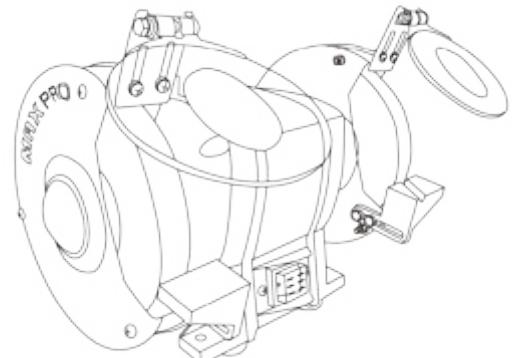


# MAXPRO®

## PROFESSIONAL

GB	Bench Grinder	1-7
DE	Doppelschleifer	8-15
FR	Touret à meuler	16-23
ES	Esmeriladora doble	24-31
PT	Esmerilhadeira de bancada	32-39
RU	Машина настольная шлифовальная	40-47
PL	Szlifierka stołowa	48-55
AR	62-67	جلاخة نضدية
FA	56-61	چرخ سنبله رومیزی



MPBBG150  
MPBBG200

CE EAC

www.maxpro-tools.com  
1802-07



### DECLARATION OF CONFORMITY MPBBG150/MPBBG200

(GB)

#### CE DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards and regulations.

(DE)

#### CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen und normativen Dokumenten übereinstimmt:

(FR)

#### DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants:

(ES)

#### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

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

(PT)

#### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto descrito em "Dados técnicos" cumpre as seguintes normas ou documentos normativos:

(RU)

#### ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ СЕ

Мы с полной ответственностью заявляем, что это изделие соответствует следующим стандартам или стандартизованным документам:

(PL)

#### DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Niniejszym oświadczamy ponosząc osobistą odpowiedzialność, że produkt wykonany jest zgodnie z następującymi normami i dokumentami normalizującymi:

CE توافق

(AR)

تادننسملأا وأ ربياعملأا عم قفاوتي جتنملأا اذن فصالا انتيلوئسم على رقن نحن  
ةييلاتلا ئيراي علما

CE یهمنیر رعایاتستاندارد

(FA)

اب لوصح نیا مک مییامن یم مالع دوخ یراصحنا تیللوئسم ساسا رب ام  
دراد قباطت و یراگزاس ریز هش درادن اتسا تادننس ای اهدان اتسا

EN61029-1 EN61029-2-4

2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU

Chief Executive Officer:

KREBS GmbH D-72124 PLIEZHAUSEN  
05-05-2016

# Contents

TECHNICAL DATA.....	1
APPLICATION.....	2
WARNING.....	2
SYMBOLS.....	2
GENERAL SAFETY.....	4
SAFETY INSTRUCTION FOR BENCH GRINDER.....	5
OPERATING INSTRUCTION.....	6
CLEANING AND MAINTENENCE.....	6
ENVIRONMENT.....	6
TROUBLE SHOOTING.....	6

## TECHNICAL DATA

Model	MPBBG150	MPBBG200
Article code	113-0000	113-0001
Voltage	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Rated power input	250W (S2 30min)	350W (S2 30min)
No-load speed	2950/min	2950/min
Wheel diameter	150mm	200mm
Arbor size	12.7mm	16mm
Cable	PVC	PVC
Cable length	2M	2M
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	6.55KG	9.75KG

### Noise/Vibration Information

LpA sound pressure level	63dB(A)	65.7dB(A)
LWA sound power level	76 dB(A)	78.4dB(A)
Uncertainty	3 dB(A)	3 dB(A)
Vibration emission value	1.67m/s <sup>2</sup>	1.88m/s <sup>2</sup>
Uncertainty	1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 61029-1 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure

level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

## **APPLICATION**

The double grinder is a multi-function tool for the rough and precision grinding of metals, plastics and other materials using a selection of grinding wheels. The machine must only be used for its intended purpose! The machine is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse.

