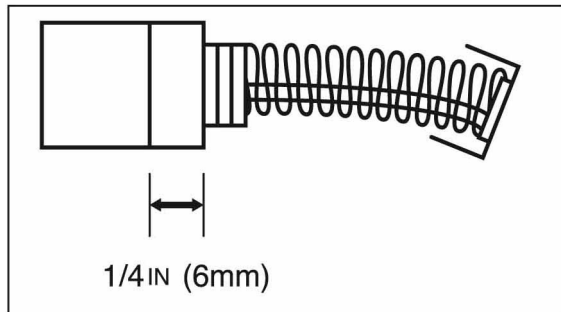
Om polermaskinen inte startar kontrollerar du att det inte är glapp i kontakten. Kontrollera även säkringar som kan ha gått och överspänningsskydd.

KOLBORSTAR

Kolborstarna är de som förbrukas först och måste bytas ut när de är utslitna.

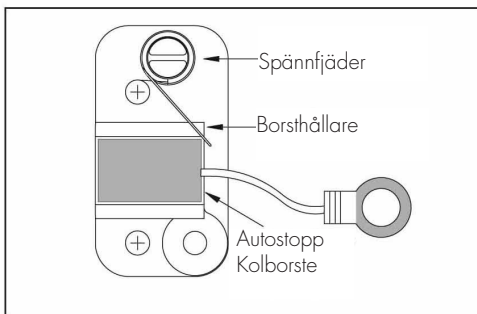
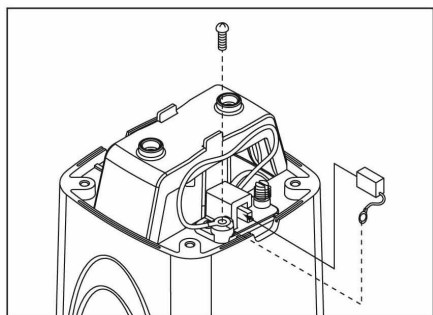
OBS! Reparation och utbyte av kolborstarna får endast utföras av fackman med elbehörighet.

Kolborstarna som är monterade från början klarar ca 10 000 på/av-cykler. Byt ut båda kolborstarna när en av dem har mindre än ¼" koltjocklek kvar.



Dra ur stickproppen innan du inspekterar och byter ut borstarna. Lossa och ta försiktigt bort skruvarna (4 st.) som håller fast de bakre handtagshalvorna och ta bort de skruvar (4 st.) som håller fast handtaget på motorhuset. Lyft bort den vänstra handtagshalvan först. Det finns fortfarande sladdar kopplade till det bakre handtaget så var noga med att dessa inte lossnar. Håll bara undan det bakre handtaget åt sidan.

Vrid med hjälp av en tång borstfjädrarna så att de inte är i vägen och dra ut kolborsten från borsthållaren. Koppla loss flatstiftskontakten för att ta loss sladden till borsten. Den utslitna borsten kan nu lyftas bort.



Den nya borsten monteras i omvänd ordning. Sätt tillbaka skruvarna till borsthållaren och därefter skruvarna till den elektroniska enheten. Var mycket noga när du sätter tillbaka det bakre handtaget på motorhuset så att alla sladdar hamnar rätt och inte kommer i kläm när skruvarna dras åt. Vi rekommenderar att du lämnar in verktyget till ett auktoriserat serviceställe minst en gång om året för en komplett genomgång.

OBS! När du sätter tillbaka kolborstarna i hållarna är det viktigt att båda flikarna går tillbaka inuti hållaren.

OBS! Om du ska sätta tillbaka samma borstar måste du se till att de sätts tillbaka i rätt ordning. Annars uppstår en inkörsperiod vilken reducerar motorens prestanda och ökar slitaget på borsten.

Om nätsladden måste bytas ut måste detta göras av tillverkaren eller en återförsäljare för att undvika olyckor.

Kassering



Fara!

Information om kassering av den gamla apparaten! Maskindrivna handverktyg kan inte användas utan att sladden kopplas in. Endast för EU-länder. Uttjänta elektroniska produkter får ej slängas med vanligt hushållsavfall! I enlighet med EU-direktiv 2002/95/CE, 2002/96/EC och 2003/108/CE om elektrisk och elektronisk utrustning och implementering av dessa i enlighet med nationell lagstiftning, måste elektriska verktyg som är uttjänta kasseras separat och lämnas på en återvinningsstation.

Garanti

Följande: garantivillkor gäller:

- 12 månader på KWH MIRKA elektriska verktyg.

Garantiperioden träder ikraft på inköpsdagen. Garantin gäller endast för material- eller tillverkningsfel. Utbyte av delar eller reparation under garantitiden är gratis om arbetet utförs av ett auktoriserat KWH MIRKA servicecenter.

Fraktkostnaden betalas alltid av köparen.

Garantin omfattar inte:

Normalt slitage, t. ex:

Kullager, underlagsplatta, kolborstar

Överbelastning eller felanvändning, t. ex:

- Att tappa verktyget i vatten
- Skador orsakade av felanvändning
- Skador orsakade av annat än fel på materialet eller tillverkningsfel
- Om verktyget faller i golvet eller får en kraftig stöt

Normalt underhåll och service som kan utföras av användaren:

- Byte av underlagsplatta

OBS! All servicearbeten måste utföras av ett auktoriserat Mirka servicecenter.

Garantin omfattar endast reparation, inte utbyte av verktyget.

Kompensation för tiden då verktyget repareras eller för produktionsförluster ingår inte i garantin.

Reparationskrav under garantiperioden kan endast accepteras ifall verktyget returneras i sitt ursprungliga monterade skick. All nedmontering upphäver garantin.

Garantin kan endast ges hos återförsäljaren där verktyget köptes.

Ljud / Vibrationsinformation

PS1524 Roterande Polermaskin

Ljud (Lpa) 83 dB

Ljud (Lwa) 94 dB

Hand-Arm-Vibration 0,9 m/s²

Osäkerhetsfaktor ± 0,05 m/s²

Försäkran om EG-överensstämmelse

Vi, KWH Mirka Ltd, försäkrar att vi ensam har ansvaret för produkten:

Typ: PS1524 Roterande Polermaskin

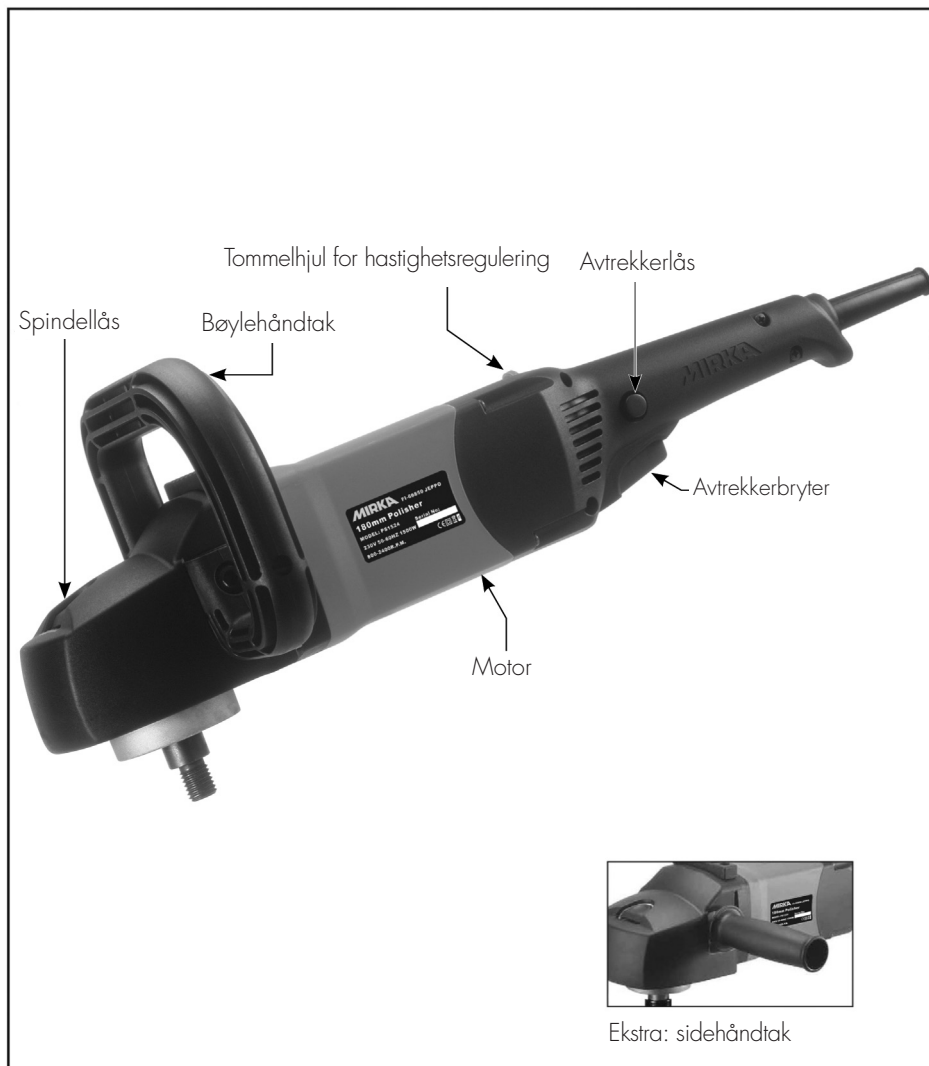
överensstämmer med följande standard(er) eller andra normativa dokument

EN ISO: EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 i enlighet med föreskrifterna 2006/42/EC, 2004/108/EC.

Tom Nordström Vice VD

KWH MIRKA LTD
66850, Jeppo, Finland
Phone +358-20-760 2111
Fax +358-20-760 2292
www.mirka.com

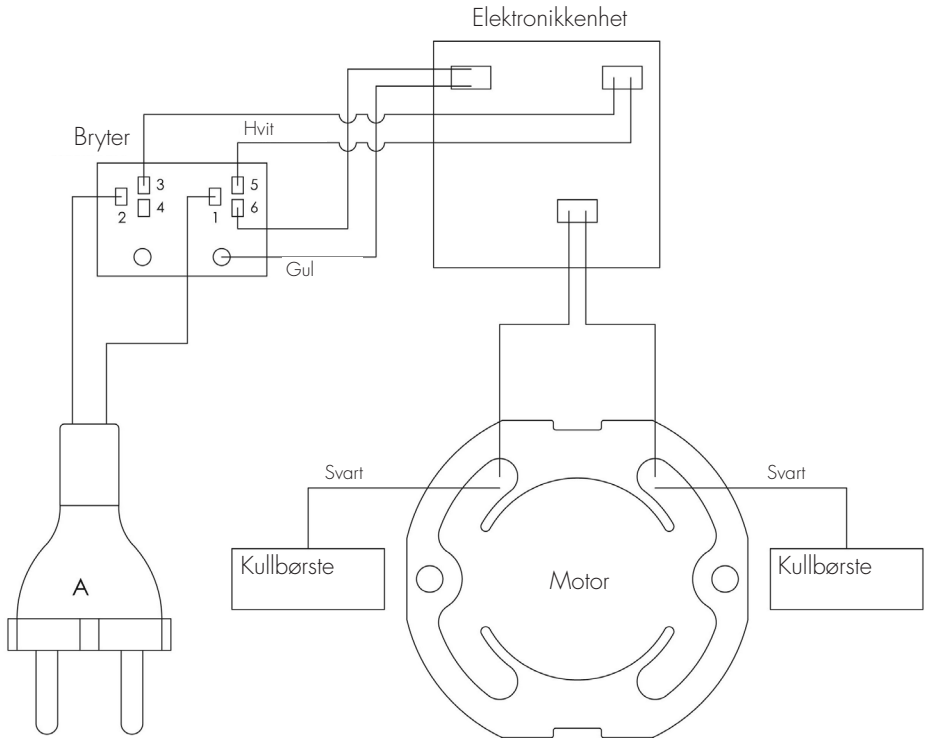
Øversettelse av bruksanvisning



Tekniske data

| | |
|-----------------------------------|------------------|
| Modell | PS1524 180 mm |
| Spenning | 230 V / 50–60 Hz |
| Effektbehov | 1500 watt |
| Hastighet | 800–2400/min |
| Nettovekt | 3.2 kg |
| Spindel | M14 |
| Største anbefalte diameter | 180 mm |

KOBLINGSSKJEMA 230 V



ALMINNELIGE SIKKERHETSBESTEMMELSER

ADVARSEL! Les og forstå alle instruksjoner. Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor blir fulgt, kan det resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade. Uttrykket "elektroverktøy" i advarslene nedenfor gjelder ditt nettdrevne elektroverktøy (med kabel).

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE.

Trygt arbeidsområde

- a) **Sørg for å ha et ryddig arbeidsområde med godt lys.** Rotete arbeidsbenker og mørke områder innbyr til ulykker.
- b) **Bruk ikke elektroverktøy i eksplosive omgivelser, f.eks. i nærheten av brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy danner gnister som kan antenne støvet eller gassene.
- c) **Hold tilskuere, barn og besøkende på avstand mens elektroverktøyet brukes.** Bli du distraheret, kan du miste herredømmet over verktøyet.

Elsikkerhet

- a) **Jordet verktøy må kobles til strømuttak som er installert og jordet i samsvar med alle normer og forskrifter. Fjern aldri jordingspinnen eller modifierer pluggen på noen måte. Bruk ikke pluggoverganger. Forhør deg med kvalifisert elektriker hvis du er i tvil om hvorvidt uttaket er forsvarlig jordet.** I tilfelle elektrisk funksjonsfeil eller svikt er jording på grunn av den lave motstanden egnet til å lede elektrisk strøm bort fra brukeren.
- b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Faren for elektrisk støt er større når kroppen er jordet.
- c) **Utsett ikke elektroverktøy for regn eller våte omgivelser.** Vann som trenger inn i elektroverktøy, øker risikoen for elektrisk støt.
- d) **Ikke misbruk ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære verktøyet eller trekke pluggen ut av kontakten.** Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler. Skift ut skadde ledninger omgående. Skadde ledninger øker faren for elektrisk støt.
- e) **Ved utendørsbruk av elektroverktøy må det brukes skjøteledning merket "W-A" eller "W."** Disse ledningene er beregnet på utendørsbruk og minsker faren for elektrisk støt.

Personlig sikkerhet

- a) **Vær våken, ha øynene med deg og bruk sunn fornuft når du arbeider med elektroverktøy.** Bruk ikke verktøyet når du er trett eller påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medisiner. Et øyeblikks uoppmærksomhet kan føre til alvorlig personskade.
- b) **Bruk sikkerhetsutstyr. Bruk alltid øyevern.** Bruk av sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre verne- sko, hjelm og hørselvern under aktuelle forhold vil gi mindre personskader.
- c) **Unngå å starte verktøyet uforvarende. Påse at bryteren er av før du setter i pluggen.** Å bære verktøy med fingeren på bryteren eller å plukke i et verktøy med bryteren inne, er å be om uhell.
- d) **Fjern justeringsnøkler eller brytere før verktøyet startes.** En skrunøkkel eller annet utstyr som fortsatt sitter på en roterende del av verktøyet, kan medføre personskade.
- e) **Ikke strekk deg for langt. Sørg for at du står stødig og har god balanse til enhver tid.** Godt fotfeste og god balanse gir bedre herredømme over verktøyet i uventede situasjoner.
- f) **Kle deg riktig. Ikke ha på løse plagg eller smykker.** Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler. Løse plagg, smykker og langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.

Bruk og stell av verktøy

- a) **Bruk klemmer eller annet praktisk utstyr for å feste arbeidsstykket til et stødig underlag.** Å holde det fast for hånd eller mot kroppen er ustabil og kan føre til at du mister kontrollen.
- b) **Ikke press verktøyet. Bruk riktig verktøy til jobben.** Verktøyet gjør jobben bedre og tryggere når det brukes i det tempoet det er konstruert for.
- c) **Ikke bruk verktøyet hvis det ikke kan startes og stoppes med bryteren.** Et verktøy som ikke kan styres med bryteren, er farlig og må repareres.
- d) **Trekk pluggen ut av kontakten før du utfører justeringer, skifter tilbehør eller legger bort verktøyet.** Slike forebyggende sikkerhetstiltak minsker risikoen for utilsiktet start av verktøyet.
- e) **Verktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la noen som er ukjent med verktøyet eller disse instruksjonene, betjene elektroverktøyet.** Verktøy er farlig i hendene på uerfarne brukere.
- f) **Sørg for grundig vedlikehold av verktøyet.** Godt vedlikeholdte verktøy arbeider lettere og er enklere å styre.
- g) **Se opp for skjelheter eller blokkeringer i bevegelige deler, brudd i deler eller andre tilstander som kan virke inn på verktøyets funksjon.** Er verktøyet skadd, må du få det reparert før det brukes. Mange ulykker skjer på grunn av dårlig vedlikeholdte verktøy.
- h) **Bruk elektroverktøyet, tilbehøret m.m. i samsvar med disse instruksjonene og på den måten verktøyet er tenkt brukt. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av verktøyet til andre operasjoner enn det er tenkt til, kan skape farlige situasjoner.
- i) **Do not press the spindle lock until the tool stops.**

Service

Få service på verktøyet utført av kvalifisert personell. Bare originale reservedeler må benyttes. Dette sikrer at elektroverktøyet er trygt å bruke.

ADVARSEL – For å minske faren for skade må brukeren lese instruksjonsboken.

Symboler som er brukt i denne instruksjonsboken

- V.....volt
- A.....ampere
- Hz.....hertz
- W.....watt
- ~.....vekselstrøm
- n_0hastighet, ubelastet
- /min.....omdreininger eller pendelbevegelser per minutt
-verktøy klasse II

SPESIFIKKE SIKKERHETSREGLER

Noen typer støv som oppstår ved pussing, saging, sliping, boring og annet bygningsarbeid, inneholder kjemikalier som man vet kan forårsake kreft, fosterskader og andre forplantningsskader. Dette gjelder blant annet:

- bly fra blybasert maling
- krystallinsk silika fra murstein og sement og andre murprodukter
- arsen og krom fram kjemisk behandlet tømmer

Hvilken risiko disse stoffene representerer for deg, varierer alt etter hvor ofte du utfører det aktuelle arbeidet. For å bli minst mulig eksponert for stoffene bør du arbeide i et lokale med god avlufting, benytte godkjent verneutstyr og alltid bruke NIOSH/OSHA-godkjent, tettsittende ansiktsmaske eller surstoffmaske når du arbeider med slike verktøy.

- 1. Bruk klemmer eller annet praktisk utstyr for å feste arbeidsstykket til et stabilt underlag.** Å holde det fast for hånd eller mot kroppen er ustabil, og du kan miste kontrollen.
- 2. Hold hendene unna roterende deler.**
- 3. Bruk øye- og hørselvern.** Bruk alltid vernebriller. Vanlige briller er IKKE øyevern. BRUK GODKJENT VERNEUTSTYR.
- 4. Bruk av dette verktøyet kan skape og spre støv eller andre luftbårne partikler, blant annet trestøv, krystallinsk silikastøv og asbeststøv.** Styr partiklene bort fra ansiktet og kroppen. Bruk alltid verktøyet i et godt ventilert område og sørg for godt støvavtrekk. Bruk støvoppsamlingsystem der det lar seg gjøre. Eksponering for støvet kan gi alvorlig og varig skade på blant annet åndedretsorganer, for eksempel silikose (en alvorlig lungesykdom), kreft og død. Unngå å puste inn støvet, og unngå langvarig kontakt med støv. Støv som slipper inn i munnen eller øynene eller får legge seg på huden, kan føre til at skadelige stoffer absorberes. Bruk alltid tetsittende NIOSH/OSHA-godkjent åndedrettsvern som passer til støveksponeringen, og vask eksponerte områder med såpe og vann.

Terminologi

FARE: indikerer en umiddelbar risikosituasjon som vil medføre død eller alvorlig skade dersom den ikke unngås.

ADVARSEL: indikerer en potensiell risikosituasjon som kan medføre død eller alvorlig skade dersom den ikke unngås.

FORSIKTIG: indikerer en potensiell faresituasjon som kan føre til mindre eller moderate skader dersom den ikke unngås; kan også indikere en potensiell risikosituasjon som kan føre til materiell skade dersom den ikke unngås.

MERK: indikerer nyttige tips om hvordan maskinen kan brukes mest mulig effektivt, lettvtint e.l.

MOTOR

Se alltid typeskiltet for å kontrollere at vekselstrømmen som brukes, har riktig spenning til din maskin. Dette verktøyet fungerer med spenninger som ligger innenfor +/- 5 % av spenningen som er angitt på maskinen. Se spesifikasjonsskiltet på ditt verktøy angående merkespenning og merkestrøm. Bruk ikke verktøyet med en spenning som ligger utenfor det angitte området. Dersom det brukes skjøteledning, må ledertvernsnittet være stort nok til å hindre et sterkt spenningsfall, som vil forårsake effekttap og kan skade motoren.

VALG AV SKJØTELEDNING

| Skjøteledningens | total lengde (m) | Ledertvernsnitt (AWG) |
|------------------|------------------|-----------------------|
| | 7,5 | 1,5 mm ² |
| | 15 | 2,5 mm ² |
| | 30 | 4 mm ² |

FORORD

Denne roterende poleringsmaskinen er konstruert for hurtig grovpolering, sliping, rubbing og polering. Rondellen roterer på én akse, så mye arbeid kan utføres raskt. Ved polering kan det bygge seg opp sterk varme på et lite område, noe som kan føre til lakkskade. Derfor anbefales dette verktøyet bare brukt av profesjonelle. Alle som mangler erfaring med roterende poleringsmaskiner, bør først trene på karosseriplater fra et vrak, som fås hos en lokal biloppogger.

SAMMENSETTING

FORSIKTIG: KOBLE VERKTØYET FRA STRØMKILDEN.

Sett på støttetallerkenen med borrelås. Trykk inn spindellåsen og dreii til det tar tak, trekk til. Skrunøkkel trengs ikke.

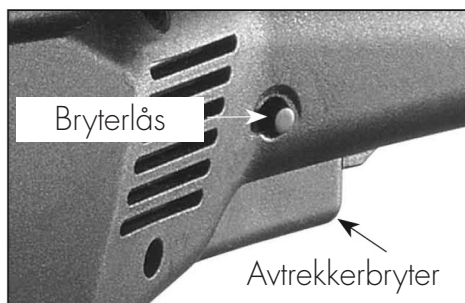
Sett ønsket tilbehør på støttetallerkenen etter å ha sentrert det nøye.

BRUK

START OG STOPP AV MASKINEN

FORSIKTIG: Påse at bryteren er AV og kretsspenningen er den samme som vist på spesifikasjons-skiltet.

1. Koble verktøyet til strømkilden.
2. Hold maskinen i et stødig grep for å motstå startmomentet.
3. Trykk inn avtrekkerbryteren for å starte verktøyet. Slipp avtrekkeren for å stanse verktøyet.
4. Trykk inn låsepinnen mens avtrekkerbryteren er helt inne for å låse bryteren i på-stilling. Frigjør bryteren ved å trykke den inn og slippe den.

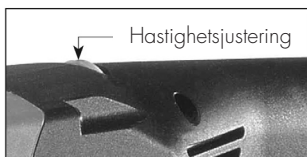


HASTIGHETSREGULERING

Hastigheten reguleres på to måter, noe som gir brukeren god kontroll. Med tommelhjulet fastsettes en maksimumshastighet, mens avtrekkerbryteren øker hastigheten trinnløst fra null til maksimum. Maskinen har belastningsavhengig hastighetsstabilisering som gjør at hastigheten ikke minsker ved økt belastning. Maskinen holder fastsatt hastighet uansett belastning.

Start alltid ved en lavere hastighet og øk gradvis til optimal hastighet.

1. Med bryteren låst i på-stilling kan tommelhjulet brukes til å justere hastigheten.
2. Avtrekkerbryteren kan også brukes til å justere hastigheten gradvis fra null til maksimum (som bestemmes av tommelhjulets stilling).



POLERING

ADVARSEL: Dersom gjenstanden som skal poleres, ikke er festet til noe og er lett nok til å beveges av den roterende poleringsshetten, bør den settes fast eller forankres forsvarlig slik at den ikke kan bli kastet av gårde og gjøre skade.

1. Hold maskinen fast i det fremre og bakre håndtaket, og sørg for at poleringsshetten går klar av fremmede gjenstander.
2. Start maskinen og sett den ned i en slik vinkel at omtrent halvparten av poleringsshetten er i kontakt med arbeidsstykket.
3. Før maskinen i lange, kontinuerlig sveipende bevegelser. IKKE HOLD MASKINEN I RO PÅ ETT STED. Det gir overoppvarming i overflaten og virvelmerker. Lakken kan bli skadet og gjennombrønt på svært kort tid.
4. Påse alltid at motoren har stoppet før du legger maskinen fra deg.

VEDLIKEHOLD

HOLD VERKTØYET RENT

Med jevne mellomrom bør alle luftåpninger blåses gjennom med tørr trykkluft. Alle plastdeler bør rengjøres med en myk, fuktig klut. Bruk ALDRI løsemidler for å rengjøre plastdeler. De kan løse opp materialet eller skade det på annet vis.