**MAXPRO®** are devoted to continuously improving and perfecting the existing products. Therefore, the technical performance and design concept of products may vary without any prior notice; Our apology for any possible incurrence of inconvenience therefrom. Read and follow the operating instructions and safety information before using for the first time. Save this manual



## **WARNING !**

Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance. Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Make sure the voltage corresponds to the type label on the unit. Packing materials are no toys! Children must not play with plastic bags! Danger of suffocation! The power tool noise output may exceed 85dB (A) at the workplace. In this instance, wear ear protection.

## **Symbols**

The following symbols are important for the operations of your power tool. The correct interpretations of the symbols helps you operate the power tool more save.

## **SYMBOLS**

	Read the manual		Wear ear protection
	Warning		Wear dusk mask
	Double insulation		Do not dispose of old appliances in the household garbage
	Wear eye protection		Disconnect from power supply while maintenance

## **GENERAL SAFETY**



## **Warning !**

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### **1) Work area safety**

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

- b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

## **2) Electrical safety**

- a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way.** Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

## **3) Personal safety**

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are 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 personal protective equipment.** Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

## **4) Power tool use and care**

- a) Do not force the power tool.** Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

**f) Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

**g) Use the power tool, accessories and tool bits etc.** in accordance with these instructions, 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.

## 5) Service

**a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

# **SAFETY INSTRUCTION FOR BENCH GRINDER**

## Symbols

	Observe the dimensions of the saw blade. The hole diameter must match the tool spindle without play.
	Danger Area! Keep hands far away from the cutting area while the machine is running.
	Keep bystanders away.

Wear safety goggles.

- Store the machine in a safe manner when not being used. The storage location must be dry and lockable. This prevents the machine from storage damage, and from being operated by untrained persons.
- Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while working. Damaged cables increase the risk of an electric shock.
- Check the cable regularly and have a damaged cable repaired only through an authorised customer service agent for Bosch power tools. Replace damaged extension cables. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- Keep handles dry, clean, and free from oil and grease. Greasy, oily handles are slippery causing loss of control.
- Connect the machine to a mains supply with proper earthing connection. Socket outlet and extension cable must be equipped with an operative protective conductor.
- Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- Do not use a damaged accessory. Before each use, check the grinding wheel for chips and cracks. If the machine or application tool is dropped, inspect for damage or install an undamaged application tool. After inspecting and installing the application tool, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating application tool and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged application tools will normally break apart during this test time.
- Use the machine only with the spark guard. Sparks being expelled can injure your eyes or set objects in the vicinity on fire.
- When grinding, tilt down the spark guard as far as possible. Sparking occurs when grinding metal.
- Regularly check the clearance between the workpiece supports as well as the holder of the spark guard to the grinding wheel, and readjust as required. The clearance to the grinding wheel may not exceed 2 mm. When the clearance is larger, you are not sufficiently protected against sparking. The workpiece can be drawn in by the rotational motion of the grinding wheel and lead to injuries.

- Guide the workpiece only against the switched-on machine and do not switch the machine off until after having removed the workpiece. The workpiece can move suddenly.
- Never apply the workpiece laterally against the rotating grinding wheel, and always grind from the front. The workpiece can be drawn out of your hand through the rotational motion of the grinding wheel and lead to injuries.
- Never reach into the running grinding wheel of the machine. This can lead to serious injuries.
- Do not stop coasting grinding wheels by applying lateral pressure to them. The workpiece can be drawn out of your hand through the rotational motion of the grinding wheel and lead to injuries.
- Wear a work apron. Pay attention that other persons are not put at risk from sparking. Remove flammable materials in close vicinity. Sparking occurs when cutting metal.
- Keep your workplace clean. Blends of materials are particularly dangerous. Dust from light alloys can burn or explode.

Products sold in GB only: Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362). If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorized customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug. The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

Products sold in AUS and NZ only: Use a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less.

## OPERATING INSTRUCTION

### 1. Mounting the machine (fig. A)

The machine must be screwed to a workbench. Mark the position of the mounting holes (8) on the workbench. Drill holes at each of the marked position, adjusting the diameter and depth of the holes to the screws used. Place the machine on the workbench and insert the screws into the mounting holes. Firmly tighten the screws. Replacing a grinding wheel (fig. A & B) Remover the wheel guard (3). Loosen the nut (11). The nut on the right spindle has a right thread, the nut on the left spindle a left thread. Remove the outer flange (12) and the old grinding wheel (2). Clean the flanges (12 & 13). Place a new grinding wheel with specified size. Fit supplied adaptor first if the wheel bore size is 32mm. Place the outer flange against the grinding wheel and place the nut onto the spindle. Securely tighten the nut. Replace the wheel guard.