Bruk vernebriller under arbeid med trykkluft.

VERKTØYET STARTER IKKE

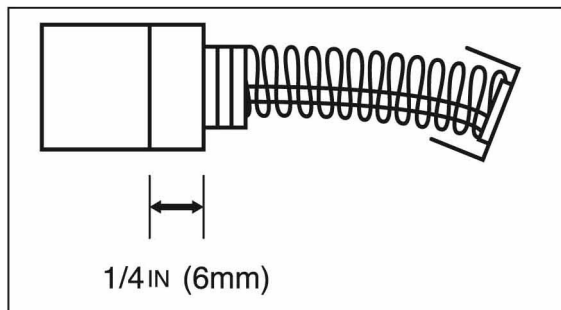
Dersom verktøyet ikke vil starte, bør du kontrollere at pinnene på støpselet har god kontakt i strømutaket. Kontroller også om sikringer er gått, eller om det er åpne kretsbytere.

KULLBØRSTENE

Kullbørstene er en normal slitedel og må skiftes når de når slitegrensen.

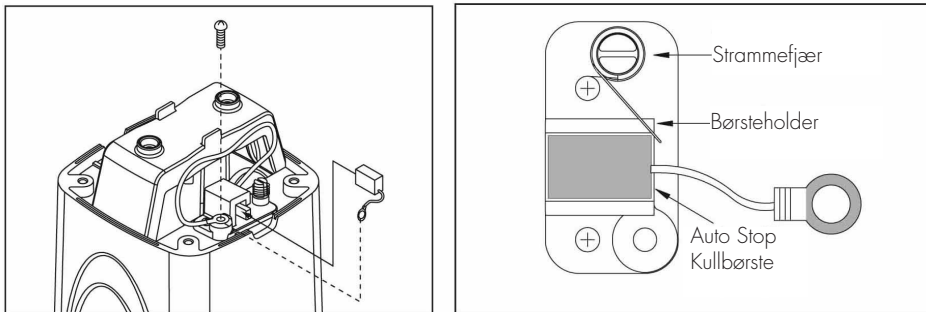
MERK: Kontroll og utskifting av kullbørstene bør overlates til et kvalifisert serviceverksted.

Verktøyet leveres med kullbørster som holder ca. 10 000 på/av-sykluser. Skift begge børstene når den ene har mindre enn ¼ tomme av kullengden igjen.



For å inspisere eller skifte ut børstene slår du først maskinen av. Fjern først forsiktig de fire skruene som holder de to halvpartene av det bakre håndtaket sammen, deretter de fire skruene som forbinder håndtaket med motorhuset. Løft av venstre halvpart av håndtaket først. Det er fortsatt ledninger koblet til det bakre håndtaket, så pass på at disse ikke belastes. Bare løft det bakre håndtaket av til den ene siden.

Bruk en tang til å dreie børstefjæren unna, og skyv den gamle kullbørsten ut av børsteholderen. Trekk ut spadekontakten for å fjerne børsteledningen. Den gamle kullbørsten kan nå løftes bort.



Montering skjer i motsatt rekkefølge av demontering. Sett på plass børsteholderskruene, deretter skruene til elektronikkeneheten. Når det bakre håndtaket settes på motorhuset igjen, må alle ledninger være på plass og ikke ligge slik til at de kan komme i klem når skruene trekkes til. Det anbefales at du leverer inn verktøyet til et autorisert serviceverksted til grundig rengjøring og smøring minst én gang i året.

MERK: Når kullbørstene skal settes tilbake i karbonbørsteholderne, er det vesentlig at begge flensene går inn i holderen igjen.

MERK: Skal de gamle børstene brukes om igjen, må du passe på å sette dem inn samme vei som du tok dem ut. Ellers begynner en innkjøringsperiode som vil redusere motortytelsen og øke slitasjen på børstene.

Dersom strømkabelen må skiftes, må dette gjøres av produsenten eller dennes agent for å unngå sikkerhetsrisiko.

Opplysninger om kassering



Fare!

Informasjon om kassering av gammelt verktøy. Gjør overflødig elektroverktøy ubrukelig ved å fjerne strømkabelen. Bare for EU-land. Kast ikke elektrisk verktøy sammen med husholdningsavfall! I henhold til EU-direktiv 2002/95/EF, 2002/96/EF + 2003/108/EF om kassering av elektrisk og elektronisk utstyr, som gjennomføres i samsvar med landenes nasjonale lovgivning, skal elektriske verktøy ved slutten av sin levetid samles inn separat og returneres til et miljøkompatibelt gjenvinningsanlegg.

GARANTI

Garantibetingelser:

- 12 måneder for KWH MIRKA elektroverktøy.

Garantien kan bare fremlegges hos forhandleren der verktøyet ble kjøpt.

Garantiperioden gjelder fra kjøpsdato. Garantien dekker bare material- og produksjonsfeil.

Erstatning av deler eller reparasjon i garantiperioden utføres kostnadsfritt på offisielle KWH MIRKA-servicesentra. Kjøper betaler alltid fraktkostningene.

Garantien omfatter ikke:

Normal slitasje, dvs.

- Lagre, bakpute, kullbørstene

Overbelastning eller feil bruk, dvs.

- Miste verktøyet i vann
- Skader forårsaket av feil bruk
- Skader forårsaket av alt annet enn material- eller produksjonsfeil
- Skader som følge av støt eller misting av verktøyet

Vanlig vedlikehold og ettersyn som kan utføres av brukeren:

- Skifte bakputen

NB! Alt vedlikehold skal utføres av et godkjent Mirka-servicesenter.

Garantien dekker bare lokale reparasjoner, ikke erstatning av verktøyet.

Garantien omfatter ikke kompensasjon for dødtid og produksjonstap.

Reparasjonskrav i henhold til garantien vil bare bli innfridd dersom verkøyet leveres tilbake i opprinnelig montert tilstand. Demontering vil gjøre garantien ugyldig.

Støy- og vibrasjonsdata

PS1524 Roterende poleringsmaskin 180 mm

Støy (LpA) 83 dB

Støy (LwA) 94 dB

Hånd-arm-vibrasjon 0,9 m/s²

Usikkerhetsfaktor ± 0,05 m/s²

EU-samsvarserklæring

Vi, KWH MIRKA LTD, erklærer som eneansvarlig at produktet:

Type: PS1524 Roterende poleringsmaskin 180 mm

som denne erklæringen gjelder, tilfredsstiller følgende standard(er) eller andre normative dokumenter for EN ISO EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 i overensstemmelse med forskriftene 2006/42/EF, 2004/108/EF.



Tom Nordström Vice President

KWH MIRKA LTD

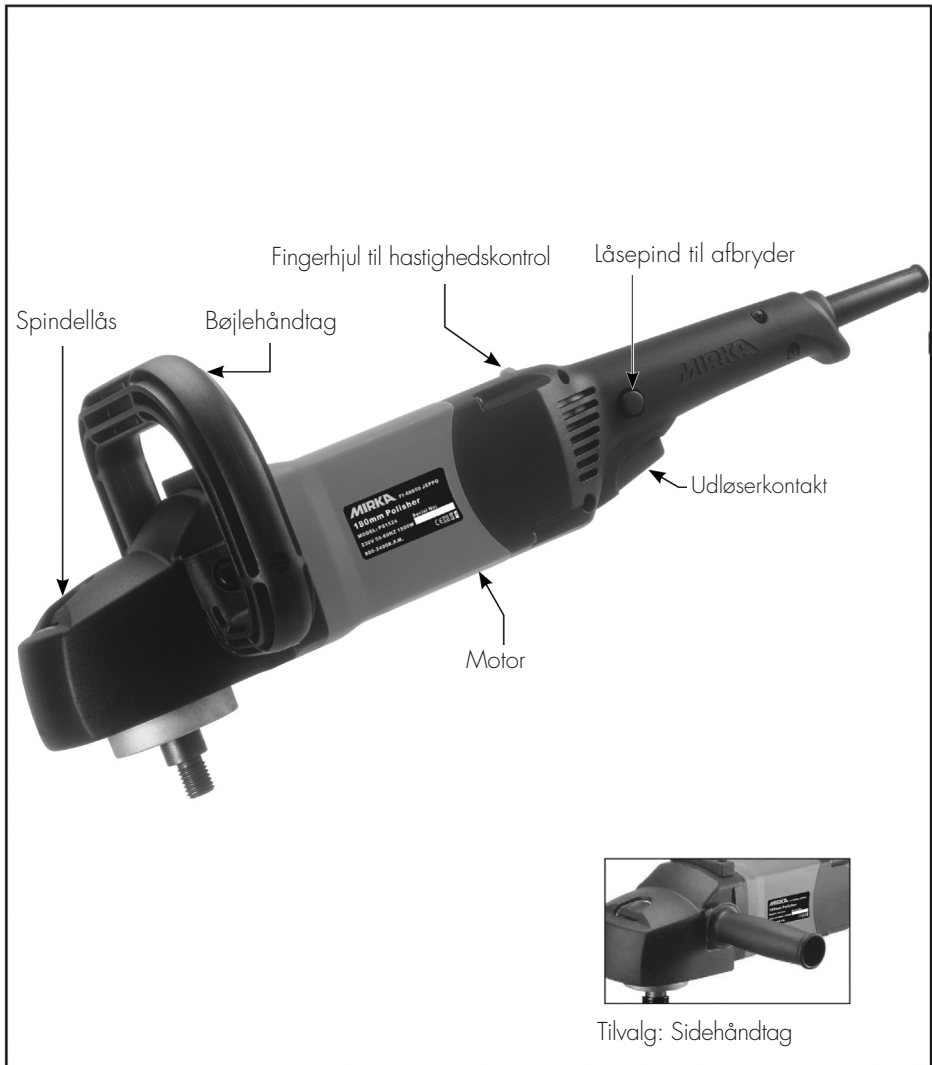
66850, Jeppo, Finland

Phone +358-20-760 2111

Fax +358-20-760 2292

www.mirka.com

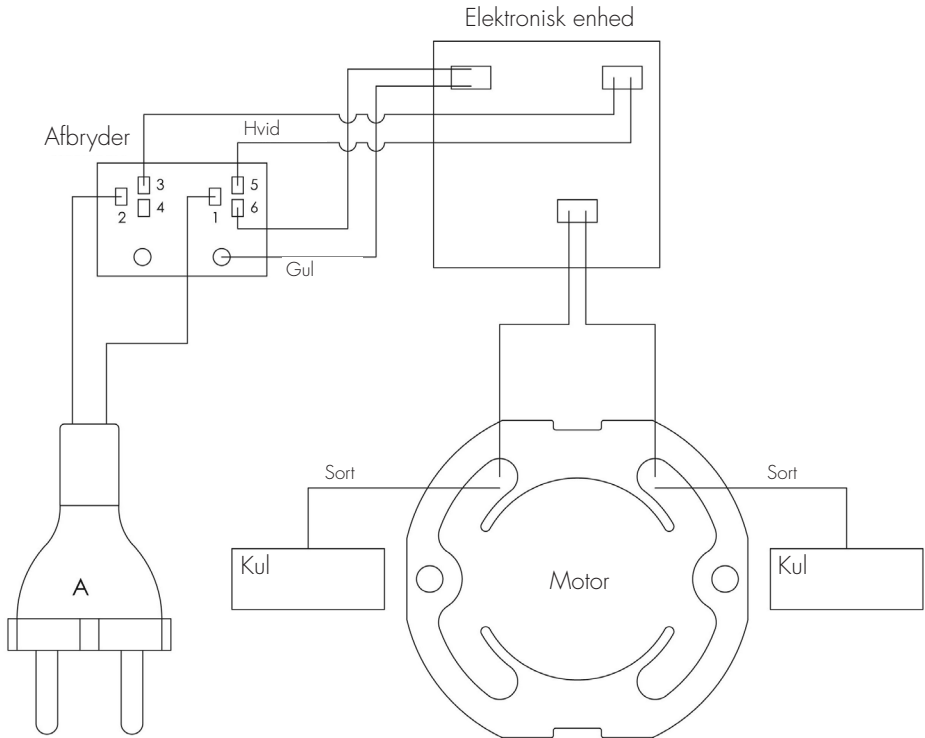
Oversætning af brugsanvisning



Tekniske data

| | |
|------------------------------------|------------------|
| Model | PS1524 180 mm |
| Spænding | 230 V / 50-60 Hz |
| Indgangseffekt | 1500 Watts |
| Hastighed | 800~2400/min |
| Nettovægt | 3.2 kg |
| Spindel | M14 |
| Maksimal anbefalet diameter | 180 mm |

LEDNINGSFØRING



GENERELLE SIKKERHEDSREGLER

ADVARSEL! Læs, og forstå alle instruktioner. Manglende overholdelse af alle nedenfor anførte instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade. Udtrykket "el-værktøj" i alle nedenfor anførte advarsler refererer til de værktøjer, der tilsluttes ledningsnettet (med kabel).

GEM DENNE BRUGSANVISNING

Sikkerhed på arbejdsstedet

- a) **Sørg for, at arbejdsstedet er rent og godt belyst.** Rodede arbejdsborde og mørke områder inviterer til ulykker.
- b) **Benyt ikke el-værktøj i områder med eksplosionsfare, som fx hvor der er brandbare væsker, luftarter eller støv.** El-værktøj skaber gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- c) **Sørg for, at tilskuere, børn og gæster holder sig på afstand, når der benyttes el-værktøj.** Uopmærksomhed kan medføre, at du mister kontrollen over værktøjet.

Elektrisk sikkerhed

- a) **Jordet værktøj skal forbindes til et udtag, der er korrekt installeret og jordet i overensstemmelse med alle koder og bestemmelser. Jordbenet må aldrig fjernes, og stikket må ikke ændres på nogen måde. Der må ikke benyttes adapterstik. Tjek med en autoriseret installatør, hvis du er usikker på, om udtaget er korrekt jordet.** Hvis værktøjet ikke fungerer korrekt eller bryde sammen, giver jordingen en forbindelse med lille modstand, der fører den elektriske strøm væk fra brugeren.
- b) **Undgå legemskontakt med jordede overflader som fx rør, radiatorer, komfurer og køleanlæg.** Der er øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er jordet.
- c) **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller væde.** Vandindtrængning i et el-værktøj vil øge risikoen for elektrisk stød.
- d) **Kablet må ikke misbruges. Kablet må aldrig benyttes til at bære værktøjet i eller til at trække stikket ud af udtaget.** Hold kablet væk fra varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Udskift straks beskadigede kabler. Beskadigede kabler øger risikoen for elektrisk stød.
- e) **Benyttes el-værktøj udendørs, skal man bruge et udendørs forlænger-kabel, der er mærket "W-A" eller "W".** Disse kabler er opgraderet til udendørs brug og reducerer risikoen for elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- a) **Vær koncentreret, vær opmærksom på, hvad du laver, og brug din sunde fornuft, når du bruger el-værktøj.** Brug ikke værktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Et øjeblik uopmærksomhed, mens du benytter el-værktøj, kan resultere i alvorlige personskader.
- b) **Benyt personlige værnemidler. Brug altid beskyttelsesbriller.** Personlige værnemidler som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn, tilpasset de aktuelle forhold, vil nedsætte risikoen for personskader.
- c) **Undgå utilsigtet start af værktøjet. Tjek, at værktøjet er slukket, inden stikket sættes i.** At bære værktøjet med fingeren på afbryderen eller at sætte værktøjet i stikket med tændt afbryder inviterer til ulykker.
- d) **Fjern justeringsnøgler eller -afbrydere, inden du tændes for strømmen til værktøjet.** En skrue-nøgle eller nøgle, der efterlades på en roterende del af værktøjet, kan medføre personskader.
- e) **Prøv ikke at nå længere ud, end du kan. Sørg for hele tiden at have et godt fodfæste og at være i god balance.** Et godt fodfæste og god balance giver bedre kontrol over værktøjet, hvis der opstår uventede situationer.
- f) **Vær hensigtsmæssigt påklædt. Undgå løstsiddende tøj og smykker.** Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget af bevægelige dele.

Brug og pleje af værktøj

- a) **Brug tvinger eller andre praktiske måder at sikre og fastholde arbejdsemnerne til en stabil platform på.** At holde emnet i hånden eller mod kroppen er ustabil og kan føre til, at man mister kontrollen.
- b) **Overbelast ikke værktøjet. Brug det korrekte værktøj til arbejdsopgaven.** Det korrekte værktøj udfører arbejdet bedre og sikrer inden for det område, det er beregnet til.
- c) **Brug ikke værktøjet, hvis afbryderen ikke kan tænde og slukke for det.** Alt værktøj, der ikke kan styres med afbryderen, er farligt og skal repareres.
- d) **Træk stikket ud af stikkontakten, inden du udfører justeringer, skifter tilbehør eller opbevarer værktøjet.** Denne type forebyggende sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at komme til at tænde for værktøjet ved et uheld.
- e) **Opbevar værktøj, der ikke er i brug, uden for børns rækkevidde, og lad ikke personer, der ikke kender til el-værktøjet eller denne brugsanvisning, benytte værktøjet.** Værktøj er farligt i hænderne på uøvede brugere.
- f) **Vedligehold værktøj omhyggeligt.** Korrekt vedligeholdt værktøj er mindre tilbøjeligt til at sætte sig fast og er nemmere at kontrollere.
- g) **Tjek, at bevægelige dele er korrekt sporet og ikke har sat sig fast, at der ikke er knækkede dele, og at alle forhold vedrørende værktøjets funktion er i orden.** Hvis værktøjet er beskadiget, skal det have et servicetjek, inden det benyttes. Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt værktøj.
- h) **Brug el-værktøjet og tilbehøret mv. i overensstemmelse med denne brugsanvisning og på den måde, den aktuelle værktøjstype er beregnet til og under hensyntagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Brug af el-værktøj til opgaver, det ikke er beregnet til, kan medføre en farlig situation.
- i) **Do not press the spindle lock until the tool stops.**

Service

Få værktøjet serviceet af autoriseret personale, og benyt kun identiske reservedele.

Dette vil sikre, at værktøjets sikkerhed opretholdes.

– ADVARSEL – For at nedsætte risikoen for skader skal brugeren læse brugsanvisningen.

Symboler i denne manual

V.....volt

A.....ampere

Hz.....hertz

W.....watt

~.....vekselstrøm

n_0hastighed uden belastning

/min.....omdrejninger eller frem- og tilbagegående bevægelser pr. minut

.....klasse II værktøj

SPECIFIKKE SIKKERHEDSREGLER

Visse former for støv ved elektrisk slibning, savning, boring og andre byggeaktiviteter indeholder kemikalier, der vides at kunne fremkalde kræft, fosterskader eller andre reproduktionskader. Nogle eksempler på disse kemikalier er:

- bly fra blyholdige maling
- krystallinsk kisel fra mursten og cement samt andre murerprodukter
- arsen og krom fra kemisk behandlet tømmer

Risikoen ved disse eksponeringer varierer, afhængigt af hvor ofte du udfører disse typer arbejder. For at nedsætte eksponeringen for disse kemikalier: Udfør arbejdet i et velventileret område, og benyt godkendte personlige værnemidler; brug altid NIOSH/OSHA-godkendte velsiddende ansigtsmasker eller åndedrætsværn, når du bruger disse værktøjer.

- 1. Brug tvinger eller andre praktiske måder til at sikre og fastholde arbejdsemnerne til en stabil platform på.** At holde emnet i hånden eller mod kroppen er ustabil og kan føre til, at man mister kontrollen.
- 2. Hold hænderne væk fra roterende dele.**
- 3. Brug beskyttelsesbriller og høreværn.** Brug altid beskyttelsesbriller. Almindelige briller er IKKE beskyttelsesbriller. BRUG CERTIFICEREDE VÆRNEMIDLER.
- 4. Brug af dette værktøj kan frigive støv eller andre luftbårne partikler, herunder træstøv, krystallinsk kiselstøv og asbeststøv.** Led partiklerne væk fra ansigt og krop. Betjen altid værktøjet i velventilerede områder, og sørg for tilstrækkelig fjernelse af støv. Brug et støvopsamlingsystem, hvor det er muligt. Eksponering for støv kan medføre alvorlige og permanente åndedræts- eller andre skader, herunder silikose (en alvorlig lungesygdom), cancer og død. Undgå at indånde støvet, og undgå langvarig kontakt med støvet. Støv i munden eller øjnene eller på huden kan fremme optagelsen af skadelige stoffer. Brug altid velsiddende NIOSH/OSHA-godkendt åndedrætsværk, der er beregnet til støveksponering, og vask eksponerede hudområder med vand og sæbe.

Terminologi

FARE: markerer en overhængende farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan resultere i død eller alvorlige skader.

ADVARSEL: markerer en potentiel farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan resultere i død eller alvorlige skader.

FORSIGTIG: markerer en potentiel farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre til moderate skader, eller markerer en potentiel farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan resultere i tingskader.

BEMÆRK: markerer nyttige råd til drift af maskinen for at opnå den bedste funktionalitet eller største hensigtsmæssighed osv.

MOTOR

Tjek altid mærkaten for at sikre, at vekselstrømforsyningen har den rette spænding til din maskine. Dette værktøj kan fungere ved en spænding på plus eller minus 5 procent af det, der er anført på specifikationskiltet på værktøjet. Se specifikationskiltet på dit værktøj for korrekt spænding og strømdimensionering. Brug ikke dit værktøj med en strømforsyning, hvor spændingen ligger uden for grænserne. Bruges en forlængerledning skal det sikres, at konduktorens størrelse er stor nok til at forhindre et større spændingstab, hvilket vil medføre tab af motorkraft og mulig beskadigelse af motoren.

UDBUD AF FORLÆNGERLEDNINGER

| Total forlængelse | Kabellængde (m) | Kabelstørrelse (AWG) |
|-------------------|-----------------|----------------------|
| | 7,5 | 1,5 mm ² |
| | 15 | 2,5 mm ² |
| | 30 | 4 mm ² |

FORORD

Denne polermaskine er designet til hurtigt grundrensning, polering, glansslibning og slibning. Puden snurrer omkring en akse, så der kan udføres en stor mængde arbejde på kort tid. Under poleringsarbejdet

kan der opstå høje varmegrader på et lille areal, hvilket kan medføre lak-/malingskade. Dette værktøj anbefales derfor kun til professionelt brug. Brugere, der ikke har erfaring med polermaskiner, bør lære at mestre denne opgave på kasserede bilplader fra en lokal skrotplads.

MONTERING

FORSIGTIG: AFBRYD STRØMFORSYNINGEN TIL VÆRKTØJET.

Skru velcrobagpladen på. Hold dornlåsen inde, og drej den, til den griber fat; stram fast. Det er ikke nødvendigt at bruge en skrueøgle.

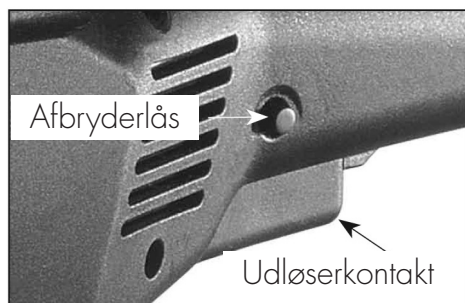
Midtstil og fastgør det ønskede tilbehør omhyggeligt på bagpladen.

DRIFT

START OG STOP AF MASKINEN

FORSIGTIG: Sørg for, at afbryderen står på OFF, og at strømkredsløbets spænding er den samme som vist på specifikationen.

1. Forbind værktøjet til strømforsyningen.
2. Tag et fast greb i maskinen for at modvirke startrotationen.
3. Tryk på udløserkontakten for at tænde værktøjet. Slip udløseren for at slukke for værktøjet.
4. For at låse afbryderen i "ON-position" trykkes på låsepinden, mens udløserafbryderen er slået helt til. For at udløse låsen trykkes på afbryderen, som derefter udløser låsen.

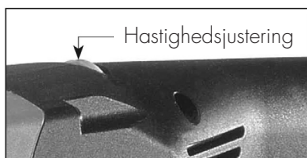


KONTROL AF DEN VARIABLE HASTIGHED

Hastigheden reguleres på to måder, der giver operatøren en glimrende kontrol. Fingerhjulet bestemmer den maksimale hastighed, mens udløseren øger hastigheden trinløst fra nul til maksimum. Denne maskine har feedback-hastighedsstabilisering, så hastigheden ikke nedsættes ved belastning. Den opretholder den nuværende hastighed uanset belastning.

Start altid ved lav hastighed, og sæt derefter gradvist hastigheden op.

1. Med afbryderen i den låste ON-position kan fingerhjulet bruges til at justere hastigheden med.
2. Udløserkontakten kan også bruges til gradvist at justere hastigheden fra nul til maksimal hastighed (der er forudindstillet ved hjælp af fingerhjulets position).



POLERING

ADVARSEL: Hvis det emne, der skal poleres, ikke er fastgjort til noget og er let nok til at blive flyttet af den snurrende polerpude, bør det fastgøres sikkert med tvinger eller fastspændes for at forhindre, at det vælter eller bliver slynget gennem luften, hvilket kan resultere i skader.

1. Tag et fast greb i maskinen ved hjælp af det forreste og bagerste håndtag, og tjek, at polerpuden er ren for fremmedlegemer.
2. Start maskinen, og sænk den i en vinkel, så omkring halvdelen af polerpuden er i kontakt med emnet.
3. Bevæg maskinen med lange konstante fejende strøg. **HOLD IKKE POLERMASKINEN PÅ SAMME STED.** Dette vil overopvarme overfladen og resultere i spiralmærker. Det er muligt meget hurtigt at komme til at beskadige og brænde gennem maling.
4. Sørg altid for, at motoren er stoppet, før du stiller maskinen fra dig.

VEDLIGEHOLDELSE

HOLD VÆRKTØJET RENT

Luftkanalerne skal regelmæssigt gennemblæses med tør trykluft. Alle plastikdele bør rengøres med en blød fugtig klud. Brug **ALDRIG** opløsningsmidler til at rengøre plastikdele med. Opløsningsmidler kan evt. opløse eller på anden måde beskadige materialet.

Brug beskyttelsesbriller ved brug af trykluft.

HVIS POLERMASKINEN IKKE VIL STARTE

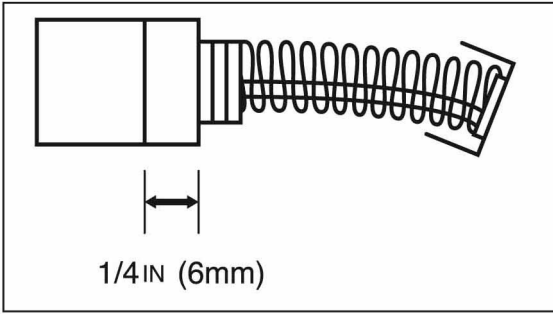
Hvis maskinen ikke vil starte, skal du tjekke, at stikbenene har god kontakt med udtaget. Tjek også, om der er gået en sikring, eller om der er kredsløbsbrud på linjen.

KULLENE

Kullene bliver slidte og bør udskiftes, når de når deres slidgrænse.

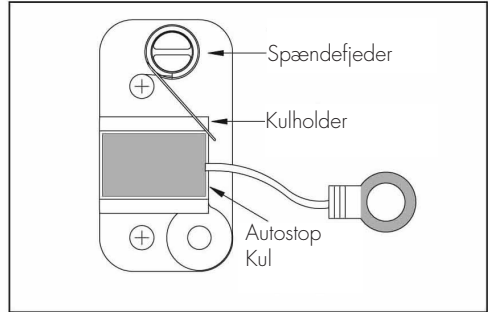
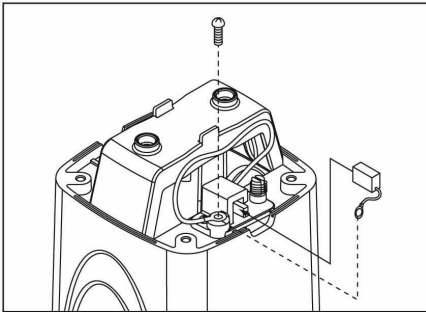
BEMÆRK: Tjek og udskiftning af kullene bør udføres på et autoriseret serviceværksted.

De monterede kul har en holdbarhed på omkring 10.000 tænd/sluk-cykklusser. Udskift begge kullene, når den resterende kulbelægning er under 6 mm på et af dem.



For at tjekke eller udskifte kullene skal stikket til maskinen først være trukket ud. Fjern forsigtigt de 4 skruer for at adskille det bagerste håndtag i to dele, og fjern derefter de 4 skruer, der holder håndtaget fast på motorhuset. Løft den venstre halvdel af håndtaget væk først. Der er stadig tråde forbundet til det bagerste håndtag, så vær omhyggelig med, at de ikke strækkes. Hold ganske enkelt det bagerste håndtag væk til den ene side.

Drej ved hjælp af en tang kulfjederen til side og træk det gamle kul ud af kulholderen. Tag den flade konektor ud af stikket for at fjerne kulblyet. Det gamle kul kan nu løftes ud.



Isætning af nyt kul foretages i modsat rækkefølge. Fjern kulholderskruerne og derefter skruerne til den elektroniske enhed. Når det bagerste håndtag genmonteres på motorhuset, skal det tjekkes, at alle tråde er på plads, så de kan ikke komme i klemme, når håndtaget spændes til igen. Det anbefales, at værktøjet mindst en gang om året sendes til et autoriseret serviceværksted for en gennemgribende rensning og smøring.

BEMÆRK: Når kullene sættes tilbage i kulholderne, er det vigtigt, at begge flanger befinder sig inde i holderen.

BEMÆRK: For at genmontere de samme kul skal det først tjekkes, at kullene sættes tilbage på samme måde, som de blev taget ud. Ellers vil der være en indkøringsperiode, hvilket nedsætter motorens funktionalitet og øger sliddet på kullene.

Hvis det er nødvendigt med udskiftning af strømforsyningskablet, skal dette udskiftes af producenten eller dennes repræsentant for at undgå sikkerhedsrisici.

Bortskaffelsesinformation



Fare!

Bortskaffelse af gamle maskiner! Gør forældet el-værktøj ubrugeligt ved at fjerne strømkablet. Kun for EU-lande. Bortkast ikke el-værktøj sammen med husholdningsaffald! For at overholde de europæiske direktiver 2002/95/EU, 2002/96/EU + 2003/108/EU for bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr og implementering i overensstemmelse med national lovgivning skal elektrisk værktøj, der er udslidt, indsamles separat og afleveres på en miljøgodkendt genbrugsstation.

Garanti

Garantibetingelserne er følgende:

- 12 måneder på KWH MIRKA elektrisk værktøj.

Garantien kan kun gøres gældende overfor den forhandler, hvor værktøjet blev købt.

Garantiperioden begynder på købsdagen. Garantien dækker kun det mangelfulde materiale og fremstillingsdefekter. Udskiftning af dele eller reparation i løbet af garantiperioden er gratis, hvis den udføres af et officielt KWH MIRKA servicecenter.

Fragtomkostninger betales altid af kunden.

Garantien dækker ikke:

Normalt slid, det vil sige

- Lejer, bagskive, kullene

Overbelastning eller upassende anvendelse, det vil sige

- Tab af værktøjet i vand
- Skade forårsaget af forkert brug
- Skade forårsaget af noget andet end fejl i materialer og udførelse
- Tab af værktøjet eller andet for hårdt slag

Normal vedligeholdelse og service, som kan udføres af brugeren:

- Udskiftning af bagskiven

NB! Alle serviceoperationer skal udføres af et autoriseret Mirka servicecenter.

Garantien dækker kun reparation på stedet, ikke ombytning af værktøjet.

Kompensation for nedetid og produktionstab er eksplicit ikke omfattet af garantien.

Garantireparationskrav vil kun blive honoreret, hvis værktøjet returneres i original samlet stand. En hvilken-somhelst adskillelse vil ugyldiggøre garantien.

Lyd/Vibrationsinformation

PS1524180 mm Polermaskine

Lyd(Lpa) 83 dB

Lyd(Lwa) 94 dB

Hånd-arm vibration 0,9m/s²

Usikkerhedsfaktor ± 0,05 m/s²

Eu bekræftelseserklæring

Vi, KWH Mirka Ltd, erklærer, at vi alene har ansvaret for produktet:

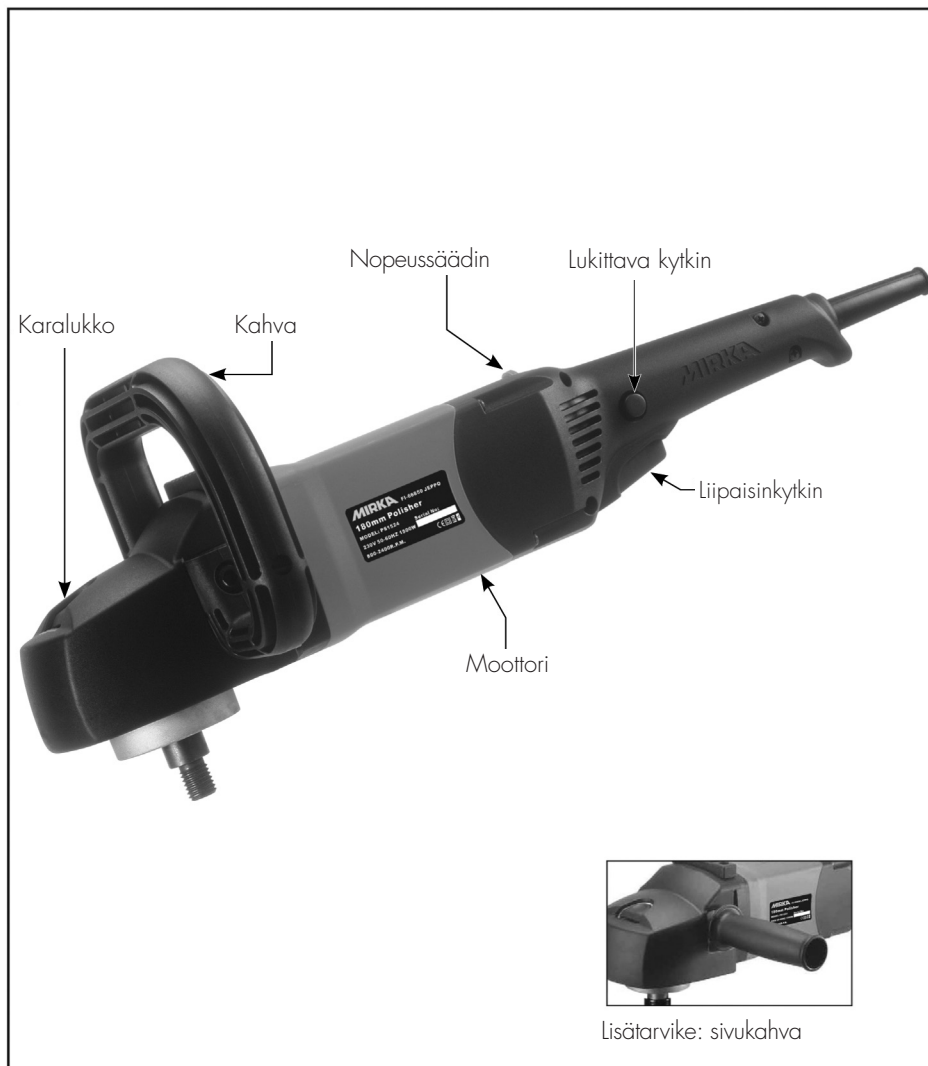
Type: PS1524 180 mm Polermaskine

for hvilken denne erklæring gælder, er i overensstemmelse med de(n) følgende standard(er) eller andre normative dokumenter EN ISO: EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 i overensstemmelse med direktiverne 2006/42/EC, 2004/108/EC.

Tom Nordström, Vicepræsident

KWH MIRKA LTD
66850, Jeppo, Finland
Phone +358-20-760 2111
Fax +358-20-760 2292
www.mirka.com

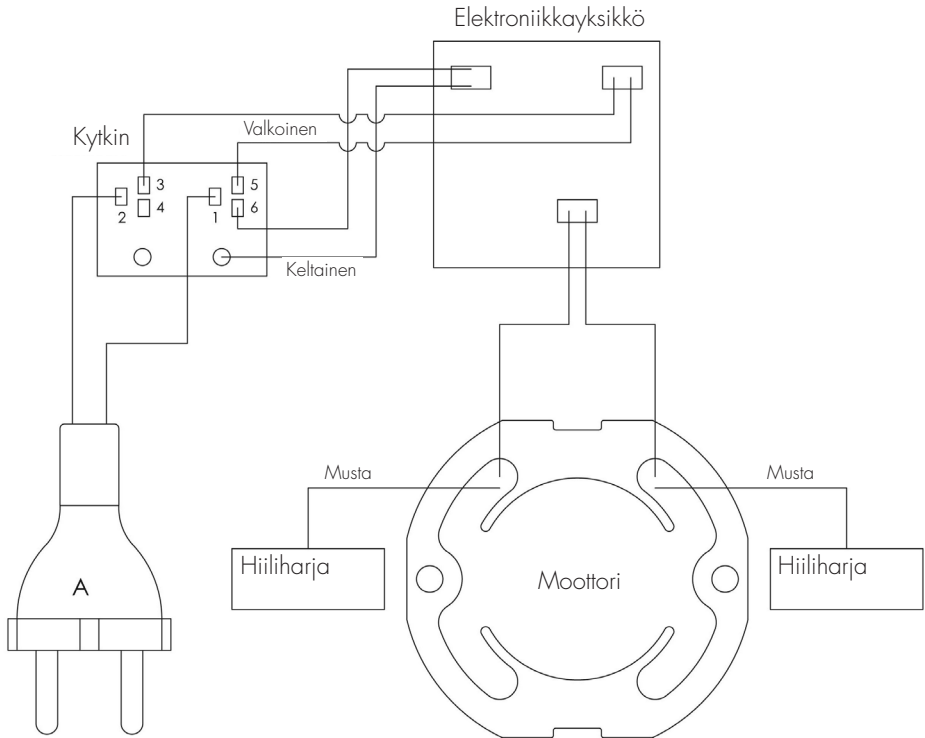
Käännös alkuperäisestä käyttöohjeesta



Tekniset tiedot

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Malli | PS1524 180 mm |
| Jännite | 230 V / 50–60 Hz |
| Virta | 1500 W |
| Nopeus | 800–2400 kierrosta minuutissa |
| Nettopaino | 3.2 kg |
| Kara | M14 |
| Suosittelava maksimiläpimitta | 180 mm |

KYTKENNÄT



YLEISET TURVALLISUUSVAATIMUKSET

VAROITUS! Tutustu perusteellisesti käsikirjaan ja perehdy ohjeisiin! Ohjeiden laiminlyönnin seurauksena saattaa olla sähköisku, palovamma tai loukkaantuminen. Turvallisuusohjeissa käytettävä termi "sähköinen työkalu" viittaa sähköverkkoon liitettäviin (johdollisiin) sähkölaitteisiin.

PIDÄ OHJEET TALLESSA!

Turvallinen työpaikka

- a) **Pidä työpaikka siistinä.** Tarpeettomat esineet työalueella ja huono valaistus ovat usein onnettomuuksien aiheuttajia.
- b) **Älä käytä sähköisiä työkaluja räjähdyksenvaarallisessa ympäristössä, esim. syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn vaikutusalueella.** Sähköisten työkalujen käyttö aiheuttaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- c) **Älä päästä toimivaan laitteen läheisyyteen asiattomia henkilöitä, lapsia eikä vieraita.** Häiritsevät tekijät saattavat heikentää laitteen hallintaa.

Sähköturvallisuus

- a) **Maadoitettuja työkaluja saa liittää ainoastaan oikein asennettuihin maadoitettuihin pistorasioihin, noudattaen kaikkia asianmukaisia vaatimuksia. Älä poista maadoituskappaletta äläkä muokkaa pistoketta millään muulla tavoin. Älä käytä adaptereita. Jos epäilet, pyydä pätevää sähköasentajaa tarkastamaan, onko pistorasia maadoitettu.** Kun sähkölaitteiden toiminnassa esiintyy häiriöitä tai ne lakkaavat toimimasta, maadoitus ohjaa vaarallisen sähköjännitteen pois käytäjästä.
- b) **Vältä ruumiillista kosketusta maadoitettuihin esineisiin, esim. putket, lämpöpatterit, jääkaapit, liedet.** Ruumiinkosketus maadoitukseen kasvattaa sähköiskun vaaraa.
- c) **Älä jätä sähköisiä työkaluja sateeseen tai kosteaan tilaan.** Veden joutuessa sähköiseen työkaluun kasvaa sähköiskun vaaraa.
- d) **Älä vaurioita johdinta. Älä kanna työkalua johtimesta pitäen äläkä irrota pistoketta pistorasiasta johdinta vetämällä.** Vältä johtimen kosketusta kuumiin ja öljyisiin pintoihin, teräviin reunoihin tai liikkuviin osiin. Rikkiäinen johdin on välittömästi vaihdettava uuteen. Vaurioitunut johdin kasvattaa sähköiskun vaaraa.
- e) **Kun käytät sähköistä työkalua ulkona, käytä jatkojohtoa, joka on varustettu merkinnällä „W-A“ tai „W“.** Tällaiset jatkojohdot on tarkoitettu ulkokäyttöön ja vähentävät sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- a) **Älä muutu hajamieliseksi, seuraa toimintaasi sekä noudata sähkötyökaluja käyttäessäsi aina tervettä järkeä.** Älä käytä sähköisiä työkaluja, ollessasi väsynyt, nauttinut alkoholia, huumeita tai lääkkeitä. Myös hetkellinen huomion menetys sähköisten työkalujen käytössä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- b) **Käytä henkilösuojaimia. Käytä aina suojalaseja.** Tarvittaessa käytä pölynsuojaa, liukumattomia jalkineita, suojakypärää tai kuulonsuojauksia, näin vähennät loukkaantumisvaaraa.
- c) **Vältä laitteen satunnaista käynnistämistä. Ennen pistokkeen liittämistä sähköverkkoon varmista, että työkalun kytkin on OFF-asennossa (poiskytkettynä).** Työkalujen siirtäminen sormea käynnistyskytkimellä pitäen tai päällekytkettyjen laitteiden liittäminen sähköverkkoon on usein onnettomuuden syy.
- d) **Ennen työkalun päällekytkentää täytyy poistaa kaikki säätöavaimet tai kytkimet.** Työkalun pyörittämisen osaan tarttunut ruuviavain tai muu apuväline saattaa aiheuttaa vakavan vamman.
- e) **Vältä liiallista eteenpäin kurottamista. Jalkojen täytyy aina pysyä tukevasti maassa ja vartalon**

oltava tasapainoasennossa. Varma asento ja hyvä tasapaino auttavat ongelmatilanteissa paremmin hallitsemaan työkalua.

f) Käytä sopivaa työvaatetusta. Älä käytä liian löysiä vaatteita äläkä koruja. Vältä hiusten, vaatteiden ja käsineiden sattumista liian lähelle liikkuvia osia. Avarat vaatteet, korut tai pitkät suojaamattomat hiukset saattavat takertua liikkuvien osien väliin.

Työkalun käyttö ja huolto

a) Kiinnitä työstettävä kappale alustaansa, käyttämällä tukevia kiinnikkeitä, ruuvipihtejä tai muuta sopivaa välinettä. Työstettävän kappaleen piteleminen vain käden varassa ei ole riittävä keino ja saattaa aiheuttaa työkalun hallinnan menettämisen.

b) Käytä työkalua tarkoituksenmukaisesti ja valitse kyseiseen toimintaan sopivin työkalu. Oikein valittu työkalu helpottaa työskentelyä sekä lisää turvallisuutta.

c) Älä käytä työkalua, jos sen kytkin ei toimi kunnolla. Rikkinäinen kytkin on vaarallinen, se täytyy korjata heti.

d) Ennen työkalun säätö- ja huoltotoimia, lisätarvikkeiden asentamista tai työkalun varastointia se täytyy irrottaa sähköverkosta. Tämän turvallisuusvaatimuksen noudattaminen vähentää työkalun satunnaisen käynnistämisen vaaraa.

e) Säilytä työkalua käyttökertojen välillä lasten ulottamattomissa äläkä salli niiden käyttöä henkilöille, joilla ei ole siihen tarvittavia kokemuksia ja taitoja. Sähkötyökalujen taitamaton käyttö on vaarallista.

f) Suorita kaikki tarvittavat huoltotoiminnot. Asianmukaisesti huolletut työkalut eivät juutu kiinni ja niitä on helpompaa hallita.

g) Ennen työkalun käyttöä varmista, että kaikki liikkuvat osat ovat oikeassa asennossa eivätkä juutu kiinni sekä ovat ehjiä; lisäksi tarkista muita asioita, jotka saattavat jollain tavalla vaikuttaa työkalun käyttöön. Vioittunut työkalu täytyy korjauttaa ennen käyttöä. Onnettomuuksien syynä ovat usein työkalut, joita ei ole asianmukaisesti huollettu.

h) Käytä sähköisiä työkaluja, laitteita ja tarvikkeita käyttöohjeita noudattaen sekä kyseisen sähköisen työkalun käyttötarkoituksen mukaisesti, ottaen huomioon työympäristö ja toteuttamasi työn luonne. Sähköisten työkalujen käyttö epäasianmukaisissa olosuhteissa saattaa johtaa vaaralliseen tilanteeseen.

i) Paina karalukkoa vasta sitten, kun työkalu on pysähtynyt.

Huolto

Teetä työkaluasi huolto pätevällä mekaanikolla, joka käyttää siihen vain hyväksytyjä varaosia.

Tällä tavalla varmistat sähköisten työkalujen jatkuvan turvallisuuden.

VAROITUS! Vähentääkseen vammojen syntymisen vaaraa, jokaisen käyttäjän on huolellisesti tutustuttava käyttöohjeisiin.

Käsikirjassa käytettyjen symbolien merkitys:

V.....voltti

A.....ampeeri

Hz.....hertsi

W.....watti

~.....vaihtovirta

n_0kuormitus tyhjäkäynnissä

/min.....kierros-luku minuutissa

.....II luokan työkalu

TURVALLISUUDEN ERIKOISVAATIMUKSET

Tiettyjen materiaalien hionnassa, sahauksessa, porauksessa sekä muissa vastaavissa töissä syntyvä pöly saattaa sisältää kemikaaleja, jotka aiheuttavat syöpää, syntymävaurioita tm. lisääntymisongelmia. Tällaisia materiaaleja ovat:

- lyijypohjaisiin maaleihin sisältyvä lyijy;
- tiiliin, sementtiin ja muihin muuraustuotteisiin sisältyvä kiteinen pii;
- kemikaaleilla käsitellyyn puuhun sisältyvä arseeni ja kromi.

Mainittujen aineiden aiheuttaman vaaran vakavuus riippuu siitä, miten toistuva on kosketus näihin aineisiin, kuinka hyvä on ilmanvaihto työalueella ja käytetäänkö asianmukaisia suojavälineitä. Vähentääksesi vaaraa käytä sähköisten työkalujen käytön aikana aina NIOSH/OSHA -merkinnällä varustettua hyvin istuvaa kasvo- tai hengityssuojaa.

- 1. Kiinnitä työstettävä kappale alustaansa, käyttämällä tukevia kiinnikkeitä, ruuviptejtejä tai muuta sopivaa välinettä.** Työstettävän kappaleen piteleminen vain käden varassa ei ole riittävä keino ja saattaa aiheuttaa työkalun hallinnan menettämisen.
- 2. Pidä kätesi loitolla pyörivistä osista.**
- 3. Käytä silmä- ja kuulonsuojaimia.** Käytä aina suojalaseja. Tavanomaiset silmälasit EIVÄT OLE suojalaseja. KÄYTÄ AINOASTAAN CERTIFIOITUJA HENKILÖSUOJAIMIA.
- 4. Työkalun käyttö saattaa aiheuttaa sekä levittää ilmaan pölyä ja hiukkasia, mm. puupöly, kiteisen piin pöly ja asbestipöly.** Ohjaa pöly ja hiukkaset pois päin kasvoistasi ja kehostasi. Käytä työkalua ainoastaan hyvin tuuletetussa tilassa ja järjestä pölyn talteenotto. Jos mahdollista, käytä siihen asianmukaisista pölyn talteenottojärjestelmää. Kosketus pölyyn saattaa aiheuttaa vakavia ja pysyviä hengitysteitten ja muiden elinten vaurioita, mukaan lukien silikoosi (pölykeuhko, vakava keuhkotauti), syöpä ja kuolema. Vältä pölyn hengittämistä ja pitkäaikaista kosketusta. Pölyn joutuminen suuhun, silmiin tai iholle saattaa aiheuttaa vaarallisten aineitten pitkäaikaisen imeytymisen elimistöön. Pölynkosketuksen aiheuttaman vaaran vähentämiseksi käytä vastaavissa töissä aina NIOSH/OSHA -merkinnällä varustettua hyvin istuvaa kasvo- tai hengityssuojaa sekä pese pölyllä saastuneet ruumiinosat saippualla ja vedellä.

Käytettävät termit

VAARA: viittaa välittömästi vaaralliseen tilanteeseen, joka, jos sitä ei onnistuta välttämään, saattaa aiheuttaa kuoleman tai loukkaantumisen.

VAROITUS: viittaa mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen, joka, jos sitä ei onnistuta välttämään, saattaa aiheuttaa kuoleman tai loukkaantumisen.

OLE VAROVAINEN: viittaa mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen, joka, jos sitä ei onnistuta välttämään, saattaa aiheuttaa pienempiä vammoja, tai tilanteisiin, jotka, jos niitä ei onnistuta välttämään, saattavat aiheuttaa aineellista vahinkoa.

HUOMIO: sisältää hyödyllisiä ohjeita ja vinkkejä, jotka takaavat koneen tehokkaan toiminnan ja käyttömukavuuden tms.