**Always unplug the tool before replacing a grinding wheel.**

**Never use a cracked grinding wheel. Immediately replace a cracked grinding wheel.**

**A cracked grinding wheel may break into pieces when used and cause accidents.**

### 2. Mounting and adjusting the spark guards (fig. A)

You must regularly adjust the spark guard in order to compensate the wear of the grinding wheel. Mount the spark guard (4) to the wheel guard (3) using the screw (9) (refer to the figure). Adjust the distance between the spark guard and the grinding wheel (2) to the smallest possible value, with a maximum of 2 mm. Tighten the spark guard screw. Slide the screen (5) to the front. Tighten the nut (10).



**The spark guard protects your eyes and hands from sparks flying from the work piece.**

**Therefore, always use the spark guard.**

### 3. Adjusting the work piece supports (fig. A)

You must regularly adjust the work piece supports in order to compensate the wear of the grinding wheels. Loosen the adjusting screw (7). Adjust the distance between the work piece support (6) and the grinding wheel (2) to the smallest possible value, with a maximum of 2 mm.

Tighten the adjusting screw.

#### **4.Instructions for use Before**

switching on the machine, check if all screws and nuts are tight and if the grinding wheel can rotate freely. Always grind on the front part on the grinding wheel. Never overcharge the machine, causing the grinding wheel to come to a halt. The machine is not intended for permanent use. Make sure that the machine is not overheated. After using the machine for 30 minutes, let it cool down to ambient temperature.

#### **5.Switching on and off (fig. A)**

To switch the machine on, set on/off switch (1) to '1' To switch the machine off, set on/off switch (1) to '0'

## **CLEANING AND MAINTANCE**

Always pull out the mains power plug before starting any cleaning work. Cleaning

- Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible. Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.
  - We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.
  - Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device. Carbon brushes In case of excessive sparking, have the carbon brushes checked only by a qualified electrician. Important! The carbon brushes should not be replaced by anyone but a qualified electrician.
- Maintenance There are no parts inside the equipment which require additional maintenance.

## **ENVIRONMENT**

- Do not dispose of electric tools, accessories and packaging together with household waste material - in observance of European Directive 2002/96/EC on waste of electric 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

## **TROUBLE SHOOTING**

Fault Symptom	Possible Cause	Troubleshooting
Electric motor out of service	Disconnection between plug and power socket	Put plug in power socket
	Shortcircuit in power supply	Repair and reconnection
	At switch-off	Switch on
	Loose switching contact	Replace switchboard by repairer
	Capacitor damage	Replace capacitor by repairer
	Burnout of stator coil	Replace stator by repairer
	Stator wiring disconnection	Reconnection by repairer
	Wiring disconnection	Check electric circuit connection by repairer
Sluggish start-up, falling short of running speed	Unsmooth running in mechanical part	Check mechanical part by repairer
	Burnout of switch contact	Replace switchboard by repairer
	Capacitor damage	Replace capacitor by repairer
	Low supply voltage	Regulate supply voltage
Excessive running noise	Electric motor at fault	Check motor by repairer
	Get stuck in mechanical driving device or bearing damage	Check mechanical part by repairer
	Severe wear in bearing	Replace bearing by repairer
	Stator/rotor rub against casing	Repair or replace stator/rotor by repairer

failed to reach rated power	Electrocircuit overload due to lighting device, public utility or other electric appliances	no use of public utility or other electric appliances on machine-connected electrocircuit
Excessive mechanical vibration	Improper installation or eccentric installation of abrasive wheel	Reinstall abrasive wheel
	Severe wear or damage in bearing	Replace bearing by repairer
	Uneven operating desk	Resetting machine on operating desk
	Rubber feet damage	Replace with shock absorption rubber feet
Substandard grinding quality	Unmatched type of abrasive wheel	Properly select abrasive wheel with reference to raw material to be polished
	Nonstandard abrasive wheel	Select qualified abrasive wheel
	Running speed drop	Check supply voltage
	Bearing damage	Replace bearing by repairer
Machine overheating	Misuse on overload	Operate with reference to instruction manual
	Overtime running (S2 electric motor)	Operate with reference to instruction manual