MOOTTORI

Tarkasta aina laitteen tyyppikilvessä olevaa tietoa, ollaksesi varma, että käyttämäsi sähköverkon AC-jännite sopii laitteelle. Tätä työkalua on mahdollista käyttää jännitearvon ollessa $\pm 5\%$ korkeampi tai matalampi tyyppikilven ilmoittamaa arvoa. Tarkemmat tiedot löydät laitteen tyyppikilvestä. Älä käytä työkalua, jos sähköverkon jännite ei ole sallituissa puitteissa. Jatkojohtoa käyttäessä varmista, että johdon halkaisija on riittävän suuri, välttääksesi liiallista jännitteenlaskua, joka puolestaan aiheuttaa energiahukkaa ja mahdollisia moottorivaurioita.

JATKOJOHDON VALINTA

| Jatkojohdon yleispituus | (jalkaa/metriä) | Johdon halkaisija (AWG) |
|-------------------------|-----------------|-------------------------|
| | 25 / 7,5 | 1,5 mm ² |
| | 50 / 15 | 2,5 mm ² |
| | 100 / 30 | 4 mm ² |

JOHDANTO

Kulmahiomakone (myös tasohiomakone) on tarkoitettu hionta- ja kiillotustöiden nopeaan suoritukseen. Nopeasti pyörivällä hiontalaikalla on mahdollista toteuttaa suurimittaisia hionta- ja kiillotustöitä; samalla pienet alueet saattavat kuumentua nopeasti, joka puolestaan voi aiheuttaa vaurioita maalipintaan. Näin ollen suosittelemme työkalun käyttöä vain ammattilaisille. Käyttäessäsi kulmahiomakonetta ensimmäisen kerran, tarvittavia työliikkeitä kannattaa harjoitella ensiksi vaikka romuauton koripinnalla.

ASENNUS

OLE VAROVAINEN: IRROTA LAITE SÄHKÖVERKOSTA!

Kierrä pehmuste paikalleen. Paina lukitusmekanismi kiinni ja kierrä, kunnes saavutat varman yhteyden. Ruuviavainta ei tarvita.

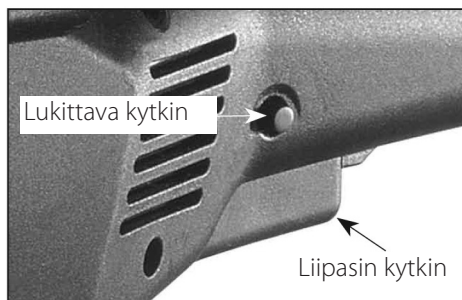
Lisää haluamasi lisälaitteet ja varmista, että ne ovat kunnolla keskitettyjä pehmusteen suhteen.

KÄYTTÖ

KONEEN KÄYNNISTÄMINEN JA PYSÄYTTÄMINEN

OLE VAROVAINEN: Ennen koneen käyttöönottoa varmista, että käynnistyskytkin on OFF-asennossa (poiskytketty) sekä sähköverkon jännite vastaa tyyppikilvessä ilmoitettua jännitearvoa.

1. Yhdistä työkalu sähköverkkoon.
2. Pidä konetta lujasti kädessäsi, varo käynnistämisen yhteydessä syntyvää kiertomomenttia.
3. Työkalun käynnistämiseksi painaa liipaisinkytkintä. Työkalun pysäyttämiseksi vapauta liipaisin.
4. Kytkimen lukitsemiseksi ON-asentoon (päällä) käytä lukituskaraa, joka kiinnittyy käynnistyskytkimen tullessa loppuasentoon. Karan vapauttamiseksi paina kytkintä ja vapauta kara.

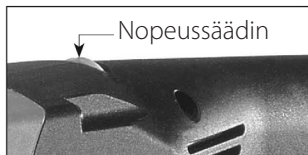


NOPEUDEN SÄÄTÖ

Nopeuden säätöön on kaksi vaihtoehtoa, jotka takaavat käyttäjälle työkalun parhaan mahdollisen hallinnan. Peukalolla säädettävä kiekko säätelee maksiminopeuden, samalla kun liipaisinkytkin takaa nopeuden tasaisen kasvun nolasta maksimiarvoon. Tämä työkalu on varustettu nopeuden stabilointi-optiolla, joka ei anna nopeuden vähentyä kuormituksen kasvaessa. Valitsemasi nopeus säilyy kuormituksesta riippumatta.

Aloita aina matalammalla nopeudella sekä kasvata sitä haluamaasi arvoon.

1. Kun kytkin on kiinnitetty ON-asentoon (päällä), voi säätökiekon avulla säätää nopeutta.
2. Myös liipaisinkytkintä voi käyttää nopeuden tasaiseen kasvattamiseen nolasta maksimiarvoon (joka on ennalta säädetty säätökiekon asennolla).



HIONTA

VAROITUS: Ellei hiottava kohde ole yhdistetty mihinkään ja on sen verran kevyt, että pyörivä hiomatyyny saa sen liikkumaan, työstettävä kappale tulisi kiinnittää lujasti työtasoon, välttääkseen sen siirtymistä ja singahtamista, joka puolestaan saattaa aiheuttaa vammoja.

1. Pidä hiomakonetta lujasti kiinni etu- ja takakahvasta, ennen työn alkua varmista, että hiomatyyny on puhdas vierasesineistä.
2. Käynnistä kone ja laske käsiteltävälle pinnalle sellaisessa kulmassa, että noin puolet hiomatyynyn pinnasta olisi kosketuksessa käsiteltävän pinnan kanssa.
3. Liikuta konetta pitkin, tasaisin pyyhkivien liikkein. ÄLÄ PIDÄ HIOMAKONETTA PAIKALLAAN SAMASSA KOHDASSA. Tämän vaatimuksen laiminlyönti aiheuttaa käsiteltävän pinnan kuumentumisen ja maalikerroksen vaurioitumisen. Maalin vaurioituminen ja pintojen läpipalaminen voi tapahtua hyvin nopeasti.
4. Ennen koneen poislaittamista varmista, että sen moottori on pysähtynyt.

HUOLTOTYÖT

PIDÄ TYÖKALU SIISTINÄ

Puhdista kuivalla paineilmalla puhaltaen säännöllisesti kaikki ilma-aukot. Kaikkia muoviosia täytyy puhdistaa pehmeällä kostealla liinalla. Älä MISSÄÄN TAPAUKSESSA käytä muoviosien puhdistukseen liuottimia, koska ne saattavat vaurioittaa materiaalia.

Paineilmakäsittelyn aikana käytä suojalaseja.

KÄYNNISTYSONGELMAT

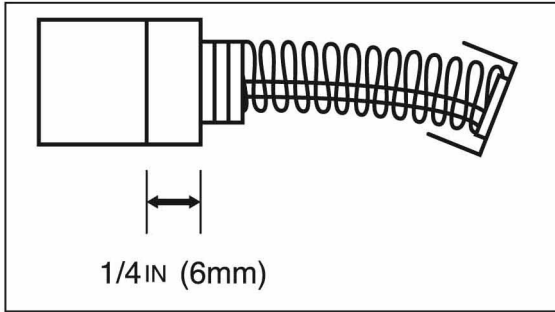
Ellei hiomakone käynnisty kunnolla, tarkista pistokkeen asento pistorasiassa. Lisäksi tarkista sulakkeita ja suojakytkeimiä, vahvistaaksesi, etteivät ne ole palaneet tai lauenneet.

HIILIHARJAT

Hiiliharjat ovat tavanomaisia kulumia osia sekä ne täytyy kulumisen tapauksessa vaihtaa uusiin.

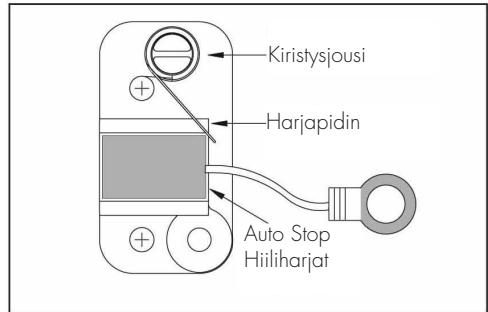
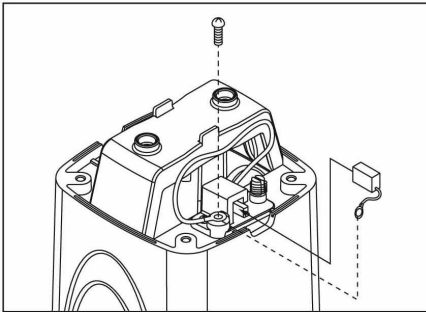
HUOMIO: harjojen tarkastus ja vaihto täytyy teettää pätevässä huoltopisteessä.

Hiiliharjat täytyy vaihtaa uusiin noin 100 000 päälle- ja poiskytkennän jälkeen. Vaihda molemmat harjat uusiin, kun kummankin pinnalla on säilynyt alle 1/4" hiilikerrosta.



Harjojen tarkastamiseksi tai vaihtamiseksi täytyy ensin irrottaa kone sähköverkosta. Poista varovasti 4 ruuvia, joilla on kiinnitetty koneen takakahvan puolet, sitten 4 ruuvia, jotka yhdistävät kahvoja moottorin runkoon. Poista kahvan vasen paneeli. Kahvaan on liitetty johtimet, ole varovainen ja vältä johdinten jännitteelle altistumista. Pitele takakahvasta ja kallista sitä sivusuuntaan.

Irrota katkaisupihtien avulla harjojen kiinnitysrousu ja liu'uta vanha harja paikaltaan. Poistaaksesi harjan pääkappale, irrota kiinnike. Nyt voit nostaa vanhan harjan ulos.



Uuden harjan asentamiseksi suorita ylläkuvatut toiminnot päinvastaisessa järjestyksessä. Laita harjalustan kiinnitysruuvit takaisin paikoilleen ja sen jälkeen asenna sähköosan kiinnitysruuvit. Yhdistäessäsi takakahvaa koneen runkoon seuraa, että kaikki johdot ovat paikoillaan eivätkä juutu asennettavien osien väliin. Suosittelemme työkalun puhdistusta ja voitelua valtuutetussa huoltopisteessä ainakin kerran vuodessa.

HUOMIO: Hiiliharjojen asennuksessa täytyy seurata, että molemmat laipat asettuvat takaisin alustansa.

HUOMIO: Kun laitat samat harjat takaisin, varmista ensiksi, että laitat harjat alustaansa samassa asennossa kuin mitä ne olivat poistettaessa. Päinvastaisessa tapauksessa tarvitaan uusi "sisääna-jo", joka vähentää koneen suorituskykyä ja lisää harjojen kulumista.

Mikäli sähköjohto täytyy vaihtaa uuteen, vastaavat työt täytyy mahdollisten vaarojen välttämiseksi teettää valmistajalla tai valmistajan valtuutetulla edustajalla.

Jätteenkäsittely



Vaarallinen!

Noudata vanhojen laiteiden jätteenkäsittelyvaatimuksia! Muuta käytetyt sähkötyökalut käyttökelvottomaksi, poistamalla sähköjohto. Voimassa ainoastaan EU-maissa. Sähköisiä työkaluja ei saa heittää talousjätteisiin. Jätteenkäsittelyssä täytyy noudattaa EU-direktiivien 2002/95/ETY ja 2003/108/ETY säätämiä sähköisten laitteiden jätteenkäsittelyvaatimuksia sekä asianmukaisia paikallisia normeja; toimintakelvottomat laitteet täytyy kerätä ja toimittaa asianmukaiseen vaarallisten jätteiden keräily- ja käsittelypiisteeseen.

TAKUU

Takuuehdot:

- 12 kuukautta KWH MIRKA -sähköhiomakoneille.

Takuuvaatimuksen voi esittää vain sille jälleenmyyjälle, jolta hiomakone ostettiin.

Takuuaika alkaa ostopäivästä. Takuu kattaa vain valmistajan syyksi luettavat materiaali- ja valmistusvirheet. Takuuaikana suoritetusta osien vaihdosta ja korjaustyöstä ei veloiteta, mikäli ne suorittaa virallinen KWH MIRKA -huoltokeskus.

Rahtikulut jäävät aina ostajan maksettaviksi.

Takuu ei kata seuraavaa:

Normaalia kulumista, esim.

- laakereita, alustallaa, hiiliharjat

Ylikuormitusta tai sopimatonta käyttöä, esim.

- hiomakoneen pudottamista veteen,
- väärinkäytön aiheuttamaa vauriota,
- vauriota, joka johtuu joistain muusta syytä kuin materiaali- tai valmistusvirheestä,
- pudottamisesta tai muusta kovasta iskusta johtuvaa vauriota.

Normaalit huoltotoimenpiteet, jotka ovat käyttäjän suoritettavissa:

- alustan vaihto,

HUOMIO! Kaiken muun huollon suorittaa valtuutettu Mirka-huoltokeskus.

Takuu kattaa vain paikallisen korjauksen, ei hiomakoneen vaihtoa.

Takuu nimenomaan ei kata seisokin ja tuotannon menetyksen aiheuttamaa tappiota.

Takuunkorjausvaatimukset otetaan huomioon vain, kun hiomakone palautetaan alkuperäisessä, kootussa muodossaan. Kaikki purkaminen aiheuttaa takuun raukeamisen.

Melutasoon / värähtelyyn liittyvät tiedot

PS1524 180 mm Kiillotuskone

melutaso (Lpa) 83 dB

melutaso (Lpa) 94 dB

Käsiin ja käsivarsiin kohdistuva värähtely 0,9 m/s²

Epävarmuus kerroin ± 0,05 m/s²

Ilmoitus EU:n vahvistuksesta

KWH MIRKA LTD ilmoittaa, että seuraava tuote:

Tyyppi: PS1524 180 mm Kiillotuskone,

jota tämä vakuutus koskee, on seuraavien EN ISO-standardien tai muiden määräysten mukainen EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 direktiiveissä, 2006/42/EY, 2004/108/EY edellytetyllä tavalla.



Tom Nordström, varatoimitusjohtaja

KWH MIRKA LTD

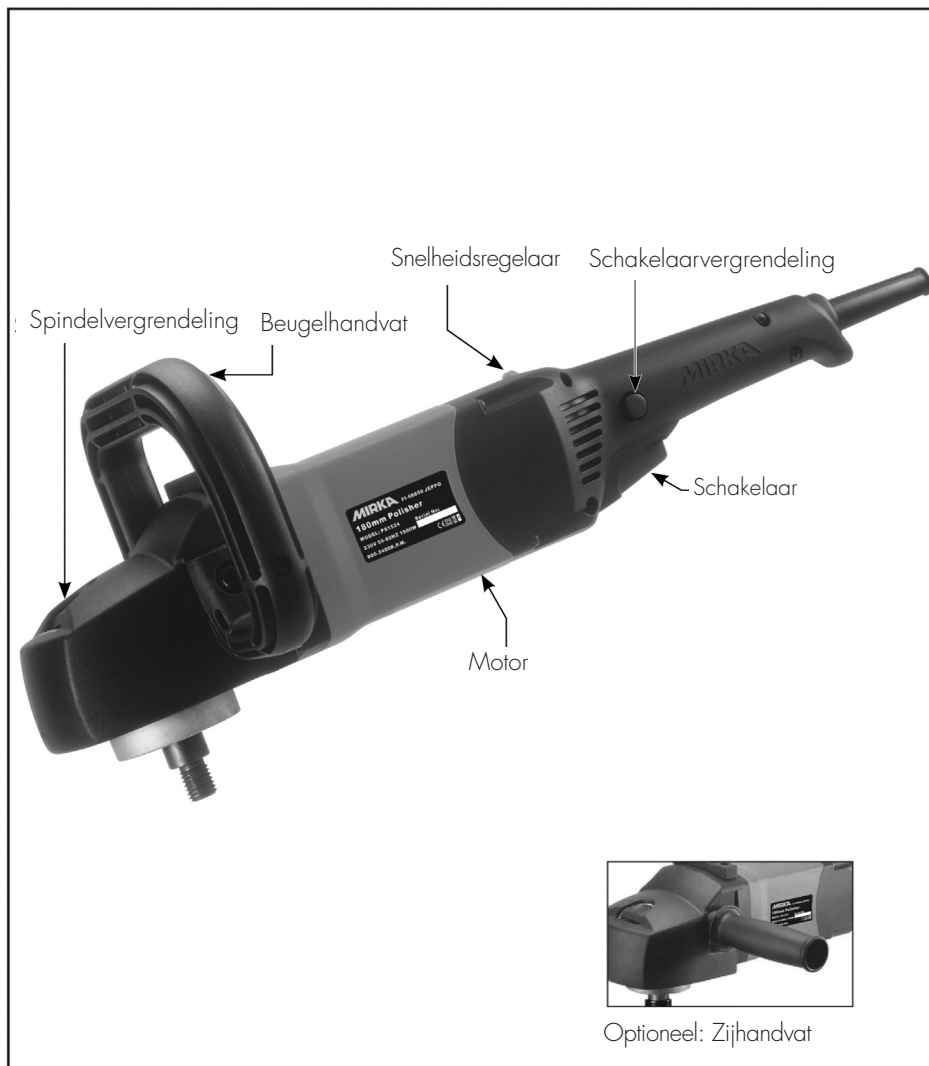
66850, Jeppo, Finland

Phone +358-20-760 2111

Fax +358-20-760 2292

www.mirka.com

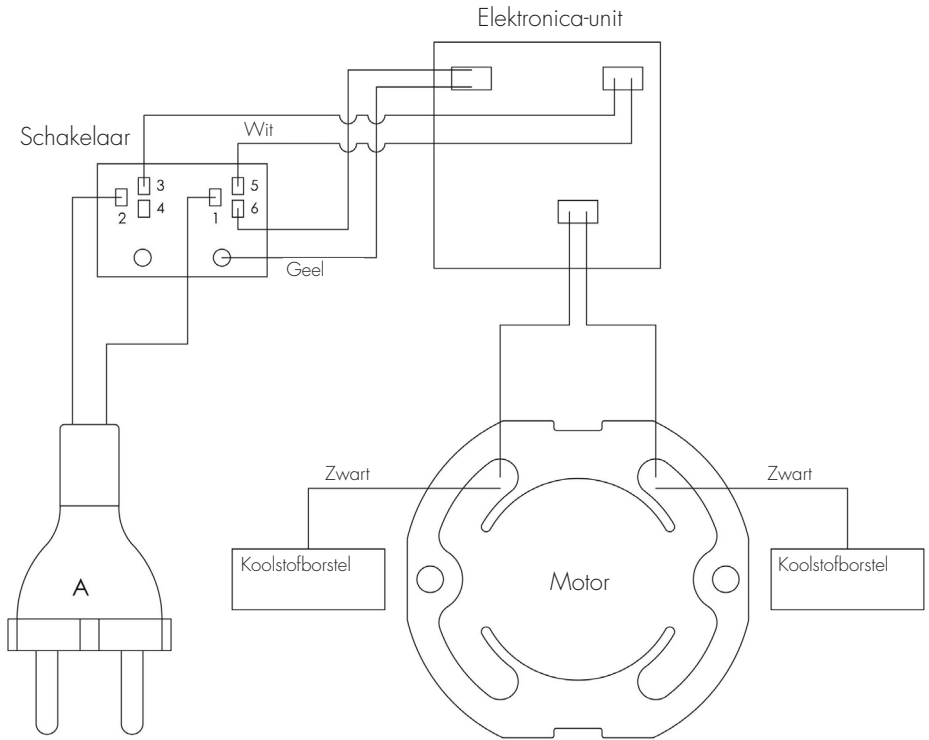
Vertaling van de originele instructies



Technische gegevens

| | |
|-------------------------------------|------------------|
| Model | PS1524 180 mm |
| Spanning | 230 V / 50-60 Hz |
| Stroomtoevoer | 1500 Watt |
| Snelheid | 800~2400/min |
| Nettogewicht | 3.2 kg |
| Spindel | M14 |
| Maximale aanbevolen diameter | 180 mm |

BEDRADING



ALGEMENE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

WAARSCHUWING! Lees en begrijp alle voorschriften. Als alle voorschriften hieronder niet in acht worden, kan het tot elektrische schok, brand en / of ernstig lichamelijk letsel leiden. De term “elektrisch apparaat” die in alle waarschuwingen hieronder voorkomt, betreft uw door elektriciteit aangedreven (van elektrische kabel voorziene) elektrische apparaat.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

Veiligheid van werkplaats

- a) **Houd uw werkplaats schoon en goed verlicht.** Wanorde op werkbanken en donkere plekken vragen om ongelukken.
- b) **Bedien geen elektrische apparaten in gemakkelijk ontplofbare omgevingen, zoals in de aanwezigheid van brandbare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrische apparaten veroorzaken vonken die stof of dampen kunnen aansteken.
- c) **Blijf weg van omstanders, kinderen of bezoekers terwijl u een elektrisch apparaat bedient.** Gebrek aan aandacht kan ertoe leiden dat u controle verliest.

Elektrische veiligheid

- a) **Geaarde apparaten moeten worden aangesloten op een stopcontact dat juist geïnstalleerd en geaard is in overeenstemming met alle voorschriften en verordeningen. Verwijder de aardsteker nooit of wijzig de stekker op enige manier. Gebruik geen verloopstekkers. Neem contact op met een bekwame elektromonteur indien u twijfelt dat het stopcontact correct is geaard.** Als er een elektrische storing ontstaat of het apparaat kapot gaat, zorgt de aarding voor een pad met lage weerstand om de elektriciteit weg van de gebruiker te laten afleiden.
- b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals buizen, radiators, fornuizen en koelkasten.** U loopt een verhoogd risico van elektrische schok als uw lichaam geaard is.
- c) **Stel elektrische apparaten niet bloot aan regen of natte omgevingen.** Als water in een elektrisch apparaat terechtkomt, wordt het risico van elektrische schok groter.
- d) **Misbruik de kabel niet. Gebruik de kabel nooit om de gereedschappen te dragen en trek de stekker nooit uit een stopcontact.** Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe kanten of bewegendes onderdelen. Vervang de kabel onmiddellijk als die beschadigd raakt. Beschadigde kabels vergroten het risico van elektrische schok.
- e) **Wanneer u een elektrisch apparaat buiten bedient, gebruik een verlengkabel die ervoor geschikt is en voorzien is van markering “W-A” of “W.”** Deze kabels kunnen buiten worden gebruikt en het risico van elektrische schok reduceren.

Persoonlijke veiligheid

- a) **Blijf alert, let op wat u doet en gebruik gezond verstand wanneer u een elektrisch apparaat bedient.** Gebruik het apparaat niet als u moe of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen bent. Een seconde onoplettendheid bij bediening van elektrische apparaten kan tot ernstig lichamelijk letsel leiden.
- b) **Gebruik veilige uitrusting. Draag te allen tijde oogbeschermers.** Veiligheidsuitrusting zoals een stofmasker, antislipschoenen, bolhoed of gehoorbescherming die in geschikte omstandigheden worden gebruikt, zullen lichamelijk letsel reduceren.
- c) **Vermijd toevallig starten. Controleer dat de schakelaar uit is voordat u de stekker insteekt.** Het dragen van apparaten met uw vinger op de schakelaar of het inschakelen van apparaten wanneer de schakelaar aan is, vraagt om ongelukken.
- d) **Verwijder regelsleutels of schakelaars alvorens het apparaat aan te zetten.** Een sleutel of schake-

laar die op een roterend onderdeel van het apparaat vast is gelaten kan tot lichamelijk letsel leiden.

- e) **Reik niet te ver boven het apparaat. Houd te allen tijde een zekere positie en evenwicht.** Een zekere positie en evenwicht maken een betere controle over het apparaat mogelijk in onverwachte situaties.
- f) **Kleed zich geschikt aan. Draag geen wijde kleding of sieraden.** Houd uw haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen. Wijde kleren, sieraden en lange haren kunnen in bewegende onderdelen vast komen te zitten.

Gebruik en onderhoud van het apparaat

- a) **Gebruik klemmen of andere praktische manier om het werkstuk op een stabiel platform vast te zetten en te ondersteunen.** Het houden van het werkstuk met de hand of tegen uw lichaam is instabiel en kan tot controleverlies leiden.
- b) **Forceer het apparaat niet. Gebruik het correcte gereedschap voor uw doeleinden.** Het correcte gereedschap zal het werk beter en veiliger maken op de snelheid waarvoor het is ontworpen.
- c) **Gebruik het apparaat niet als de schakelaar het niet aan- of uitzet.** Een apparaat dat niet met de schakelaar kan worden bestuurd, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- d) **Haal de stekker uit het stopcontact alvorens enige aanpassingen te maken, toebehoren te vervangen of het apparaat op te bergen.** Zulke preventieve veiligheidsmaatregelen reduceren de kans dat het apparaat toevallig gaat starten.
- e) **Bewaar ongebruikte apparaten buiten bereik van kinderen en sta personen die niet vertrouwd zijn met het elektrische apparaat of deze voorschriften niet toe het elektrische apparaat te gebruiken.** Apparaten in de handen van onervaren gebruikers zijn gevaarlijk.
- f) **Onderhoud apparaten nauwkeurig.** Er is minder kans dat correct onderhouden apparaten gaan vastzitten en ze kunnen makkelijker worden bediend.
- g) **Controleer dat de bewegende onderdelen zich op de juiste plaats bevinden en niet vastzitten, dat er geen onderdelen zijn gebroken en dat er geen andere factoren zijn die de werking van het apparaat kunnen beïnvloeden.** Bij beschadiging laat het apparaat repareren voor het in gebruik te nemen. Veel ongelukken zijn veroorzaakt door slecht onderhoud.
- h) **Gebruik het elektrische apparaat en toebehoren enz. in overeenstemming met deze voorschriften en op de manier die geschikt is voor het specifieke soort elektrisch apparaat, met inachtneming van de werkomstandigheden en het uit te voeren werk.** Het gebruik van het elektrische apparaat voor andere operaties dan die waarvoor het is bestemd, kan tot een gevaarlijke situatie leiden.
- i) **Druk de blokkering van de uitgaande as alleen in als het inzetgereedschap stilstaat.**

Service

Laat uw apparaat door een bekwame technicus onderhouden uitsluitend met gebruik van identieke vervangstukken. Dit zorgt voor de veiligheid van het elektrische apparaat.