# Contents

TECHNISCHE ANGABEN.....	8
ANWENDUNG.....	9
WARNUNG.....	9
SYMBOLE.....	9
ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE.....	9
SICHERHEITSHINWEISE FÜR DOPPELSCHEIFMASCHINEN.....	11
BEDIENUNGSHINWEIS.....	12
REINIGUNG UND INSTANDHALTUNG.....	13
UMWELT.....	13
STÖRUNGSBEHEBUNG.....	14

## TECHNISCHE ANGABEN

Modell	MPBBG150	MPBBG200
Artikel Kode	113-0000	113-0001
Spannung	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Nennaufnahmleistung	250W (S2 30min)	350W (S2 30min)
Leerlaufdrehzahl	2950/min	2950/min
Raddurchmesser	150mm	200mm
Mandrel Größe	12.7mm	16mm
Kabel	PVC	PVC
Kabellänge	2M	2M
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 6.55KG 01/2003		9.75KG

### Geräusch-/Vibrationsinformation

LpA Schalldruckpegel	63dB(A)	65.7dB(A)
LWA Schwingungsemissionswert	76 dB(A)	78.4dB(A)
Unsicherheit	3 dB(A)	3 dB(A)
Schwingungsemissionswert	1.67m/s <sup>2</sup>	1.88m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit	1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60129 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden,

in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.  
Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

## **ANWENDUNG**

Der Doppel-Schleifer ist ein Multi-Funktion-Werkzeug für die Grob-und Feinschliff von Metallen, Kunststoffen und anderen Materialien mit einer Auswahl von Schleifscheiben. Die Maschine darf nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden! Die Maschine darf nur für den angegebenen Zweck verwendet werden. Jede andere Verwendung gilt als ein Fall von Missbrauch sein.

**MAXPRO®** sind kontinuierlich zu verbessern und Perfektionierung der vorhandener Produkte gewidmet. Deshalb, die technische Leistung und Design Konzept der Produkte können sich ohne vorherige Vorankündigung vorbehalten; unsere Entschuldigung für eventuelle Entstehen Unannehmlichkeiten daraus. Lesen und befolgen Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitsinformationen vor der Verwendung zum ersten Mal. Bewahren Sie dieses Handbuch

## **WARNUNG**

Entfernen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor der Durchführung von Anpassung, Instandhaltung oder Wartung. Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und / oder schwere Verletzungen zur Folge haben. Achten Sie darauf, dass die Spannung entspricht, das Typschild an dem Gerät. Verpackungsmaterialien sind keine Spielsachen! Kinder dürfen nicht mit Plastiksäcken spielen! Erstickungsgefahr! Das Elektrowerkzeug Rauschleistung kann 85 dB (A) am Arbeitsplatz überschreiten. In diesem Fall tragen Sie Gehörschutz.

## **IKONE**

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung		Ohrenschützer tragen.
	Warnung		Staubschutzmaske tragen
	Doppelisolierung		Entsorgen nicht Ausgediente Altgeräte, bitte im Haushaltsabfall
	Tragen Sie eine Schutzbrille		Bitte trennen Sie die Stromversorgung vor der Wartung

## **ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE**

### **ACHTUNG!**

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.** Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff "Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

## **1) ARBEITSPLATZSICHERHEIT**

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

## **2) ELEKTRISCHE SICHERHEIT**

- a) Der Anschlussstecker des Gerätes muss in die Steckdose passen.** Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlag.
- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlchränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlag.
- d) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sichbewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlag.
- e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlag.
- f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlag.

## **3) Sicherheit von personen**

- a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug.** Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme.** Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) Überschätzen Sie sich nicht.** Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) Tragen Sie geeignete Kleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung verringert Gefährdungen durch Staub.