-WAARSCHUWING- Om het letselrisico te reduceren, moet de gebruiker de handleiding lezen.

Symbolen die in deze handleiding worden gebruikt

- V.....volt
- A.....ampère
- Hz.....hertz
- W.....watt
- ~.....wisselstroom
- n_0geen laadsnelheid
- /min.....toeren of heen-en-weerbewegingen per minuut
- ☐.....apparaat van klasse II

SPECIFIEKE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

Een soort stof dat door het elektrische schuren, zagen, slijpen, boren en andere bouwactiviteiten wordt teweeggebracht, bevat chemische producten die kanker, geboortefwijkingen en ander reproductief letsel kunnen veroorzaken. Sommige van deze chemische stoffen zijn:

- lood uit loodbevattende verven
- kristallijnen silica uit bakstenen en cement en andere metselwerkproducten
- arsenicum en chroom uit chemisch behandeld hout

Het risico dat u vanwege deze blootstelling loopt hangt af van hoe vaak u dit soort werk verricht. Om de blootstelling aan deze chemische producten te verminderen: werk in een goed geluchte plaats en gebruik goedgekeurde veiligheidsuitrusting, draag altijd een door NIOSH/OSHA goedgekeurd, goed passend gezichtsmasker of gasmasker bij gebruik van zulke apparaten

1. Gebruik klemmen of andere praktische manier om het werkstuk op een stabiel platform vast te zetten en te ondersteunen. Het houden van het werkstuk met de hand of tegen uw lichaam is instabiel en kan tot controleverlies leiden.

2. Houd uw handen uit de buurt van roterende onderdelen.

3. Draag oog- en gehoorbescherming. Gebruik altijd een veiligheidsbril. Een gewone bril is GEEN veiligheidsbril. GEBRUIK GECERTIFICEERDE VEILIGHEIDSUITRUSTING.

4. Het gebruik van dit apparaat kan stof of andere door de lucht verspreide deeltjes produceren, o.a. houtstof, kristallijnen silica en asbeststof. Richt deeltjes weg van het gezicht en lichaam. Bedien het apparaat altijd in een goed geluchte plaats en zorg voor goede stofverwijdering. Maak gebruik van afstofsysteem wanneer mogelijk. Blootstelling aan stof kan ernstig en permanent ademhalings- of ander letsel veroorzaken, o.a. silicose (een ernstige longziekte), kanker en dood. Vermijd het inademen van het stof en vermijd langdurig contact met stof. Als u stof in uw mond of ogen laat terechtkomen of op uw huid laat liggen, kan het de absorptie van schadelijke materialen bevorderen. Gebruik altijd een goed passende, door NIOSH/OSHA goedgekeurde ademhalingsbescherming voor blootstelling aan stof en was blootgestelde lichaamsdelen met zeep en water.

Terminologie

GEVAAR: wijst een dreigend gevaarlijke situatie aan die, indien niet voorkomen, tot dood of ernstig letsel zal leiden.

WAARSCHUWING : wijst een eventueel gevaarlijke situatie aan die, indien niet voorkomen, tot dood of ernstig letsel kan leiden.

VOORZICHTIG: wijst een eventueel gevaarlijke situatie aan die, indien niet voorkomen, tot licht of middelmatig letsel kan leiden; of wijst een eventueel gevaarlijke situatie aan die, indien niet voorkomen, schade aan eigendom kan toebrengen.

OPMERKING: wijst handige tips voor de machinebediening aan om voor een betere prestatie of gebruiksgemak te zorgen.

MOTOR

Controleer de naamplaat altijd om te verzekeren dat de wisselstroomtoevoer de correcte voltage voor uw machine heeft. Dit apparaat zal niet functioneren op voltage binnen plus of min 5 procent van diegene die op de specificatieplaat van het apparaat staat. Raadpleeg de specificatieplaat op uw apparaat voor correcte voltage en vermogen. Bedien het apparaat niet op een stroom de voltage waarvan niet binnen de correcte beperkingen ligt. Als u een verlengkabel gebruikt, controleer dat de geleidergrootte groot genoeg is om overmatige voltageval te voorkomen die vermogensverlies en eventuele motorbeschadiging kan veroorzaken.

SELECTIE VAN VERLENGKABEL

| Totale lengte verlengkabel | (voet/m) | Kabelgrootte (AWG) |
|----------------------------|----------|---------------------|
| | 25 / 7,5 | 1,5 mm ² |
| | 50 / 15 | 2,5 mm ² |
| | 100 / 30 | 4 mm ² |

VOORWOORD

Deze roterende polijstmachine (ook bekend als cirkelpolijstmachine) is ontworpen voor het snelle men-gen, polijsten, bruineren en schuren. Het kussen draait op één as, zoveel werk kan snel gedaan worden. Bij polijsten kan veel hitte op een kleine plek worden opgebouwd, hetgeen tot verfbeschadiging kan leiden. Het verdient daarom aanbeveling het apparaat uitsluitend door vaklui te laten gebruiken. Iedereen die maar net met roterende polijstmachines werkt, moet het vak eerst geoefend worden m.g.v. buiten dienst gestelde autopanelen die beschikbaar zijn bij lokale autosloperij.

ASSEMBLAGE

VOORZICHTIG: HAAL DE STEKKER UIT HET STOPCONTACT.

Steek een draad in de hoek-en-lus steunplaat. Druk op de asvergrendeling en draai tot die wordt gekoppeld, klem dan vast. Er is geen sleutel nodig.

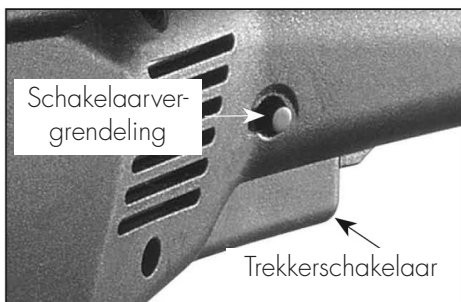
Centreer nauwkeurig en voeg het gewenste toebehoren aan de steunplaat toe.

BEDIENING

DE MACHINE STARTEN EN STOPPEN

VOORZICHTIG: Controleer dat de schakelaar UIT is en de stroomkringvoltage overeenkomt met de-gene die op de specificatieplaat staat aangegeven.

1. Sluit het apparaat op een stroombron aan.
2. Houd de machine goed vast om aan de begintorsie weerstand te bieden.
3. Druk op de trekkerschakelaar om het apparaat aan te zetten. Maak de trekker los om het apparaat uit te zetten.
4. Om de schakelaar in de positie "aan" vast te houden, druk op de vergrendelingpin terwijl de schakelaar volledig aanstaat. Om de vergrendeling los te maken, druk op de schakelaar en maak hem los.

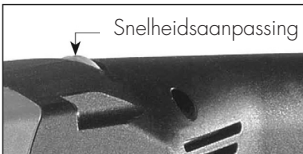


CONTROLLEREN VAN VARIABLE SNELHEID

Snelheid kan op twee manieren aangepast worden hetgeen de operator uitstekende controle mogelijkheden biedt. Het duimwiel tje stelt de maximale snelheid in terwijl de trekker de snelheid egaal verhoogt van nul tot het maximum. Deze machine biedt feedback snelheidsstabilisatie zodat de snelheid niet gaan verminderen naarmate er meer lading komt. Het apparaat handhaaft de ingestelde snelheid ongeacht de lading.

Start altijd met een lagere snelheid en werk toe naar de beste snelheid.

1. Wanneer de schakelaar in de vergrendelde AAN positie staat, kan het duimwiel tje gebruikt worden om de snelheid aan te passen.
2. De trekkerschakelaar kan ook worden gebruikt om de snelheid toenemend aan te passen van nul tot de maximale snelheid (die door de positie van het duimwiel tje is ingesteld).



POLIJSTEN

WAARSCHUWING : Indien de te polijsten item nergens aan is vastgemaakt en licht genoeg is om door het draaiende polijstkussen te worden verplaatst, moet die goed worden geklemd of veranderd om te voorkomen dat die neervalt of wordt gegooid hetgeen tot letsel kan leiden.

1. Houd de machine goed vast aan de voor- en achterhandvaten. Controleer dat er op het polijstkussen geen vreemde voorwerpen zitten.
2. Start de machine en breng hem schuin omlaag zodat ongeveer de helft van het polijstkussen in contact met het werkstuk komt.
3. Maak lange continue vegende strijkbewegingen met de machine. HOUD DE POLIJSTMACHINE NIET OP ÉÉN PLEK. Daardoor zal het oppervlak oververhit raken en er komen draaisporen op het werkstuk. De verf kan heel snel worden beschadigd en doorgebrand.
4. Controleer altijd dat de motor is gestopt alvorens de machine neer te leggen.

ONDERHOUD

HOUD HET APPARAAT SCHOON

Blaas regelmatig alle luchtwegen schoon met droge perslucht. Alle plastic onderdelen moeten met een zacht vochtig doekje worden schoongemaakt. Gebruik NOOIT oplosmiddelen om plastic onderdelen schoon te maken. Ze kunnen het materiaal oplossen of op een andere wijze beschadigen.

Draag een veiligheidsbril wanneer u perslucht gebruikt.

APPARAAT START NIET

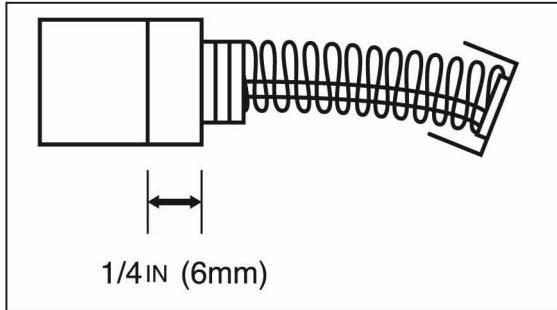
Als uw apparaat niet wil starten, controleer of de tanden van de kabelstekker goed in het stopcontact zitten. Controleer ook of er gesprongen zekeringen zijn of open stroomonderbrekers in de kabel.

DE KOOLSTOFBORSTELS

De koolstofborstels zijn een gewoon slijtdeel en moeten worden vervangen wanneer ze verslijten.

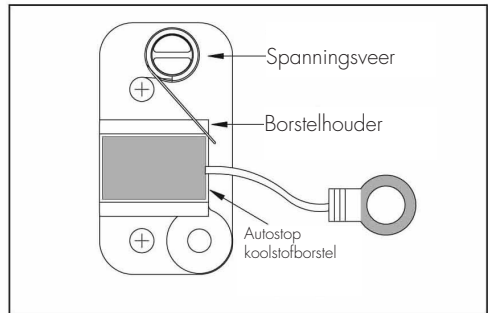
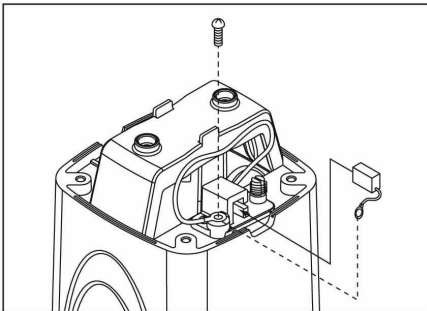
OPMERKING: Controle en vervanging van koolstofborstels moet worden toevertrouwd aan een geschikt servicebedrijf.

De meegeleverde koolstofborstels zullen ongeveer 10,000 aan/uitcyclussen meegaan. Vervang beide koolstofborstels wanneer er op één van de twee minder dan 1/4" lengte van koolstof blijft.



Om de borstels te onderzoeken en vervangen, haal eerst de stekker uit het stopcontact. Verwijder de 4 schroeven voorzichtig om de helften van het achterhandvat te scheiden en vervolgens verwijder de 4 schroeven die het handvat aan het motorhuis verbinden. Til eerst de linkerhelft van het handvat weg. Er zijn dan nog kabels aan het achterhandvat verbonden, wees voorzichtig om ze niet te belasten. Houd het achterhandvat gewoon opzij.

Met een buigtang draai de borstelveer uit de weg en schuif de oude koolstofborstel uit de borstelhouder. Koppel de klemverbinding los om de borstelleiding te verwijderen. De oude koolstofborstel kan worden verwijderd.



Vervanging is omgekeerde van verwijdering. Vervang de schroeven van de borstelhouder, dan de schroeven in de elektronica-unit. Wanneer u het achterhandvat op het motorhuis terugzet, controleer goed dat alle kabels op hun plaats zijn en niet in een positie waarin ze kunnen worden geknepen wanneer u het apparaat opnieuw vastklemt. Het is aanbevolen dat u minstens één keer per jaar uw apparaat naar een geautoriseerd servicebedrijf brengt om het grondig te laten schoonmaken en smeren.

OPMERKING: Wanneer u de koolstofborstels terug in de borstelhouders plaatst, zorg ervoor dat beide flenzen terug binnen de houder komen te zitten.

OPMERKING: Om dezelfde borstels terug te plaatsen, controleer eerst of de borstels terug kunnen zoals ze eruit zijn gehaald. Anders maakt u een break-in periode door waarbij de motorprestatie gaat verminderen en borstelstijtage verhoogt.

Indien de oude stroomtoevoerkabel vervangen moet worden, moet het worden uitgevoerd door de producent of zijn vertegenwoordiger om de veiligheid te waarborgen.

Verwijderingsinformatie



Gevaar!

Verwijderingsinformatie voor oude apparaten! Maak afgedankte elektrische apparaten onbruikbaar door de stroomkabel te verwijderen. Alleen voor EU-landen. Doe elektrische apparaten niet weg samen met huishoudelijke afval! Volgens de voorschriften van de Europese richtlijn 2002/95/CE, 2002/96/EC + 2003/108/CE omtrent afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en zijn tenuitvoerbrenging in overeenstemming met de nationale wetgeving, dienen elektrische apparaten die het einde van hun levensduur hebben bereikt, apart te worden ingezameld en naar een milieubar recyclingbedrijf gebracht.

GARANTIE

De garantievoorwaarden zijn als volgt:

- 12 maanden op KWH MIRKA elektrische gereedschappen.

De garantie kan alleen worden ingediend bij de dealers waar het gereedschap was gekocht.

De garantieperiode begint op de datum van aankoop. De garantie dekt alleen toeschrijfbare materiaal- en fabricagedefecten.

Onderdelenvervanging of reparatie tijdens de garantieperiode is gratis indien uitgevoerd door een officieel KWH MIRKA servicecentrum.

Vrachtkosten moeten altijd worden betaald door de koper.

De garantie bevat niet:

Normale slijtage d.w.z.

- Lagers, achterpad, koolstofborstels

Overbelasting of onjuist gebruik d.w.z.

- Gereedschap in het water laten vallen
- Beschadigingen veroorzaakt door verkeerde behandeling
- Beschadigingen veroorzaakt door alles anders dan defecten in materiaal en afwerking
- Laten vallen of andere excessieve impact

Normaal onderhoud en service dat kan worden uitgevoerd door de operator :

- Vervangen van de verpakkingsspad

NB! Alle servicewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door een geautoriseerd Mirka servicecentrum.

De garantie dekt alleen de lokale reparatie, niet de gereedschapvervanging.

compensatie voor stilstandtijd en verlies van productie zijn expliciet uitgezonderd van de garantie.

Reparatieclaims onder garantie worden alleen gehonoreerd indien het gereedschap wordt geretourneerd in zijn oorspronkelijke geassembleerde status. Elke demontage heeft verlies van de garantie tot gevolg.

Geluid- en trillingsinformatie

PS1524 180 mm Roterende Polijstmachine

Geluidsdrukniveau (L_{pa}) 83 dB

Geluidvermogensniveaus (L_{wa}) 94 dB

Vibratie-emissiewaarde a_h 0,9 m/s²

Vibratie-emissie-onzekerheid K ± 0,05 m/s²

Conformiteitsverklaring

KWH Mirka Ltd.

verklaart op eigen verantwoordelijkheid dat het product

PS1524 180 mm Roterende Polijstmachine

waarvoor deze declaratie geldt, conform is met de volgende standaard(s) of andere normatieve document(en)

EN ISO: EN 60 745 EN 55 014 EN 61 000 in overeenstemming met de voorschriften 98/37/EC (tot) 2006/42/EC (van 29 dec. 2009), 2004/108/EC.



Tom Nordström, Vice President

KWH MIRKA LTD

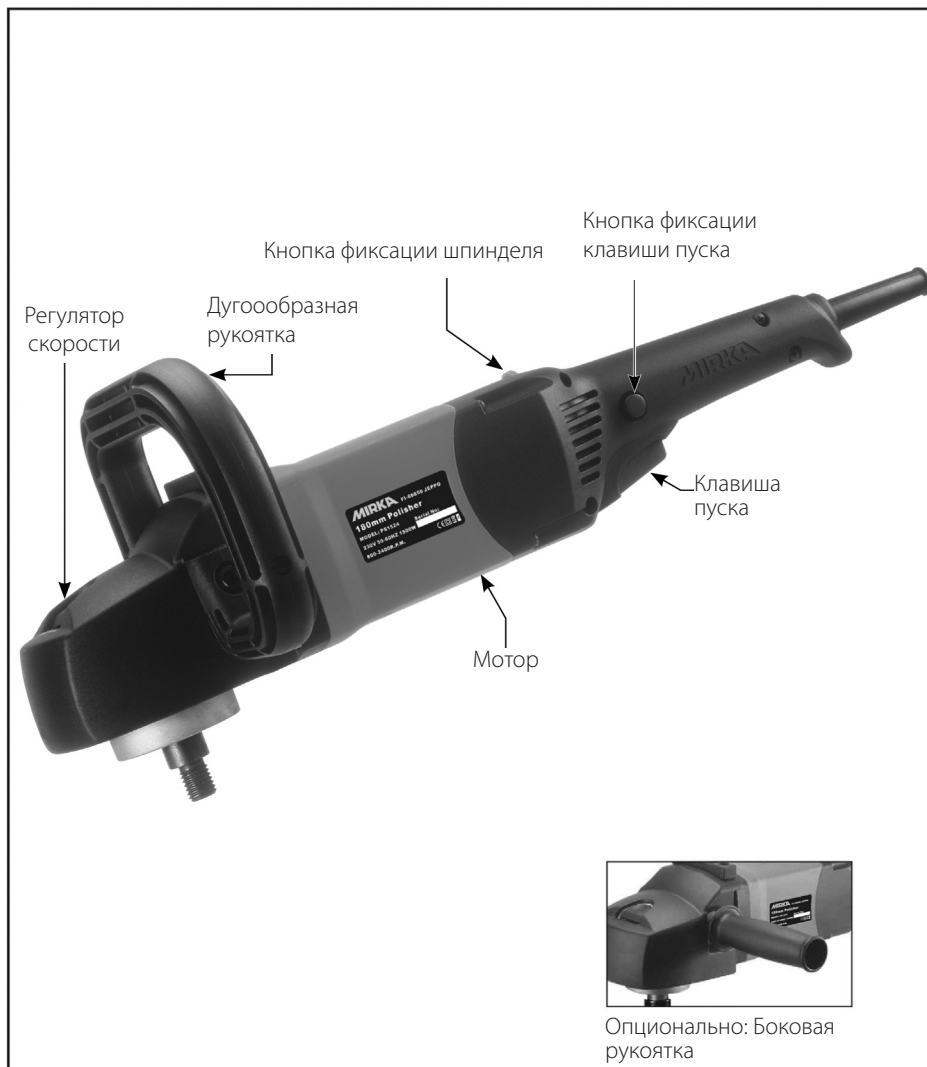
66850, Jeppo, Finland

Phone +358-20-760 2111

Fax +358-20-760 2292

www.mirka.com

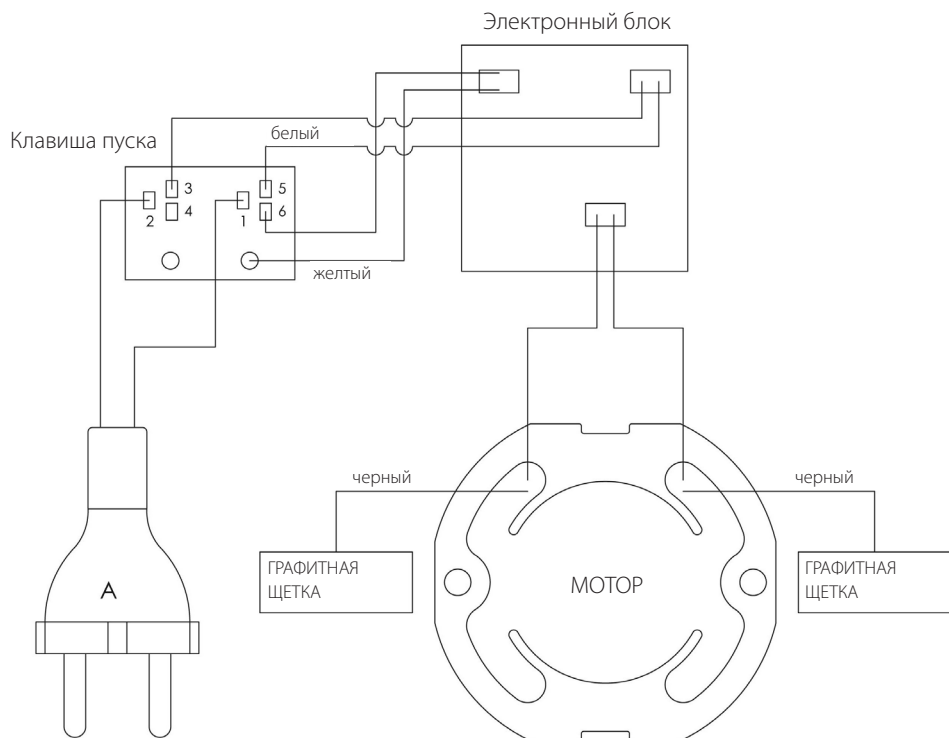
Перевод Оригинальных Инструкций



Технические характеристики

| | |
|----------------------|---------------|
| Модель | PS1524 180 mm |
| Напряжение | 230 В |
| Входная мощность | 1500 Ватт |
| Скорость вращения | 800~2400/мин |
| Вес нетто | 3,2 кг |
| Шпindelь | M14 |
| Максимальный диаметр | 180 mm |

СХЕМА ЭЛЕКТРОЦЕПЕЙ



ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Прочитайте и разберитесь в инструкциях. Несоблюдение указанных ниже инструкций может привести к удару электрическим током, пожару и/или серьезным травмам. Обозначение «инструмент» во всех указанных ниже предупреждениях относится к вашему работающему от сети электроинструменту.

СОХРАНИТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ.

Техника безопасности на рабочем месте

- 1) **Держите Ваше рабочее место чистым и хорошо освещенным.** Загроможденные рабочие места и неосвещенные участки могут стать причиной несчастного случая.
- 2) **Не используйте инструменты во взрывоопасных средах, а именно при наличии рядом легковоспламеняющихся жидкостей, газов или порошков.** Инструменты образуют искры, которые могут воспламенить порошок или газы.
- 3) **Не допускайте близко стоящих рядом людей, детей и посетителей к тому месту, где работаете с инструментом.** Отвлечение внимания может вызвать у Вас потерю контроля над инструментом.

Техника безопасности эксплуатации электрических приборов и систем

- 1) **Заземленный инструмент должен быть подключен к розетке, установленной и заземленной в соответствии со всеми правилами эксплуатации и законами. Ни в коем случае не пытайтесь разобрать элемент заземления или менять каким-либо образом конструкцию вилки. Не используйте какие-либо адаптеры вилок. Проконсультируйтесь с квалифицированным электромехаником в случае, если Вы сомневаетесь в правильном заземлении розетки.** Если инструменты некорректно работают или вышли из строя вследствие скачков напряжения, заземление обеспечивает цепь низкого сопротивления, чтобы избежать поражения электрическим током.
- 2) **Избегайте телесного контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, нагреватели, плиты и холодильники.**
- 3) **Не оставляйте инструменты незащищенными в дождь или в условиях высокой влажности.** При попадании воды в инструмент возрастает риск удара электрическим током.
- 4) **Не допускайте неправильную эксплуатацию сетевого кабеля. Не используйте кабель для перемещения инструментов и не тяните его из розетки.** Избегайте контакта кабеля с источниками высоких температур, маслом, острыми углами и подвижными частями. Немедленно заменяйте поврежденные кабели. Поврежденные кабели повышают риск удара электрическим током.
- 5) **Для работы инструментом вне помещения используйте кабель для наружных работ с маркировкой «W-A» или «A».** Такие кабели приспособлены для внешнего использования и понижают риск удара электрическим током.