## **4) Sorgfältiger umgang und gebrauch von elektrowerkzeugen**

- a) Überlasten Sie das Gerät nicht.** Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr

ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Geräts.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf.** Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) **Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt.** Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Geräts reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw.** entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

## 5) Service

a) **Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.

# SICHERHEITSHINWEISE FÜR DOPPEL SCHLEIFMASCHINEN

## Symbole

	Beachten Sie die Abmessungen des Sägeblatts. Der Gesamtdurchmesser muss der Werkzeugspindel ohne Spiel entsprechen.
	Gefahrenbereich! Halten Sie die Hände vom Schnittbereich entfernt während die Maschine in Betrieb ist.
	Halten Sie Zuschauer fern.

## Tragen Sie eine Schutzbrille.

- Bewahren Sie das unbenutzte Elektrowerkzeug sicher auf. Der Lagerplatz muss trocken und abschließbar sein. Dies verhindert, dass das Elektrowerkzeug durch die Lagerung beschädigt oder von unerfahrenen Personen bedient wird.
- Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird. Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Untersuchen Sie regelmäßig das Kabel und lassen Sie ein beschädigtes Kabel nur von einer autorisierten Kundendienststelle für Maxpro-Elektrowerkzeuge reparieren. Ersetzen Sie beschädigte Verlängerungskabel. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.
- Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.
- Schließen Sie das Elektrowerkzeug an ein ordnungsgemäß geerdetes Stromnetz an. Steckdose und Verlängerungskabel müssen einen funktionsfähigen Schutzleiter besitzen.
- Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde. Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann

zerbrechen und umherfliegen.

- Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung die Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur mit dem Funkenschutz. Heraustretende Funken können Ihr Auge verletzen oder Gegenstände in der Umgebung in Brand setzen.
- Schwenken Sie den Funkenschutz beim Schleifen so weit wie möglich nach unten. Beim Schleifen von Metallen entsteht Funkenflug.
- Überprüfen Sie regelmäßig den Abstand zwischen der Werkstückauflage bzw. der Halterung für den Funkenschutz zur Schleifscheibe und stellen Sie ihn ggf. nach. Der Abstand zur Schleifscheibe darf nicht größer als 2 mm sein. Bei größerem Abstand sind Sie vor Funkenflug nicht ausreichend geschützt. Das Werkstück kann durch die Rotationsbewegung der Schleifscheibe eingezogen werden und zu Verletzungen führen.
- Führen Sie das Werkstück nur gegen das eingeschaltete Elektrowerkzeug und schalten Sie das Elektrowerkzeug erst aus, nachdem Sie das Werkstück abgehoben haben. Das Werkstück kann sich plötzlich bewegen.
- Führen Sie das Werkstück niemals gegen die Seite der rotierenden Schleifscheibe und schleifen Sie immer von vorne. Das Werkstück kann durch die Rotationsbewegung aus der Hand gerissen werden und zu Verletzungen führen.
- Greifen Sie nie in die laufende Schleifscheibe des Elektrowerkzeuges. Dies kann zu schweren Verletzungen führen.
- Bremsen Sie auslaufende Schleifscheiben nicht durch seitliches Gegendrücken ab. Das Werkstück kann durch die Rotationsbewegung aus der Hand gerissen werden und zu Verletzungen führen.
- Tragen Sie eine Arbeitsschürze. Achten Sie darauf, dass keine Personen durch Funkenflug gefährdet werden. Entfernen Sie brennbare Materialien aus der Nähe. Beim Schleifen von Metallen entsteht Funkenflug.
- Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber. Materialmischungen sind besonders gefährlich. Leichtmetallstaub kann brennen oder explodieren.

## **BEDIENUNGSHINWEIS**

Montage der Maschine (Abb. A)

Die Maschine muss an einer Werkbank verschraubt werden. Markieren Sie die Position der Befestigungslöcher (8) auf der Werkbank. Bohren Sie Löcher an jeder der markierten Position, die den Durchmesser und die Tiefe der Löcher zur verwendeten Schrauben einstellt. Legen Sie die Maschine auf der Werkbank und stecken Sie die Schrauben in die Löcher. Ziehen Sie die Schrauben fest an. Ersetzen einer Schleifscheibe (Abb. A & B) Entfernen Sie die Radabdeckung (3). Lösen Sie die Mutter (11). Die Mutter an der rechten Spindel hat ein Rechtsgewinde, die Mutter auf der linken Spindel hat ein Linksgewinde. Entfernen Sie den äußeren Flansch (12) und die alte Schleifscheibe (2). Reinigen Sie die Flansche (12 & 13). Legen Sie eine neue Schleifscheibe mit angegebener Größe. Montieren Sie mitgelieferten Adapter zuerst, wenn die Rad-Bohrung 32mm ist.

Legen Sie den äußeren Flansch gegen die Schleifscheibe und legen Sie die Mutter auf die Spindel. Ziehen Sie die Mutter sicher. Ersetzen Sie die Radabdeckung.



**Ziehen Sie immer das Werkzeug aus bevor Sie eine Schleifscheibe auswechseln.**

**Verwenden Sie niemals eine gerissenen Schleifscheibe. Ersetzen Sie sofort einen gerissenen Schleifscheibe.**

Eine gerissene Schleifscheibe kann in Stücke brechen, wenn es verwendet und zu Unfällen führt. Montage und Einstellung des Funkenschutzes (Abb. A) Sie müssen regelmäßig den Funkenschutz einstellen, um den

Verschleiß der Schleifscheibe zu kompensieren. Montieren Sie den Funkenschutz (4) an der Radabdeckung (3) mit der Schraube (9) (siehe Abbildung). Einstellen Sie den Abstand zwischen dem Funkenschutz und der Schleifscheibe (2) auf den kleinstmöglichen Wert, mit einem Maximum von 2 mm. Ziehen Sie die Schraube vom Funkenschutz fest an. Schieben Sie den Bildschirm (5) zu der Vorderseite. Ziehen Sie die Mutter (10) fest an.



**Der Funkenschutz schützt Ihre Augen und Hände vor Funken, die aus dem Werkstück fliegen.**

**Verwenden Sie deshalb immer den Funkenschutz.**

Einstellen der Werkstück-Unterstützung (Abb. A)

Sie müssen regelmäßig den Werkstückträger einzustellen, um den Verschleiß der Schleifscheiben zu kompensieren.

Lösen Sie die Stellschraube (7).

Einstellen Sie den Abstand zwischen dem Werkstückträger (6) und der Schleifscheibe (2) auf den kleinstmöglichen Wert, mit einem Maximum von 2 mm.

Ziehen Sie die Stellschraube fest an.

#### **Gebrauchsanweisung**

Prüfen Sie vor dem Einschalten der Maschine, ob alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind und ob die Schleifscheibe frei drehen kann.

Schleifen Sie Immer auf dem vorderen Teil an der Schleifscheibe. Überladen Sie nie die Maschine, wodurch die Schleifscheibe zum Stillstand führt.

Die Maschine ist nicht für den permanenten Einsatz intendiert. Stellen Sie sicher, dass die Maschine nicht überhitzt.

Lassen Sie abkühlen auf Raumtemperatur nach der Verwendung der Maschine für 30 Minuten.

#### **Ein-und Ausschalten (Abb. A)**

Setzen Sie Ein-/ Aus-Schalter (1) auf '1', um die Maschine einzuschalten. Setzen Sie Ein-/ Aus-Schalter (1) auf '0', um die Maschine auszuschalten.

## **REINIGUNG UND INSTANDHALTUNG**

Ziehen Sie den Netzstecker aus, bevor Sie jede Reinigungsarbeit.

#### **Reinigung**

- Halten Sie alle Schutzworrichtungen, Luftschlüsse und Motorgehäuse frei von Schmutz und Staub wie möglich. Wischen Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft mit niedrigem Druck.

- Wir empfehlen, dass Sie das Gerät sofort reinigen, wenn Sie jedes Mal nicht mehr benötigen.

- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und einiger Schmierseifen. Verwenden Sie keine Reinigungs-oder Lösungsmittel, diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Stellen Sie sicher, dass kein Wasser in das Gerät eindringen.