Индивидуальная техника безопасности

- 1) **Будьте бдительны, следите за своими действиями и следуйте здравому смыслу во время работы с инструментом.** Не используйте инструмент в состоянии усталости или под действием алкоголя, наркотических или медицинских препаратов. Невнимательность во время работы с инструментом может привести к серьезной травме.
- 2) **Используйте средства защиты. Всегда надевайте средство защиты глаз. Противопылевые респираторы, нескользящая защитная обувь, предохранительные шлемы и средства за-**

щиты органов слуха, используемые в подходящих условиях, уменьшат вероятность получения травм.

- 3) **Избегайте случайного пуска инструмента. Перед тем, как подключить инструмент к сети, проверьте, что кнопка пуска находится в выключенном положении.** При переносе инструмента, нажимая пальцем на кнопку пуска, или при подключении инструмента к сети с кнопкой пуска во включенном положении повышается риск несчастного случая.
- 4) **Перед включением убедитесь, что все использовавшиеся для настройки принадлежности были удалены.** Гаечный ключ, закрепленный на вращающейся части инструмента, может привести к несчастному случаю.
- 5) **Не перенапрягайтесь. Сохраняйте устойчивое положение ног и равновесие.** Устойчивость и равновесие дают возможность лучшего управления инструментом в непредвиденных ситуациях.
- 6) **Одевайтесь должным образом. Не носите свободную одежду или украшения.** Держите волосы, одежду и перчатки подальше от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

Использование и уход за инструментом

- 1) **Надежно зафиксируйте обрабатываемую деталь на устойчивой платформе. Деталь, удерживаемая на рабочей поверхности рукой или корпусом человека, всегда находится в неустойчивом положении, что может привести к потере контроля над процессом.**
- 2) **Избегайте излишней нагрузки на инструмент во время работы. Используйте нужный для Вас инструмент.** Правильно используемый инструмент сделает работу лучше и безопаснее в том режиме, для работы в котором он был создан.
- 3) **Не используйте инструмент, если кнопка пуска не включает и не выключает его.** Инструмент, который не может управляться кнопкой пуска, представляет собой опасность и должен быть отремонтирован.
- 4) **Инструмент должен быть обесточен, прежде чем начать его регулировку, замену деталей или перемещение его на длительное хранение.** Подобные меры предосторожности понижают риск случайного пуска инструмента.
- 5) **Храните неиспользуемые инструменты в местах, недоступных для детей. Не допускайте работы с инструментом лиц, не ознакомленных с инструментом или с его инструкцией.** Инструмент является опасным в руках неподготовленного пользователя.
- 6) **Бережно обращайтесь с инструментом.** Правильно используемые инструменты реже выходят из строя.
- 7) **Следите за деформацией движущихся частей, поломкой деталей и за любыми другими ситуациями, которые могут повлиять на работу инструмента.** При повреждении проверьте инструмент в сервисном центре. Многие несчастные случаи происходят из-за содержания инструмента в плохом состоянии.
- 8) **Используйте инструмент и его комплектующие в соответствии с данной инструкцией и в режиме, предназначенном для определенного типа инструмента, принимая во внимание рабочие условия и работу, которая должна быть произведена.** Использование инструмента в целях, отличных от заявленных, может привести к несчастному случаю.
- 9) **На фиксатор шпинделя можно нажимать только после того, как машинка полностью остановилась.**

Техническое обслуживание

Проводите техническое обслуживание и ремонт Вашего инструмента у квалифицированного специалиста, используя оригинальные запасные части. Это гарантирует безопасную эксплуатацию инструмента.

-ВНИМАНИЕ- Для снижения риска несчастного случая пользователь должен ознакомиться с руководством по технической эксплуатации.

Обозначения, используемые в данном руководстве

V.....вольт

A.....ампер

Гц.....герц

Вт.....ватт

~.....переменный ток

n_0обороты холостого хода

/мин.....число оборотов или возвратно-поступательное движение в минуту

.....инструмент II класса

ОСОБЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Пыль, образующаяся при шлифовке, распиливании, дроблении, сверлении и других ремонтных операциях, содержит химические элементы, способствующие возникновению рака, врожденных дефектов или других патологических явлений.

Примеры таких химических элементов:

- свинец, входящий в состав красок с примесями токсичных материалов
- кварц, являющийся составной частью кирпичей, цемента
- мышьяк и хром, содержащиеся в химически переработанном пиломатериале

Ваша подверженность воздействию указанных выше элементов тем сильнее, чем чаще Вы выполняете тот или иной вид работы. Чтобы снизить вредное воздействие химических элементов: работайте в хорошо проветриваемом помещении, носите сертифицированные средства защиты, подходящую маску для лица или респиратор при работе с инструментом.

- 1. На устойчивой платформе надежно зафиксируйте с помощью тисков, зажимов либо других фиксирующих устройств обрабатываемую деталь.** Деталь, удерживаемая на рабочей поверхности рукой или корпусом человека, всегда находится в неустойчивом положении, что может привести к потере контроля над процессом.
- 2. Избегайте контакта с вращающимися частями инструмента.**
- 3. Используйте средства защиты глаз и органов слуха.** Всегда надевайте защитные очки. Повседневные очки НЕ являются защитными. ИСПОЛЬЗУЙТЕ СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ.
- 4. Использование инструмента может образовывать и распространять пыль или другие воздушные частицы, такие как древесная пыль, кварцевая пыль и асбестовая пыль.** Старайтесь, чтобы частицы пыли не попадали на лицо и тело. Работайте инструментом в хорошо проветриваемом помещении и проводите соответствующую уборку пыли. Используйте систему отвода пыли. Негативное влияние пыли может вызвать серьезные и долговременные травмы дыхательных органов, такие как силикоз (серьезная болезнь легких), рак, также возможен летальный исход. Избегайте попадания пыли в легкие и длительного контакта с пылью. Попадание пыли в глаза или рот или оседание пыли на коже может вызвать проникновение вредных веществ внутрь организма. Всегда используйте сертифицированные средства защиты от пыли, а также очищайте пыльную поверхность с помощью мыла и воды.

Терминология

ОПАСНО: указывает на угрожающую опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, приведет к получению серьезных травм или летальному исходу.

ВНИМАНИЕ: указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвра-

титель, может привести к получению серьезных травм или летальному исходу.

ОСТОРОЖНО: указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к получению легких и средней степени тяжести травм. Или указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к порче имущества.

ПРИМЕЧАНИЕ: указывает на полезную информацию по использованию инструмента для лучшей его работы или удобства и т.д.

МОТОР

Всегда проверяйте данные на фирменном шильдике инструмента, чтобы убедиться в правильном напряжении переменного тока, необходимого для работы машины. Данный инструмент работает при напряжении в радиусе плюс или минус 5% от напряжения, указанного на шильдике инструмента. Ищите также указанные напряжение и номинальный ток на шильдике инструмента. Не используйте инструмент, если параметры тока выходят за допустимую норму. При использовании шнура-удлинителя убедитесь, что его размер является не слишком большим для предотвращения чрезмерного перепада напряжения, который может вызвать потерю мощности и возможную поломку мотора.

ВЫБОР ШНУРА-УДЛИНИТЕЛЯ

| Общая длина шнура-удлинителя | (фут/метр) | Диаметр сечения (AWG) |
|------------------------------|------------|-----------------------|
| | 25 / 7,5 | 1,5 mm ² |
| | 50 / 15 | 2,5 mm ² |
| | 100 / 30 | 4 mm ² |

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данная Роторная Полировальная машинка разработана для полировки, зачистки и шлифовки. Подошва вращается на одной оси, что дает возможность сделать больше работы за небольшой отрезок времени. Во время полировки возможен чрезмерный нагрев лакокрасочного покрытия, что приводит к его повреждению. Поэтому данный инструмент рекомендован для использования только профессионалами. Тот, кто недавно познакомился с роторными полировальными машинками, должен повысить свое мастерство на поврежденных деталях, подлежащих утилизации.

СБОРКА

ОСТОРОЖНО: ОТКЛЮЧИТЕ ИНСТРУМЕНТ ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ,

Совместите резьбу на шкиве полировальной машинки с резьбой на полировальной подошве. Нажмите на кнопку фиксатора и закручивайте подошву до упора. Гаечный ключ не обязателен. Осторожно установите нужный полировальный диск (или другой необходимый материал), соблюдая центровку.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ МАШИНКИ

ОСТОРОЖНО: Убедитесь в том, что кнопка пуска находится в положении OFF (ВЫКЛ) и напряжение цепи питания совпадает с указанным напряжением на табличке спецификации.

1. Подсоедините инструмент к источнику питания.

2. Надежно возьмите инструмент в руки, чтобы удержать его в момент старта.
3. Нажмите на клавишу пуска, чтобы включить инструмент. Отпустите клавишу пуска, чтобы выключить инструмент.
4. Для блокировки клавиши пуска в положении «вкл» нажмите на кнопку фиксатора клавиши пуска, таким образом кнопка пуска будет находиться во включенном положении. Для разблокировки кнопки фиксатора нажмите на клавишу пуска и отпустите его.



УПРАВЛЕНИЕ СКОРОСТЬЮ ВРАЩЕНИЯ

Скорость вращения регулируется двумя способами, позволяя оператору превосходно управлять инструментом. Дисковый регулятор плавно изменяет скорость вращения, в то время как клавиша пуска увеличивает скорость вращения с нуля до максимума. Данная машинка обладает функцией защиты от падения оборотов при увеличении нагрузки. Это сохраняет существующую скорость вращения, несмотря на нагрузку.

Начинайте работу с низкой скорости и постепенно выходите на максимальную.

1. При заблокированном пуске в положении «вкл» используйте дисковый регулятор для регулирования скоростью вращения.
2. Пусковая клавиша также может использоваться для поступательного регулирования скоростью вращения с нуля до максимума (что заранее запрограммировано положением дискового регулятора).



ПРОЦЕСС ПОЛИРОВКИ

ВНИМАНИЕ: Если полируемая деталь не прикреплена к чему-либо и достаточно легкая по весу, чтобы быть смещенной вращающейся полировальной тарелкой, то необходимо надежно ее прижать или зафиксировать во избежание возможного выброса или выскакивания детали, что может привести к несчастному случаю.

1. Надежно держите машинку в руках за переднюю и заднюю рукоятки. Убедитесь, что на полиро-

- вальной подошве нет посторонних предметов.
2. Включите машинку и опустите ее под таким углом, чтобы приблизительно половина полировальной подошвы соприкасалась с деталью.
 3. Перемещайте машинку длинными продолжительными плавными движениями. **НЕ ДЕРЖИТЕ ПОЛИРОВАЛЬНУЮ МАШИНКУ ДОЛГО НА ОДНОМ МЕСТЕ.** Это приведет к нагреванию поверхности и появлению спиралевидных царапин и голограмм. Также возможно нанесение вреда поверхности и термическое повреждение поверхности.
 4. Убедитесь, что мотор остановился, прежде чем поставить машинку.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ДЕРЖИТЕ ИНСТРУМЕНТ ЧИСТЫМ

Периодически продувайте с помощью сухого сжатого воздуха все вентиляционные каналы. Очищайте все пластмассовые части инструмента мягкой влажной тканью. **НИКОГДА** не используйте растворяющие вещества для чистки пластмассовых частей. Это может привести к их повреждению и выходу инструмента из строя.

Надевайте защитные очки при использовании сжатого воздуха.

ОТКАЗ ПРИ ПУСКЕ

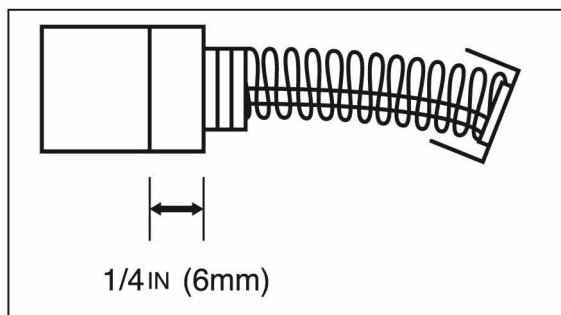
В случае отказа при пуске инструмента убедитесь в надежном контакте вилки с розеткой. Проверьте на наличие сгоревших предохранителей или разомкнутых автоматов защиты на линии.

ГРАФИТНЫЕ ЩЕТКИ

Графитные щетки являются стандартной деталью, подверженной износу, и должны заменяться при достижении своего предельного износа.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверка и замена графитных щеток должна проводиться в авторизованном сервисном центре.

Срок работы установленных графитных щеток около 10 000 циклов включения-отключения. Замените обе графитные щетки, когда размер хотя бы одной из них стал меньше 6 мм.

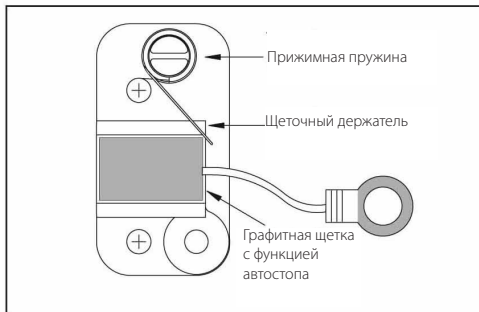
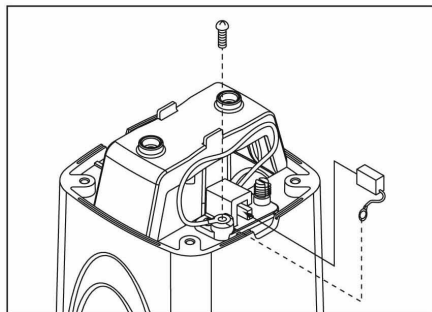


Для того чтобы проверить и заменить щетки, сначала отключите машинку от сети. Осторожно выкрутите 4 винта, чтобы снять половинки задней рукоятки, затем выкрутите 4 винта, соединяющие рукоятку с корпусом мотора. Сначала снимите левую часть рукоятки. Там находятся провода, под-

соединенные к задней рукоятке, поэтому проверьте, чтобы они не были под напряжением. Удерживайте заднюю рукоятку за одну сторону.

Отожмите щеточную пружину плоскогубцами в сторону и сдвиньте старую щетку с щеточного держателя.

Разъедините лепестковый разъем, чтобы отсоединить щетку. Теперь вы можете убрать бывшую в употреблении графитную щетку.



Сборка производится в обратном порядке. Вкрутите винты щеточного держателя, затем винты электронного блока. При присоединении задней рукоятки к корпусу мотора проверьте очень внимательно, что все провода находятся на своих местах, что они не будут пережаты при повторном затягивании. Мы рекомендуем не менее раз в год относить инструмент в авторизованный сервисный центр для полной чистки и смазки.

ПРИМЕЧАНИЕ: При установке графитных щеток обратно в щеточный держатель важно, чтобы щетка утапливалась внутрь держателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Повторно устанавливая те же щетки, убедитесь, что они находятся в том же положении, как были до снятия. В противном случае неизбежен новый период притирки, который снижает работоспособность мотора и увеличивает износ щеток.

Если необходима замена сетевого шнура, во избежание опасности травмирования проведите ее в авторизованном центре.

Информация об утилизации отходов

Опасно!

Информация об утилизации использованного электрооборудования! Удалите сетевой шнур, чтобы ненужные инструменты были непригодны для использования. Только для стран ЕС. Не утилизируйте электрические инструменты вместе с хозяйственно-бытовыми отходами.



Гарантия

Гарантия предоставляется на следующих условиях:

• 12 месяцев на электрические инструменты компании KWH MIRKA.

Гарантия может быть предъявлена только тем агентам по продаже, у которых был приобретен инструмент.

Гарантийный период начинается с даты приобретения инструмента. Гарантия распространяется только на дефекты материалов и изготовления, за которые несет ответственность компания-производитель. Замена частей или ремонт в течение гарантийного периода осуществляются бесплатно при обращении в официальный центр обслуживания компании KWH MIRKA.

Транспортные расходы всегда оплачиваются покупателем.

Гарантия не распространяется на следующее:

Нормальный износ, т.е.

- Подшипники, опорные диски, графитные щетки

Перегрузки или ненадлежащее использование, т.е.

- Погружение электроинструмента в воду
- Ущерб, причиненный в результате ненадлежащего использования
- Ущерб, причиненный по разным причинам, за исключением дефектов материалов и изготовления
- Падение или другое чрезмерное воздействие

Плановое техническое и сервисное обслуживание, которое может выполнять оператор:

- Замена опорной колодки

Внимание! Все работы по сервисному обслуживанию должны производиться в авторизованном центре обслуживания компании Mirka.

Гарантия распространяется только на ремонт, а не на полную замену инструмента.

Данная гарантия не предусматривает каких-либо компенсаций за простой и производственные потери.

Претензии по гарантийному ремонту удовлетворяются только в том случае, если инструмент возвращается в первоначальном собранном виде. В случае любых разборок гарантия аннулируется.

ШУМ / ВИБРАЦИЯ

PS1524 РОТОРНАЯ ПОЛИРОВАЛЬНАЯ МАШИНКА 180 мм

шум (Lpa) 83 дБ

шум (Lwa) 94 дБ

Вибрация рука/шток ручки 0,9 м/с²

Фактор Неуверенности ± 0,05 м/с²

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ EG

Мы, KWH MIRKA LTD, декларируем с полной ответственностью, что данное изделие:

тип: PS1524 РОТОРНАЯ ПОЛИРОВАЛЬНАЯ МАШИНКА 180 мм

к которой относится данная декларация, соответствует следующим стандартам и другим нормативным документам EN ISO:

EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 в соответствии с нормативными положениями 2006/42/EC, 2004/108/EC.



Tom Nordström, Вице-президент

KWH MIRKA LTD

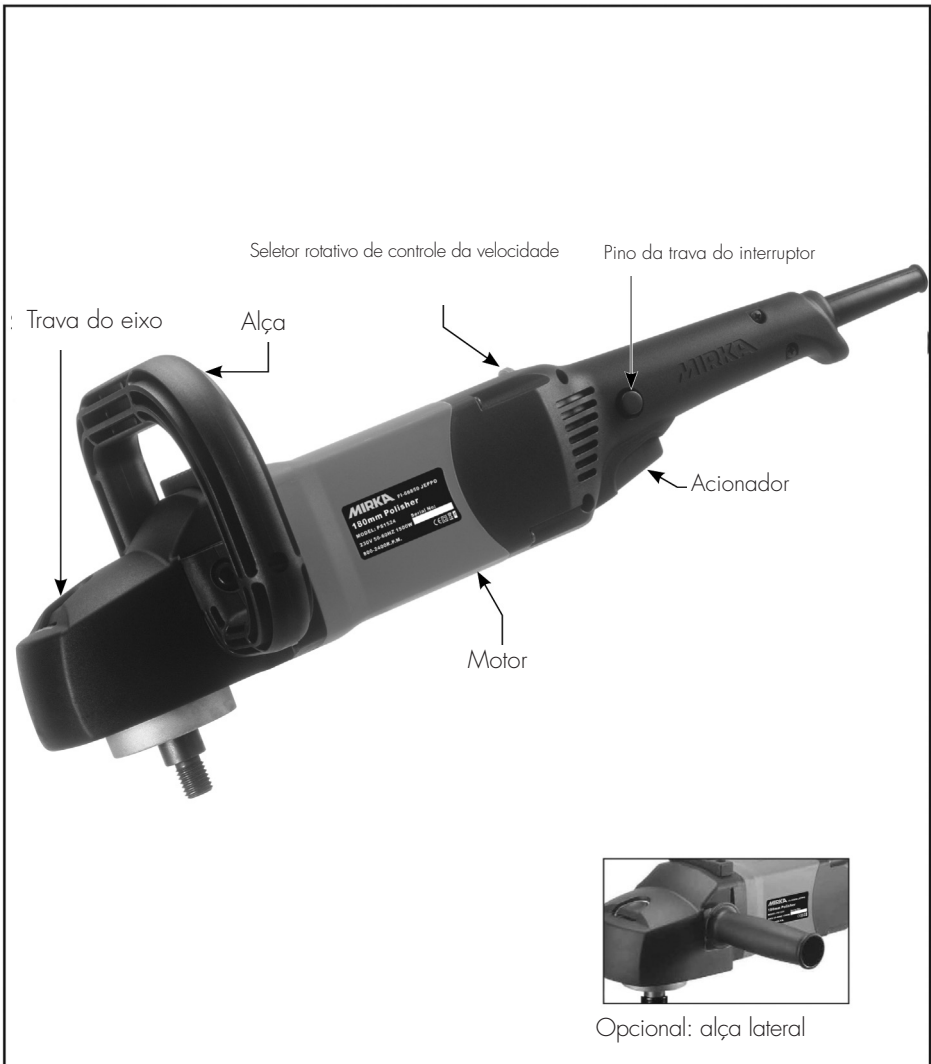
66850, Jeppo, Finland

Phone +358-20-760 2111

Fax +358-20-760 2292

www.mirka.com

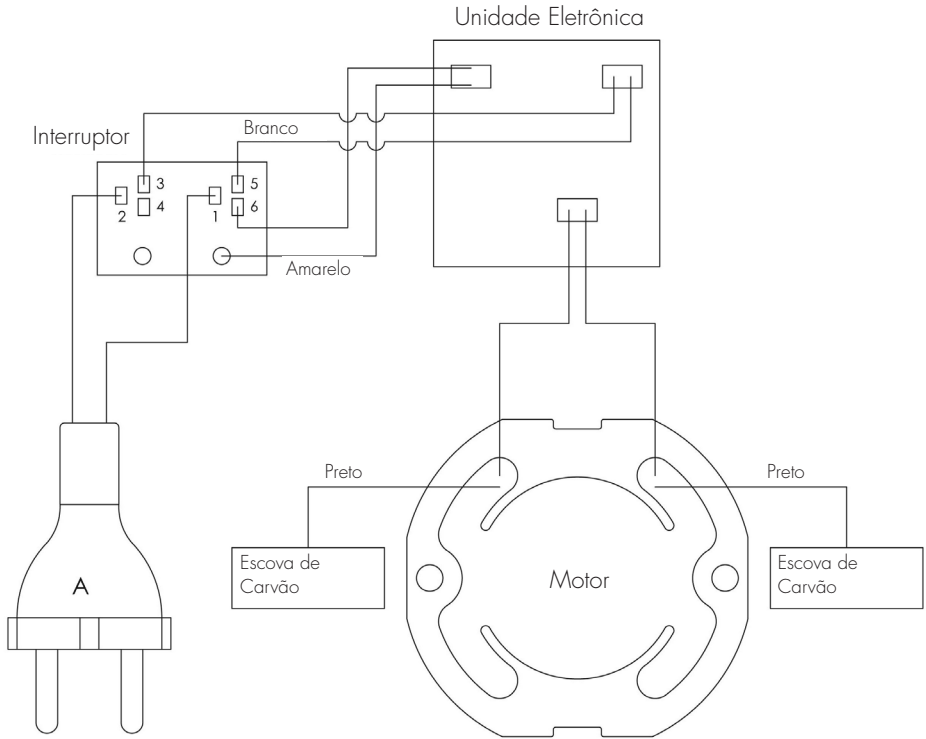
Tradução das Instruções originais



Dados Técnicos

| | |
|------------------------------------|------------------|
| Modelo | PS1524 180 mm |
| Tensão eléctrica | 230 V / 50-60 Hz |
| Entrada de energia | 1500 Watts |
| Velocidade | 800~2400/min |
| Peso líquido | 3.2 kg |
| Eixo | M14 |
| Diâmetro máximo recomendado | 180 mm |

FIAÇÃO



REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

AVISO! Leia e entenda todas as instruções. A falha para seguir todas as instruções listadas abaixo, poderá resultar em choque elétrico e/ou lesão pessoal séria. O termo “ferramenta elétrica” dos avisos listados abaixo se refere à sua ferramenta elétrica operada por linha de alimentação (com fio elétrico).

SALVE ESSAS INSTRUÇÕES.

Segurança na área de trabalho

- a) **Mantenha sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Bancadas desordenadas e áreas escuras são um convite para acidentes.
- b) **Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquido, gases ou pó inflamáveis.** Ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar pó ou vapores.
- c) **Mantenha assistentes, crianças e visitantes longe enquanto opera uma ferramenta elétrica.** Distrações podem causar que você perca o controle.

Segurança Elétrica

- a) **Ferramentas aterradas devem ser conectadas a uma tomada adequadamente instalada e aterradas de acordo com todos os códigos e portarias. Nunca retire o pino terra ou modifique a tomada de forma alguma. Não use nenhuma tomada adaptadora. Verifique com um eletricitista de qualidade se você estiver em dúvida se a tomada está adequadamente aterrada.** Se as ferramentas apresentarem mau funcionamento elétrico ou colapso, o aterramento oferece um caminho de baixa resistência para transportar a eletricidade para longe do usuário.
- b) **Evite contato corporal com superfícies aterradas como tubos, radiadores, fogões e refrigeradores.** Há um elevado risco de choque elétrico se seu corpo estiver aterrado.
- c) **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou condições de umidade.** Água entrando em uma ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
- d) **Não abuse do fio. Nunca use o fio para carregar as ferramentas ou puxar o plugue de uma tomada.** Mantenha o fio longe do calor, óleo, extremidades cortantes ou partes móveis. Substitua fios danificados imediatamente. Fios danificados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) **Ao operar uma ferramenta elétrica externamente, use um fio de extensão externo marcado “W-A” ou “W”.** Esses fios são classificados para uso externo e reduzem o risco de choque elétrico.