#### **Kohlebürsten**

Bei übermäßiger Funkenbildung lassen Sie die Kohlebürsten überprüfen nur von einem Elektriker. Wichtig! Die Kohlebürsten sollte von niemandem ersetzt werden, aber nur durch einen qualifizierten Elektriker ersetzt werden.

#### **Instandhaltung**

Es gibt keine Teile im Inneren des Geräts, die zusätzliche Wartung erfordern.

## **UMWELT**

- Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen nicht in den Hausmüll werfen - gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht

müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden

## **STÖRUNGSBEHEBUNG**

Störungen	Mögliche Ursachen	Lösungen
Maschine funktioniert nicht	Stecker nicht in die Steckdose eingesteckt	Stecker in die Steckdose stecken
	Unterbrechung der Stromquelle	Stromquelle überprüfen oder wieder einschalten
	Schalter nicht angeschlossen	Schalter anschließen
	Wackelkontakt am Schalter	Schalter durch Fachleute wechseln lassen
	Schaden an der elektrischen Kapazität	Elektrische Kapazität durch Fachleute wechseln lassen
	Drahtspule des Stators ist durchgebrannt	Stator durch Fachleute wechseln lassen
	Verdrahtung des Stators löst sich ab	Verdrahtung durch Fachleute neu anschweißen oder verbinden lassen
	Anschluss der Verbindung ist unterbrochen	Anschluss der Verbindung durch Fachleute überprüfen lassen
Maschine lässt sich nur langsam anschalten und kann die Laufgeschwindigkeit nicht erreichen	Störung in der Maschine	Maschine durch Fachleute überprüfen lassen
	Kontakt des Schalters ist durchgebrannt	Schalter durch Fachleute wechseln lassen
	Schaden an der elektrischen Kapazität	Elektrische Kapazität durch Fachleute wechseln lassen
	Niedrige elektrische Spannung der Stromquelle	Elektrische Spannung der Stromquelle neu einstellen
Maschine macht zu viel Lärm	Elektromotor ist defekt	Elektromotor durch Fachleute überprüfen lassen
	Antrieb der Maschine blockiert oder Lager beschädigt	Maschine durch Fachleute überprüfen lassen
	Schwerer Schaden am Lager	Lager durch Fachleute wechseln lassen
	Reiben zwischen dem Stator/Rotor und dem Eisen	Stator und Rotor durch Fachleute reparieren oder wechseln lassen
Maschine erreicht die Nennleistung nicht	Überlastung der elektrischen Schaltung aufgrund der Beleuchtungen, gemeinschaftlich genutzte Maschinen oder anderer elektrischer Geräte	Gemeinschaftlich genutzte Maschinen und andere elektrische Geräte möglichst nicht über dieselbe elektrische Schaltung laufen lassen wie die Schleifmaschine
Maschine vibriert zu stark	Schleifrad nicht richtig eingesetzt, vom Zentrum abgewichen	Schleifrad neu einstellen
	Schwerer Schaden am Lager	Lager durch Fachleute wechseln lassen
	Maschine nicht eben gestellt	Maschine oder Ebene einstellen
	Gummifußsohle beschädigt	Gummifußsohle wechseln

Maschine schleift nicht gut	Schleifrad ist unpassend	Schleifrad aufgrund des geschliffenen Stoffes richtig auswählen
	Schleifrad ist von schlechter Qualität	Qualität garantieren Schleifrad auswählen
	Geschwindigkeit verringert	Elektrische Spannung des Elektromotors überprüfen
	Schaden am Lager	Lager durch Fachleute wechseln lassen
Maschine läuft zu heiß	Maschine überlastet	Maschine nach der Bedienungsanleitung richtig benutzen
	Maschine über der Zeitgrenze dauerhaft benutzt (S2 Elektromotor)	Maschine nach der Bedienungsanleitung richtig benutzen

## Table des matières

DONNÉES TECHNIQUES.....	16
APPLICATION.....	17
AVERTISSEMENT.....	17
SYMBOLES.....	17
INSTRUCTIONS GENERALES DE SECURITE.....	17
AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR TOURETS À MEULER.....	19
L'INSTRUCTION D'OPÉRATION.....	20
NETTOYAGE ET MAINTENANCE.....	21
ENVIRONNEMENT.....	22
DÉPANNAGE.....	22