Segurança Pessoal

- a) **Fique alerta, observe o que você está fazendo e use o senso comum ao operar uma ferramenta elétrica.** Não use a ferramenta quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicação. Um instante de falta de atenção enquanto estiver operando ferramentas elétricas podem resultar em séria lesão pessoal.
- b) **Use equipamentos de segurança. Sempre use proteção para os olhos.** Equipamentos de segurança, como máscara contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou proteção para os ouvidos para condições apropriadas reduzirão lesões pessoais.
- c) **Evite inicialização acidental. Certifique-se de que está desligada antes de conectar à tomada.** Transportar ferramentas com seu dedo no interruptor ou conectar na tomada ferramentas que estejam com o interruptor ligado é um convite a acidentes.
- d) **Retire chaves de ajuste ou interruptores antes de ligar a ferramenta.** Uma chave inglesa ou uma chave que é deixada anexada a uma peça giratória da ferramenta poderá resultar em lesão pessoal.
- e) **Não vá longe demais. Mantenha uma base apropriada e equilíbrio em todos os momentos.** Base e equilíbrio apropriados permitem o melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.
- f) **Vista-se apropriadamente. Não use roupas largas ou jóias.** Mantenha seu cabelo, roupas e luvas longe das peças móveis. Roupas largas, jóias ou cabelo comprido podem ser pegos em peças móveis.

Uso e cuidados da ferramenta


- a) **Use braçadeiras ou outra forma prática para segurar e suportar a peça de trabalho em uma plataforma estável.** Segurar o trabalho com a mão ou contra seu corpo é instável e pode levar à perda do controle.
- b) **Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para a sua aplicação.** A ferramenta correta tornará o trabalho melhor e mais seguro na medida para a qual ela é projetada.
- c) **Não use a ferramenta se o interruptor não a liga ou desliga.** Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- d) **Desconecte o plugue da fonte de alimentação antes de fazer quaisquer ajustes, trocar acessórios ou armazenar a ferramenta.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de iniciar a ferramenta acidentalmente.
- e) **Armazene ferramentas ociosas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas que não são familiares com a ferramenta elétrica ou com essas instruções operem a ferramenta elétrica.** Ferramentas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- f) **Mantenha as ferramentas com cuidado.** Ferramentas apropriadamente mantidas são menos prováveis a ficarem comprometidas e mais fáceis de se controlar.
- g) **Verifique o desalinhamento ou comprometimento de peças móveis, quebra de peças ou qualquer outra condição que possa afetar a operação das ferramentas.** Se danificada, faça com que a ferramenta seja reparada antes de usar. Muitos acidentes são causados por ferramentas com fraca manutenção.
- h) **Use a ferramenta elétrica e os acessórios, etc. de acordo com essas instruções e da maneira pretendida para o tipo particular de ferramenta elétrica, levando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser realizado.** Usar a ferramenta elétrica para operações diferentes daquelas pretendidas poderia resultar em uma situação de risco.
- i) **O bloqueio do veio só deve ser premido com a ferramenta completamente parada.**

Serviço

Tenha sua ferramenta reparada por uma pessoa de reparos qualificada usando apenas peças de substituição idênticas. Isso garantirá que a segurança da ferramenta elétrica seja mantida.

-ATENÇÃO- Para reduzir o risco de lesão, o usuário deve ler o manual de instruções.

Símbolos usados neste manual

- V.....volts
- A.....amperes
- Hz.....hertz
- W.....watt
- ~.....corrente alternada
- n_0velocidade sem carga
- /min.....revoluções ou reciprocidade por minuto
- .....ferramenta classe II

REGRAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS

Qualquer pó criado por lixamento elétrico, serração, esmerilhamento, perfuração e outras atividades de construção contém produtos químicos sabidos serem causadores de câncer, doenças congênitas ou outro dano reprodutivo. Alguns exemplos desses produtos químicos são:

- chumbo de tintas com base de chumbo
- sílica cristalina de tijolos e cimento e outros produtos de construção
- arsênio e cromo de madeira quimicamente tratada

Seu risco dessas exposições varia, dependendo da frequência que você faz esse tipo de trabalho. Para reduzir sua exposição a esses produtos químicos: trabalhe em uma área bem ventilada e trabalhe com os equipamentos de segurança aprovados, sempre use máscara facial ou respirador adequadamente adaptado aprovado NIOSH/OSHA quando usar essas ferramentas.

- 1. Use braçadeiras ou outra forma prática para segurar e suportar a peça de trabalho em uma plataforma estável.** Segurar o trabalho com a mão ou contra seu corpo é instável e pode levar à perda do controle.
- 2. Mantenha as mãos longe de peças giratórias.**
- 3. Use proteção para os olhos e ouvidos.** Sempre use óculos de segurança. Óculos de uso diário NÃO são óculos de segurança. USE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA CERTIFICADOS.
- 4. O uso dessa ferramenta pode gerar e distribuir pó ou outras partículas aerotransportadas, incluindo pó de madeira, pó de sílica cristalina e pó de asbestos.** Direcione partículas para longe do rosto e do corpo. Sempre opere a ferramenta em área bem ventilada e providencie a retirada apropriada do pó. Use sistema de coleta de pó sempre que possível. A exposição ao pó pode causar sérias e permanentes lesões respiratórias ou outras lesões, inclusive silicose (uma séria doença pulmonar), câncer e morte. Evite respirar o pó e evite o contato prolongado com o pó. Permitir que o pó entre na sua boca ou olhos, ou repouse na sua pele pode promover a absorção de material nocivo. Sempre use proteção respiratória aprovada NIOSH/OSHA apropriadamente ajustada para a exposição ao pó e lave as áreas expostas com água e sabão.

Terminologia

PERIGO: indica uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou lesão séria.

AVISO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou lesão séria.

CUIDADO: indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode causar lesão pequena ou moderada, ou indica situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode causar dano à propriedade.

NOTA: indica conselho útil para operar a máquina para o melhor desempenho ou conveniência, etc.

MOTOR

Sempre verifique a placa de identificação para garantir que a alimentação de corrente A.C. é a tensão correta para a sua máquina. Essa ferramenta operará em voltagem dentro de mais ou menos 5 por cento daquela mostrada na placa de especificação na ferramenta. Consulte a placa de especificações na sua ferramenta quanto à classificação apropriada de voltagem e corrente. Não opere sua ferramenta em uma corrente na qual a voltagem não está dentro dos limites corretos. Se um fio de extensão for usado, certifique-se de que o tamanho do condutor é grande o suficiente para evitar queda excessiva de voltagem que causará perda de energia e possível dano motor.

ESCOLHA DO FIO DE EXTENSÃO

| Comprimento Total do Fio de Extensão | (pés/m) | Tamanho do Fio (AWG) |
|--------------------------------------|----------|----------------------|
| | 25 / 7,5 | 1,5 mm ² |
| | 50 / 15 | 2,5 mm ² |
| | 100 / 30 | 4 mm ² |

PREFÁCIO

Este Polidor Giratório (também conhecido como Polidor Circular) é projetado para a mistura, polimento, pintura e lixamento. A base gira em um eixo, assim uma grande quantidade de trabalho pode ser feita rapidamente. Em aplicações de polimento, muito calor pode ser desenvolvido em uma pequena área, o que pode levar a dano de pintura. Portanto, esta ferramenta é recomendada apenas para uso por profissionais. Alguém que seja novato com relação a polidores giratórios devem se especializar no trabalho em sucatas de painéis de carro, disponíveis em um ferro-velho local.

MONTAGEM

CUIDADO: DESCONECTE A FERRAMENTA DA FONTE DE ENERGIA.

Insira o gancho e faça um loop na placa de apoio. Pressione a trava do eixo e gire até que encaixe, depois aperte. Não é necessário uma chave inglesa.

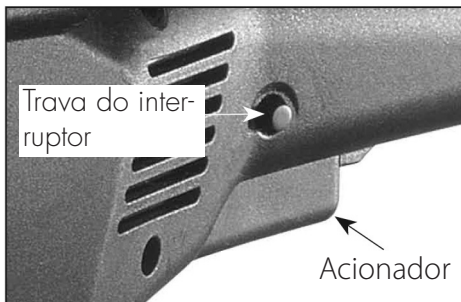
Centralize com cuidado e adicione o acessório desejado à placa de apoio.

OPERAÇÃO

PARA INICIAR E PARAR A MÁQUINA

CUIDADO: Certifique-se de que o interruptor está OFF (desligado) e a voltagem do circuito elétrico é a mesma que é mostrada na placa de especificações.

1. Conecte a ferramenta à fonte de alimentação.
2. Segure a máquina com firmeza para resistir ao torque inicial.
3. Aperte o acionador para ligar a ferramenta. Solte o acionador para desligar a ferramenta.
4. Para travar o interruptor na posição "on" (ligado), pressione o pino de trava enquanto o interruptor está completamente ligado. Para soltar a trava, pressione o interruptor e o solte.



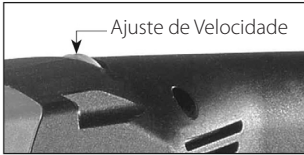
CONTROLANDO A VELOCIDADE VARIÁVEL

A velocidade é ajustada de duas formas, oferecendo excelente controle ao operador. O seletor rotativo define a velocidade máxima, enquanto o acionador aumenta a velocidade progressivamente de zero até o máximo. Esta máquina incorpora estabilização de velocidade de retorno de modo que a velocidade não reduza com carga. Ela manterá a velocidade pré-definida independente da carga.

Sempre inicie em uma velocidade mais lenta e trabalhe até a melhor velocidade.

1. Com o interruptor na posição ON travada, o seletor rotativo pode ser usado para ajustar a velocidade.

2. O acionador também pode ser usado para ajustar progressivamente a velocidade de zero até a velocidade máxima (que é pré-definida pela posição do seletor rotativo).



OPERAÇÃO DE POLIMENTO

AVISO: Se o item a ser polido não estiver afixado a nada e for leve o suficiente para ser movimentado pela base de polimento giratória, ele deve ser seguramente fixado ou ancorado para evitar seja lançado ou arremessado, resultando em possível lesão.

1. Segure a máquina firmemente pelas alças dianteiras e traseiras, certificando-se de que a base de polimento esteja livre de objetos estranhos.
2. Inicie a máquina e a abaixe a um ângulo de modo que cerca da metade da base de polimento entre em contato com o trabalho.
3. Movimente a máquina em ciclos de extensão contínua. **NÃO MANTENHA O POLIDOR EM UM LUGAR** Fazer isso aquecerá a superfície em excesso e causará marcas espirais. É possível danificar e queimar através da pintura muito rapidamente.
4. Sempre certifique-se de que o motor parou antes de tirar a máquina.

MANUTENÇÃO

MANTENHA A FERRAMENTA LIMPA

Jateie periodicamente todas as passagens de ar com ar comprimido seco. Todas as peças plásticas devem ser limpas com um tecido macio úmido. **NUNCA** use solventes para limpar peças plásticas. Elas possivelmente podem dissolver ou de outra forma danificar o material.

Use óculos de segurança enquanto usa ar comprimido.

FALHA PARA INICIAR

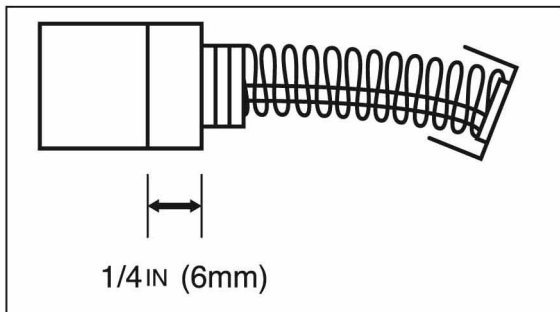
Se a ferramenta falhar para iniciar, verifique para certificar-se de que os pinos no plugue do fio estão fazendo bom contato na tomada. Também verifique quanto a fusíveis estourados ou disjuntores abertos na linha

AS ESCOBAS DE CARVÃO

As escovas de carvão são uma peça de desgaste normal e devem ser substituídas quando alcançam seu limite de desgaste.

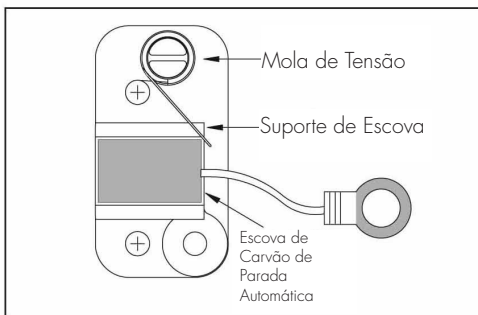
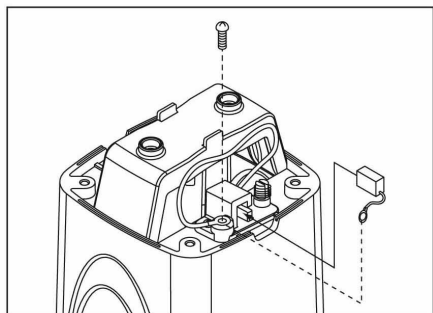
NOTA: A verificação e substituição das escovas de carvão devem ser confiados a um centro de serviços qualificado.

As escovas de carvão fornecidas durarão aproximadamente 10.000 ciclos on/off. Substitua ambas as escovas de carvão quando qualquer uma delas estiver com menos de 1/4" de comprimento de carvão restante.



Para inspecionar ou substituir as escovas, primeiro desconecte a máquina. Retire cuidadosamente os 4 parafusos para separar as metades da alça traseira e depois retire os 4 parafusos que conectam a alça à carcaça do motor. Levante a metade da alça esquerda primeiro. Ainda haverá fios conectados à alça traseira, então tome cuidado para que eles não sejam pressionados. Apenas afaste a alça esquerda para um lado.

Usando alicates, gire a escova para fora e deslize a escova de carvão para fora do suporte de escova. Desconecte o conector espada para retirar o condutor da escova. A escova de carvão velha agora pode ser retirada.



A substituição é o contrário da retirada. Substitua os parafusos do Suporte de Escova, depois os parafusos da Unidade Eletrônica. Ao substituir a alça traseira para a carcaça do motor, tome grande cuidado de que todos os fios estão no lugar e não em uma posição para serem pinçados quando for apertado novamente. É recomendado que, pelo menos uma vez por ano, você leve a ferramenta a um Centro de Serviços Autorizado para uma perfeita limpeza e lubrificação.

NOTA: Ao colocar as Escovas de Carvão de volta nos Suportes das Escovas de Carvão, é essencial que ambos os flanges se voltem para dentro do suporte.

NOTA: Para reinstalar as mesmas escovas, primeiro certifique-se de que as escovas voltem da maneira que saíram. Caso contrário, ocorrerá um período de interrupção que reduzirá o desempenho do motor e aumentará o desgaste das escovas.

Se a substituição do fio de alimentação for necessários, ela deve ser feita pelo fabricante ou seu agente de modo a evitar um risco à segurança.

Informações de Descarte



Perigo!

Informações de descarte para a ferramenta antiga! Devolva ferramentas elétricas redundantes inúteis retirando o fio de alimentação. Apenas para países da União Européia. Não descarte ferramentas elétricos com material residual doméstico! Em observação à Diretriz Européia 2002/95/CE, 2002/96/EC + 2003/108/CE sobre equipamento elétrico e eletrônico residual e sua implementação de acordo com a lei nacional, ferramentas elétricas que atingiram o final da sua vida útil devem ser coletadas separadamente e devolvidas a uma instalação de reciclagem ambientalmente compatível.

GARANTIA

Termos de garantia:

• 12 meses para ferramentas elétricas KWH MIRKA.

A garantia somente poderá ser solicitada ao distribuidor que efetuou a venda.

O período de garantia inicia na data da compra. A garantia cobre somente defeitos de fabricação.

Peças de reposição ou consertos serão gratuitos, conforme termos de garantia acima, somente se efetuados num autorizado Mirka.

Custos com frete são por conta do comprador.

A garantia não inclui:

Desgaste normal pelo uso:

• Rolamentos, suportes, escovas de carvão.

Sobrecarga ou uso inapropriado como:

• Derrubar a ferramenta em água.

• Danos causados por mau uso.

• Danos causados por outros fatores que não sejam defeitos no material e mão-de-obra.

• Queda ou outro impacto excessivo.

Manutenção normal e serviços executados pelo operador:

• Troca do suporte.

Nota: Todo serviço deve ser executado por um autorizado Mirka.

A garantia cobre somente manutenção local, não à reposição de equipamento.

Perdas e danos por parada de produção são expressamente excluídas da garantia.

Toda solicitação de conserto em garantia somente será aceita se o equipamento for enviado em estado original. Qualquer desmontagem implicará na perda da garantia.

Informações sobre Ruído e Vibração

PS1524 180 mm Polidor Giratório

Nível de pressão sonora (L_{pa}) 83 dB

Nível de potência Sonora (L_{wa}) 94 dB

Emissão de vibração valor ah 0,9 m/s²

Fator variável ± 0,05 m/s²

Declaração de conformidade

KWH Mirka Ltd,

Declaramos que é de nossa responsabilidade que os produto

PS1524 180 mm Polidor Giratório

aos quais essa declaração se refere, estejam em conformidade com as seguintes normas EN ISO:

EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000. Seguindo as determinações 2006/42/EC, 2004/108/EC.



Tom Nordström, Vice Presidente

KWH MIRKA LTD

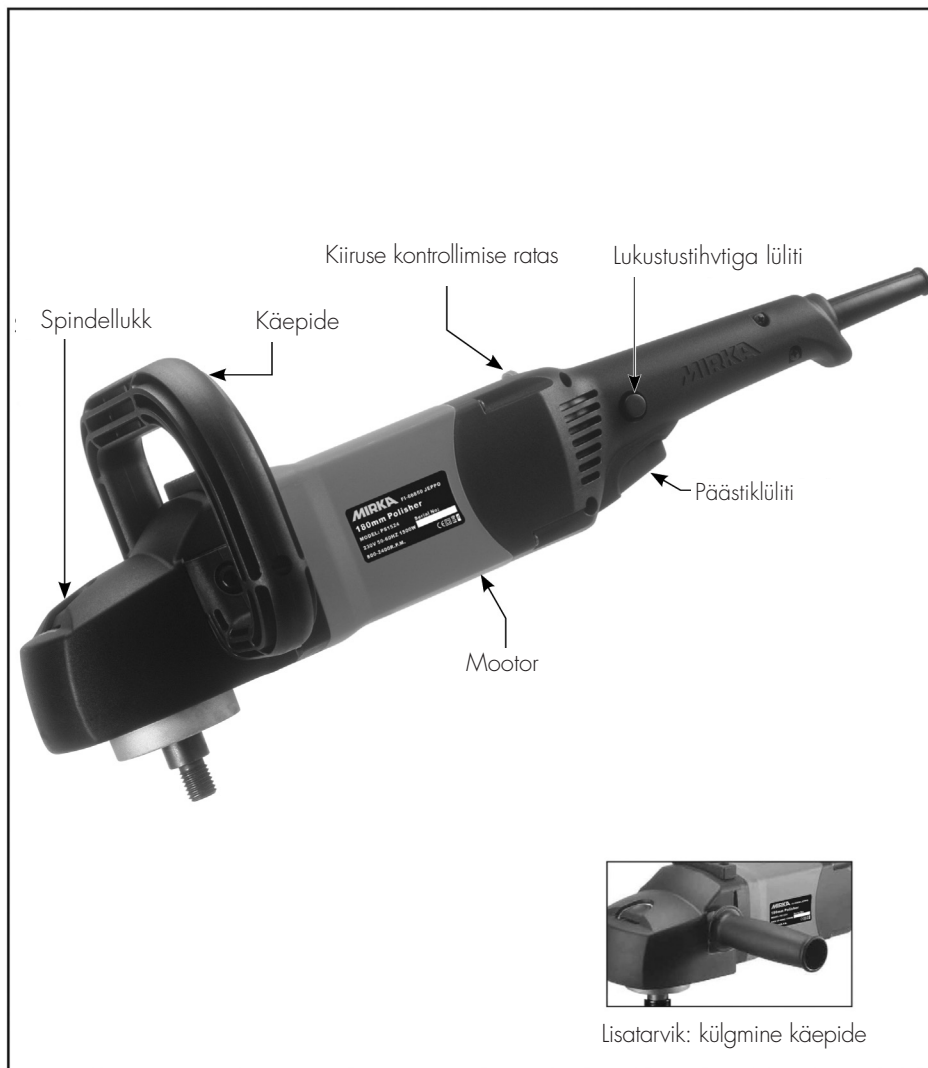
66850, Jeppo, Finland

Phone +358-20-760 2111

Fax +358-20-760 2292

www.mirka.com

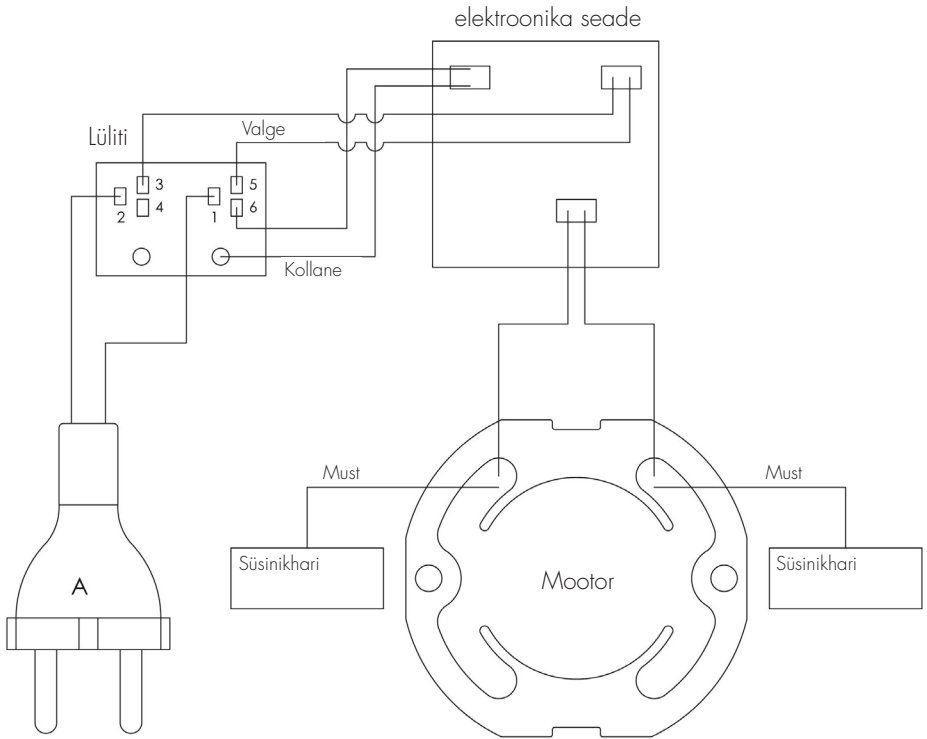
Originaal instruksiooni tõlge



Tehnilised andmed

| | |
|---|-------------------------|
| Mudel | PS1524 180 mm |
| Pinge | 230 V / 50–60 Hz |
| Toide | 1500 vatti |
| Kiirus | 800~2400 pööret minutis |
| Netokaal | 3.2 kg |
| Spindel | M14 |
| Maksimaalne soovituslik läbimõõt | 180 mm |

JUHTMESTIK



ÜLDISED OHUTUSNÕUDED

Hoiatus! Lugege juhend läbi ja tehke selle sisu endale korralikult selgeks! Juhendis sisalduvate nõuete eiramise tagajärjeks on elektrilöögi-, põlengu- ja kehavigastuste tekitamise oht. Termin „elektriline tööriist“, mida juhise ohutusnõudeid käsitlevates osades läbivalt kasutatakse, viitab elektrivõrku ühendatavatele (juhtmega) elektrilistele tööriistadele.

HOIA JUHEND ALLES!

Ohutuse tagamine töökohas

- A) Hoiatav töökoht puhas.** Mittevajalike esemetega kaetud tööpinnad ja valgustamata kohad on sageli õnnetuste põhjustajateks.
- b) Ärge kasutage elektrilisi tööriistu plahvatusohtlikus keskkonnas, nt. kergestisüttivaid vedelike, gaase või tolmu eritavate objektide läheduses.** Elektriliste tööriistade kasutamisel tekkivad säde- ja plahvatusoht, mis võivad tolmu või aurud põlema süüdata.
- c) Ärge lubage töötava seadme läheduses viibida kõrvalistel isikutel, lastel ja külastajatel.** Häirivad tegurid võivad põhjustada kontrolli kadumise tööriista üle.

Elektriohutus

- a) Maandatud tööriistu võib ühendada üksnes pistikupesadega, mis on nõuetekohaselt paigaldatud ja maandatud, järgides seejuures kõiki kehtivaid reegleid. Ärge eemaldage maandusotsikut ega ehitage pistikut mingil muul viisil ümber. Ärge kasutage adaptereid. Kahtluste tekkimisel paluge pädeval elektrikul kontrollida, kas pistikupesa on maandatud.** Juhul, kui tööriistade elektriseadmete töös esineb häireid või need lakkavad töötamast, tekitab maandus madala takistusega raja, mis elektri kasutajast eemale juhib.
- b) Vältige füüsilist kokkupuudet maandatud pindadega, nt. torud, radiaatorid, külmikud ja pliidid.** Olukorras, kus teie keha on maandatud, suureneb elektrilöögi saamise oht.
- c) Ärge jätke elektrilisi tööriistu vihma kätte või märgadesse ruumidesse.** Vee sattumisel elektrilisse tööriista suureneb elektrilöögi saamise oht.
- d) Ärge vigastage juhet. Ärge kandke tööriista juhtmest hoides või tõmmake pistikut seinast välja juhtmest tirides.** Vältige juhtme kokkupuudet kuumade ja õliste pindade, teravate servade või liikuvate osadega. Katkine juhe tuleb viivitamatult asendada uuega. Vigastatud juhtmega seadme kasutamisel suureneb elektrilöögi saamise oht.
- e) Elektrilise tööriista kasutamisel välitingimustes kasutage pikendusjuhet, mis kannab tähistust „W-A“ või „W“.** Niisuguse märgistusega juhtmed on mõeldud kasutamiseks välitingimustes ja vähendavad elektrilöögi saamise ohtu.

Isiklik ohutus

- a) Ärge muutuge hajameelseks, jälgige oma tegevust ning rakendage elektriliste tööriista kasutamisel alati kainet mõistust.** Ärge kasutage elektrilisi tööriistu, kui olete väsinud, tarvitanud alkoholi, ravimeid või narkootilisi aineid. Ka hetkeline tähelepanu hajumine elektriliste tööriistade kasutamisel võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.
- b) Kasutage isiklikke kaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Vajaduse korral isikukaitsevahendite – tolmu- ja libisemismask, jalatsid, kiiver või kõrvaklapid – vähendavad kehavigastuste saamise ohtu.
- c) Vältige seadme juhuslikku käivitamist. Veenduge enne pistiku ühendamist vooluvõrku, et tööriist on välja lülitatud.** Tööriistade kandmine sõrme käivituslülitil hoides või sisse lülitatud seadmete vooluvõrku lülitamine on sageli õnnetuste põhjuseks.
- d) Enne tööriista sisselülitamist tuleb eemaldada kõik reguleerimiseks kasutatavad võtmed või lü-**

litid. Tööriista pöörleva osa külge jäetud mutrivõti või mõni muu abivahend võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.

- e) Väلتige liigset ettepoole küünitamist. Jalad peavad alati kindlalt maha toetuma ja keha jääma tasakaalustatud asendisse.** Kindel jalgealune ja hea tasakaal aitavadööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- f) Kandke sobivat tööriietust. Ärge kandke lohmakaid riideid või ehteid.** Väلتige juuste, riiete ja kinna naste sattumist liikuvate osade lähedusse. Avarad riided, ehted või lahtised pikad juuksed võivad liikuvate osade vahele takerduda.

Tööriista kasutamine ja hooldamine

- a) Kasutage töödeldava detaili ühendamiseks kindla alusega klambreid, kruustange või mõnd muud sobivat vahendit.** Töödeldava detaili käega või keha vastu surudes fikseerimine on ebasobiv meetod ja võib põhjustada kontrolli kaotamiseööriista üle.
- b) Kasutageööriista sihipäraselt ja valige käsiloleva toiminguga sobiv tööriist.** Öigesti valitud tööriist hõlbustab töötegemist ning on ohutum.
- c) Ärge kasutageööriista, kui selle lülitisnupp ei funktsioneerikorralikult.** Rikkis lülitigaööriista kasutamine on ohtlik; see tuleb kiiresti korda teha.
- d) Enneööriista reguleerimist, lisaseadmete vahetamist võiööriista hoielepanemist tuleb pistik kontaktist välja tõmmata.** Tegemist on ohutusnõudega, mis vähendabööriista juhusliku käivitamise ohtu.
- e) Hoidkeööriistu kasutamiskordade vahelisel ajal laste kättesaamatus kohas ning ärge andke neid kasutada inimestele, kel puuduvad selleks vajalikud kogemused ja oskused.** Väljaõppeta kasutajate käes on elektritööriistad ohtlikud.
- f) Teostage kõik ettenähtud hooldustööd.** Nõuetekohaselt hooldatudööriistad ei kiilu nii sageli kinni ja neid on hõlpsam kontrollida.
- g) Veenduge enneööriista kasutamist, et kõik liikuvad osad on õiges asendis ning ei kiilu kinni ja on terved; lisaks kontrollige muid asjaolusid, mis võivadööriista kasutamist kuidagi mõjutada.** Vigastatudööriist laske enne selle kasutamist remontida. Paljude õnnetuste põhjustajaks onööriistad, mida ei ole nõuetekohaselt hooldatud.
- h) Kasutage elektrilisiööriistu ja tarvikud jms. vastavalt kasutusjuhenditele ning konkreetse elektriliseööriista kasutusjuhendist tulenevatele nõuetele, võttes seejuures arvesse töökeskkonda ja teostatavat tööd.** Elektrilisteööriistade kasutamine ettenähtust erinevates tingimustes võib päädida ohtliku olukorra tekkimisega.
- i) Spindli lukustusele vajutada ainult siis, kui tarvik on seiskunud.**

Hooldamine

Laske omaööriista hooldada kvalifitseeritud mehhaanikul, kes kasutab selleks üksnes sobivaid varuosi. Sel moel tagate elektrilisteööriistade jätkuva ohutuse.

HOIATUS! Kehavigastuste tekkimise ohu vähendamiseks on kasutaja kohustatud läbi lugema kasutusjuhendi.

Käsiraamatus kasutatud sümbolite tähendus:

V.....voldid

A.....amprid

Hz.....hertsid

W.....vatid

~.....vahelduvvool

n_0koormus tühikäigul

/min.....pöörete arv minutis

.....II klassi tööriist

OHUTUSE ERINÕUDED

Teatud materjalide lihvimisel, saagimisel, puurimisel ning muude nendega seonduvate ehitustööde tegemisel tekki tolmu võib sisaldada kemikaale, mis põhjustavad vähi, sünnidefektide või muude reproduktiooniprobleemide teket. Niisugusteks materjalideks on:

- pliipõhistes värvides sisalduv plii;
- tellistes, tsemendis ja muudes müürsepatoodetes sisalduv kristalliline räni;
- kemikaalidega töödeldud puidus sisalduv arseen ja kroom.

Oht, mida nimetatud ainetega kokkupuutumine endaga kaasa toob, sõltub sellest, kui sagedased on kirjeldatud kokkupuuted, kui hästi on ventileeritud tööpiirkond ja kas te kasutate töötamisel selleks ettenähtud kaitsevahendeid. Ohu vähendamiseks kasutage elektriliste tööriistadega töötamisel alati NIOSH/OSHA tunnustusega ja hästi istuvat näomaski või respiraatorit.

1. Kasutage töödeldava detaili ühendamiseks kindla alusega klambreid, kruustange või mõnd muud sobivat vahendit. Töödeldava detaili käega või keha vastu surudes fikseerimine on ebasobiv meetod ja võib põhjustada kontrolli kaotamise tööriista üle.

2. Hoidke käsi eemal pöörlevatest detailidest.

3. Kandke silmade ja kõrvade kaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille. Tavalised, igapäevaselt kantavad prillid EI OLE kaitseprillid. KASUTAGE ÜKSNES SERTIFITSEERITUD KAITSEVAHENDEID.

4. Tööriista kasutamine võib tekitada ja õhku paisata tolmu ning muid õhu teel edasi kanduvaid osakesi, kaasa arvatud puidutolmu, kristallilise räni tolmu ja asbestitolmu. Suunake osakesed oma näost ja kehast eemale. Kasuta tööriista üksnes hästi ventileeritud ruumis ja korraldage nõuetekohane tolmu kogumine. Võimaluse korral kasutage selleks ettenähtud tolmu kogumissüsteemi. Kokkupuude tolmu võib põhjustada tõsiseid ja pöördumatuid hingamisteede ja muude organite kahjustusi, kaasa arvatud silikoosi (kopsutolmustus e. tõsine kopsuhaigus), vähk ja surm. Vältige tolmu sissehingamist ja pikaajalist kokkupuudet tolmu. Tolmu sattumine suhu või silmadesse või nahale kogunemine võib endaga kaasa tuua kahjulike aine pikaajalist imendumist organismi. Tolmu kokkupuutest tuleneva ohu vähendamiseks kasutage elektriliste tööriistadega töötamisel alati NIOSH/OSHA tunnustusega ja hästi istuvat näomaski või respiraatorit ning peske tolmu saastunud kehaosi seebi ja veega.

Kasutatavad terminid

OHT: Viitab vahetult ohtlikule olukorrale, mis juhul, kui seda ei õnnestu ära hoida, võib põhjustada surma või kehavigastusi.

HOIATUS: viitab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mis juhul, kui seda ei õnnestu ära hoida, võib põhjustada surma või kehavigastusi.

ETTEVAATUST: viitab potentsiaalselt ohtlikule olukorrale, mis juhul, kui seda ei õnnestu ära hoida, võib põhjustada väiksemaid või möödukaid kehavigastusi või olukordadele, mis juhul, kui neid ei õnnestu vältida, võivad põhjustada varakahjusid.

PANE TÄHELE: sisaldab kasulikke soovitusi ja näpunäiteid, mis tagavad masina maksimaalse jõudluse ja kasutusmugavuse jms.

MOOTOR

Kontrollige alati seadme andmeplaadil olevat infot veendumaks, et AC toitepinge vooluvõrgus on seadmele sobiv. Antud tööriista on võimalik kasutada toitepinge juures, mille väärtus on pluss kuni miinus viis protsenti kõrgem või madalam andmeplaadil näidatust. Konkreetsed andmed leiab seadme andmeplaadilt. Ärge kasutage tööriista, kui pinge vooluvõrgus ei jää lubatud piiridesse. Pikendusjuhtme kasutamisel veenduge, et juhtme läbimõõt on piisavalt suur, vältimaks liigset pingelangust, mis omakorda põhjustab energiakadu ning ka mootoririkkeid.

PIKENDUSJUHTME VALIMINE

| Pikendusjuhtme üldpikkus (jalga/meetrit) | Juhtme läbimõõt (AWG) |
|--|-----------------------|
| 25 / 7,5 | 1,5 mm ² |
| 50 / 15 | 2,5 mm ² |
| 100 / 30 | 4 mm ² |

EESSÕNA

Ketaslihvija (ka kettaga taldlihvija) on mõeldud lihvimis- ja poleerimistöode kiireks teostamiseks. Padi keerleb ühel teljel, võimaldades sel moel suure mahuga lihvimis- ja poleerimistöode kiiret teostamist; samas võivad väikesed piirkonnad tugevasti kuumeneda, mis omakorda toob kaasa värvikahjustuste tekkimise ohu. Seega soovitame tööriista kasutada üksnes professionaalidel. Ketaslihvijaga esmakordselt tööd alustavad inimesed peaksid kõigepealt vajalikud töövõtted omandama utiliseeritud autode keredetailidel, mida saab kohalikust romulast.

MONTEERIMINE

ETTEVAATUST: ÜHENDAGE SEADE ENNE VOOLUVÕRGUST LAHTI!

Keerake aluspolster kohale. Suruge lukustusmehhanism kinni ja keerake seda, kuni ühendus on korralik. Mutrivõtit seejuures vaja ei lähe.

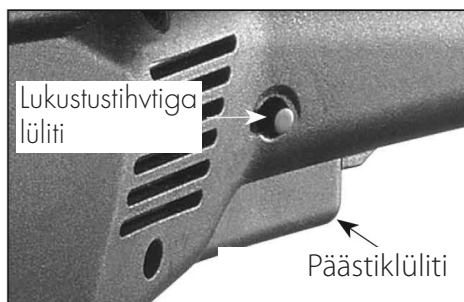
Lisage soovitud lisaseadmed ja jälgige, et need oleksid polstri suhtes korralikult tsentreeritud.

KASUTAMINE

MASINA KÄIVITAMINE JA SEISKAMINE

ETTEVAATUST: Veenduge enne masina kasutamist, et käivituslülitil on asendis OFF (väljas) ning pingevooluvõrgus vastab andmeplaadil antud väärtusele.

1. Ühendage tööriist vooluvõrku.
2. Hoidke masinat tugevasti, kompenseerimaks käivitamisel tekkivat pöördemomenti.
3. Vajutage tööriista sisselülitamiseks päästiklülitile. Tööriista seiskamiseks vabastage päästik.
4. Lülitil lukustamiseks asendisse ON (sisse lülitatud) kasutage lukustustihvti, mis fikseeritakse pärast käivituslülitil lõppasendisse jõudmist. Tihvti vabastamiseks vajutage lülitile ja vabastage tihvt.

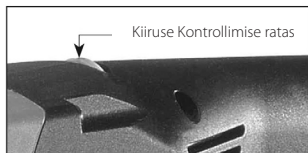


KIIRUSE REGULEERIMINE

Kiiruse reguleerimiseks on kaks võimalust, mis kindlustavad kasutajale maksimaalse kontrolli tööriista üle. Pöidlaga kontrollitav ratas seadistab maksimumkiiruse, sellal kui päästiklüliti tagab kiiruse ühtlase suurenemise nullist kuni maksimumini. Antud tööriist on varustatud kiiruse stabiliseerimise funktsiooniga, mis ei lase kiirusel koormuse suurenedes väheneda. Valitud kiirus säilib koormusest sõltumata.

Alustage alati madalamast kiirusest ning suurendage seda sobiva kiiruse saavutamiseni.

1. Kui lüliti on fikseeritud asendis ON (sisse lülitatud), saab regulaatorratta abil kiirust reguleerida.
2. Ka päästiklüliti saab kasutada kiiruse ühtlaseks suurenemiseks nullist kuni maksimumini (mis on eelnevalt reguleerimisratta asendiga kindlaks määratud).



POLEERIMINE

HOIATUS: Juhul, kui poleeritav ese ei ole millegagi ühendatud ning sedavõrd kerge, et pöörlev poleerimispadi selle liikuma panna suudab, tuleks see paigast nihkumise ja minema lendamise (mis omakorda võib põhjustada kehavigastusi) vältimiseks kindlalt tööpinnaga ühendada.

1. Hoidke masinat tugevasti esimestest ja tagumistest käepidemetest, veendudes enne töö alustamist, et poleerimispadi on vaba võõrkehast.
2. Käivitage masin ning langetage töödeldavale pinnale sellise nurga all, et umbes pool poleerimispadja pindalast oleks kontaktis töödeldava pinnaga.
3. Liigutage masinat pikkade, ühtlaste pühkivate liigutustega. ÄRGE HOIDKE LIHVIJAT ÜHES KOHAS PAIGAL. Selle nõude eiramisel kuumenevad töödeldavad pinnad ja värv kahjustub. Värv kahjustamine ja pindade läbipõletamine võib aset leida väga kiiresti.
4. Enne masina käestpanekut veenduge kõigepealt, et selle mootor on seiskunud.

HOOLDUSTÖÖD

HOIDKE TÖÖRIISTA PUHTANA

Puhuge regulaarselt kõik õhudüüsid kuiva suruõhuga läbi. Kõiki plastmassist osi tuleb puhastada pehme niiske lapiga. Ärge kasutage MINGIL JUHUL plastmassist detailide puhastamiseks lahusteid. Need võivad materjali lahustada või seda muul moel kahjustada.

Kandke suruõhuga töötamisel kaitseprille.

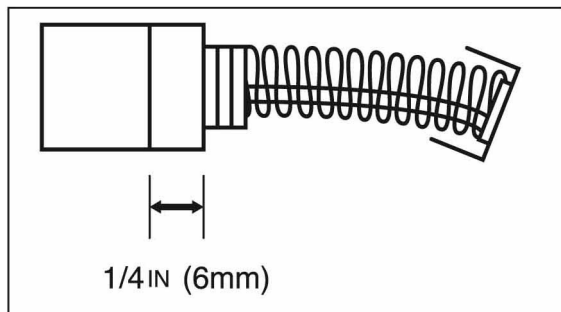
PROBLEEMID KÄIVITAMISEL

Juhul, kui lihviija ei käivitu, kontrollige, kas pistik on korralikult seinakontakti ühendatud. Lisaks kontrollige kaitsmeid või kaitselüliteid veendumaks, et need ei ole läbi põlenud või rakendunud.

SÜSINIKHARJAD

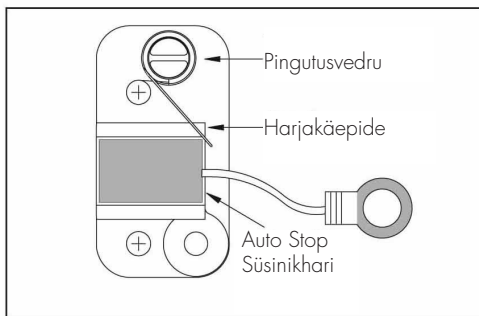
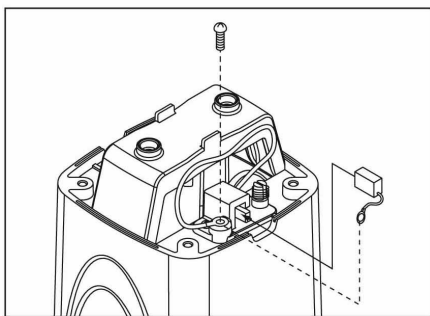
Süsinikharjad kujutavad endast tavalist kuluartiklit ning need tuleb läbikulumise järel asendada uutega. **PANE TÄHELE: harjade kontrollimine ja asendamine on töö, mis tuleb teha ülesandeks pädevale teeninduskeskusele.**

Süsinikharjad tuleb uutega asendada orienteeruvalt 100 000 sisse- ja väljalülitustsükli järel. Asendage mõlemad harjad uutega siis, kui kummagi pinnal on säilinud alla 1/4" süsinikukihist.



Harjade kontrollimiseks või asendamiseks tuleb masin kõigepealt vooluvõrgust lahti ühendada. Eemaldage ettevaatlikult 4 kruvi, millega on fikseeritud masina tagumise käepideme pooled ning seejärel 4 kruvi, mis ühendavad käepidet mootori korpusega. Eemaldage kõigepealt käepideme vasakpoolne paneel. Käepidemega on ühendatud juhtmed, seega olge ettevaatlik ning vältige nende pinge alla sattumist. Hoidke lihtsalt tagumist käepidet ja kallutage seda külje suunas.

Kasutage näpistange ning keerake harju fikseeriv pingutusvedru lahti ja libistage vana hari aluselt välja. Harja otsiku eemaldamiseks ühendage lahti kinnitusdetail. Nüüd võite vana harja välja tõsta.



Harjade paigaldamiseks sooritage kirjeldatud toimingud vastupidises järjekorras. Pange harjade aluse kinnituskruid kohale tagasi ja seejärel paigaldage elektroonikaploki kinnituskruid. Tagumise käepideme ühendamisel masina korpusega jälgige, et kõik juhtmed oleksid omal kohal ning ei jääks detailide paigaldamisel kuskile vahele. Soovitame tööriista vähemalt kord aastas puhastamiseks ja õlitamiseks volitatud teeninduskeskusesse viia.

PANE TÄHELE: süsinikharjade paigaldamisel alusele on oluline jälgida, et mõlemad äärikud sa-
tuksid aluse sisse tagasi.

PANE TÄHELE: samade harjade tagasipanekul tuleb kõigepealt veenduda, et harjad pannakse alu-
sele samas asendis, milles nad olid väljavõtmise hetkel. Vastasel juhul on vajalik nende uus sisse-
tötamine, mis aga vähendab masina jõudlust ja suurendab harjade kulumist.

Juhul, kui vajalikuks osutub toitejuhtme asendamine uuega, peab vastavad tööd võimalike ohtude väl-
timiseks teostama tootja või tootja volitatud esindaja.

Utiliseerimisnõuded



Ohtlik!

Vanade seadmete utiliseerimisel kehtivad nõuded! Muutke kasutatud elektrilised tööriistad toitejuhet ee-
maldades kasutamiskõlbmatuks. Kehtib üksnes EL liikmesriikides. Elektrilisi tööriistu ei tohi visata majapi-
damisjäätmete kogumiseks mõeldud prügikastidesse. Utiliseerimisel tuleb järgida EL direktiivis 2002/95/
EMÜ ja 2003/108/EMÜ sätestatud elektri- ja elektroonikaseadmete utiliseerimise nõudeid ja asjaomaseid
riiklikke sätteid; kasutamiskõlbmatuks muutunud elektriseadmed tuleb kokku koguda ning toimetada
nende utiliseerimise ja ümbertöötlemisega tegelevatesse ettevõtetesse.

GARANTII

Garantii kehtivusperiood on järgmine:

- 12 kuud kõigile KWH MIRKA elektrilistele tööriistadele.
- Garantiitaotlusi saab esitada ainult nendes müügiesindustes, kus tööriist on ostetud.
Garantiiperioodi alguseks loetakse tööriista hankimise päeva. Garantii katab ainult materjali defektidest ja
valmistamise vigadest põhjustatud tööriista rikkeid.

Garantii ei kehti alljärgnevalt loetletud juhtude korral:

Normaalne kulumine ja rebenemine, hõõrdumine, näiteks

- Laagerdused, lihvtald, süsinikharjad

Ülekoormus või tööriista ebasihipärane kasutamine, näiteks

- Tööriista vette kukkumine
- Tööriista vigastused selle kasutamisel mitte-ettenähtud viisil
- Vigastused, mille põhjuseks pole materjali defektid või valmistamisest tingitud vead
- Mahakukkumine või muud mehaanilised löögid

Tavalise korrashoiu ja hoolduse võib läbi viia tööriista kasutav töötaja:

- Lihvtalla vahetus

NB! Kõik hooldustööd tuleb lasta teostada volitatud Mirka hoolduskeskuses.

Garantii korras hüvitatakse tööriista remondikulud, kuid ei hüvitata rikkiläinud tööriista asendamiseks te-
htud kulutusi.

Samuti ei kompenseerita garantii korras tootmistegevuse katkemisest tingitud kahjusid ja saamatajäänud
tulu.

Garantiiremondi kulud kuuluvad hüvitamisele ainult sel juhul, kui tööriist antakse remondiks üle algupära-
sel viisil koostatult. Tööriista mis tahes määral osadeks lahtivõtmise korral kaotab garantii kehtivuse.

MÜRA / VIBRATSIOON

PS1524 180 mm Ketapoleerija

müra (Lpa) 83 dB

müra (Lwa) 94 dB

Käsi-käevars-vibratsioon 0,9 m/s²

Määramatuse tegur ± 0,05 m/s²

EG-VASTAVUSDEKLARATSIOON

Meie, KWH MIRKA LTD, deklareerime täie vastutuse juures, et käesolev toode:

Tüüp: PS1524 180 mm Ketapoleerija

vastab järgmistele standarditele või muudele normdokumentidele: EN ISO: EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000
vastavuses regulatsiooniga 2006/42/EC, 2004/108/EC.



Tom Nordström, asepresident

KWH MIRKA LTD

66850, Jeppo, Finland

Phone +358-20-760 2111

Fax +358-20-760 2292

www.mirka.com

MIRKA

KWH Mirka Ltd

Finland
Tel. +358 20 760 2111
www.mirka.com
sales@mirka.com

Mirka Abrasives Ltd

United Kingdom
Tel. +44 1908 375 533
sales.uk@mirka.com

Mirka Schleifmittel GmbH

Germany
Tel. +49 6196 7616-0
info@mirka.de

Mirka Abrasives Inc.

USA
Tel. +1 330 963 6421
www.mirka.com

Mirka Scandinavia AB

Sweden, Norway, Denmark
Tel. +46 54 690 950
sales.se@mirka.com

Mirka Abrasifs s.a.r.l.

France
Tel. +33 1 4305 4800
ventes.fr@mirka.com

Mirka Italia s.r.l.

Italy
Tel. +39 0733 207511
info@mirkaitalia.com
www.mirkaitalia.com

KWH Mirka Ibérica S.A.U.

Spain
Tel. +34 93 682 09 62
mirkaiberica@mirka.com

KWH Mirka Mexicana S.A. de C.V.

México
Tel. +52 55-5148-3212
ventas.mx@mirka.com

Mirka Brasil Ltda.

Brasil
Tel. +55 11 5543 3639
vendas.br@mirka.com

Mirka Asia Pacific Pte Ltd

Singapore
Tel. +65 6733 5422
sales.sg@mirka.com

KWH Mirka Ltd Eesti filiaal

Estonia
Tel. +372 677 3699
sales.ee@mirka.com

Mirka Trading Shanghai Co., Ltd

China
Tel. +86 21 6390 0018
sales.cn@mirka.com

Mirka Rus LLC

Russia
Tel. +7 812 640 27 77
sales.ru@mirka.com

Mirka Abrasives Canada Inc.

Canada
Tel. +1 330 963 6421
sales.ca@mirka.com

www.mirka.com

Quality from start to finish