## DONNÉES TECHNIQUES

Modèle	MPBBG150	MPBBG200
Le code d'article	113-0000	113-0001
La tension	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
La puissance nominale d'entrée	250W (S2 30min)	350W (S2 30min)
La vitesse à vide	2950/min	2950/min
Le diamètre de roue	150mm	200mm
La taille de la broche	12.7mm	16mm
Le câble	PVC	PVC
La longueur du câble	2M	2M
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003	6.55KG	9.75KG

### Niveau sonore et vibrations

LpA niveau de pression acoustique	63dB(A)	65.7dB(A)
LWA niveau de puissance acoustique	76 dB(A)	78.4dB(A)
Incertitude	3 dB(A)	3 dB(A)
Valeur d'émission des vibrations	1.67m/s <sup>2</sup>	1.88m/s <sup>2</sup>
Incertitude	1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 60129 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électroportatifs. Il est également approprié pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire.

Le niveau d'oscillation correspond aux utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électrique est cependant utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou avec un entretien non approprié, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise de la charge vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets de vibrations, telles que par exemple : entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation judicieuse des opérations de travail.

## **APPLICATION**

La meuleuse double est un outil multifonctionnel pour le meulage de précision des métaux en état brut, des plastiques et d'autres matériaux à l'aide d'une sélection des meules émeris. La machine ne doit qu'être utilisée selon son but! La machine doit être utilisée uniquement pour l'usage prescrit. Toute autre utilisation est considérée comme un cas de mauvaise utilisation.

**MAXPRO**® est décidé à l'amélioration continue et au perfectionnement de ses produits existants. Par conséquent, la performance technique et le design des produits peuvent varier sans préavis; nous vous présentons nos excuses pour toute possible gêne occasionnée due à cela. Lisez et suivez les instructions de mise-en-route ainsi que les conseils de sécurité avant la première utilisation. Conserver ce manuel

## **AVERTISSEMENT**

Avant d'effectuer aucun réglage, l'entretien ou la maintenance : débrancher la machine en retirant la prise électrique. Lisez tous les avertissements de sécurité et les instructions. Ne pas suivre ces avertissements et ces instructions pourraient entraîner un choc électrique, un incendie et/ ou des blessures graves. Assurez-vous que la tension correspond aux données inscrites sur la machine. Les matériaux d'emballage ne sont pas de jouets! Les enfants ne doivent pas jouer avec des sacs en plastique! Risque de suffocation!

Le niveau de pression acoustique peut dépasser 85dB(A) dans le lieu de travail. Dans ce cas-là, porter des protections auditives.

## **SYMBOLES**

	Lire attentivement la notice		Munissez-vous d'une protection acoustique
	Avertissement		Porter un masque anti-poussière
	Double isolation pour une protection supplémentaire		Ne pas jeter les appareils électroporatifs dans les ordures ménagères!
	Protection des yeux		S'il vous plaît débrancher l'alimentation avant l'entretien

## **INSTRUCTIONS GENERALES DE SECURITE**

### **ATTENTION!**

Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes. Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement. La notion d'"outil électroportatif" dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).

## **1) Securite de la zone de travail**

- a) Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé. Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- b) N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables. Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif. En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

## **2) Securite relative au systeme electrique**

- a) La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre. Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
- b) Evitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs. Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- c) N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité. La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- d) N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation. Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- e) Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures. L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- f) Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utilisez un disjoncteur de fuite à la terre. L'utilisation d'un disjoncteur de fuite à la terre réduit le risque de choc électrique.

## **3) Securite des personnes**

- a) Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.
- b) Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection. Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risqué de blessures.
- c) Evitez tout démarrage intempestif. S'assurez que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- d) Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement. Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- e) Ne surestimez pas vos capacités. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée. Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.
- f) Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation. Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.
- g) Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés. L'utilisation des collecteurs de poussière réduit les dangers dus aux poussières.

## **4) Utilisation et emploi soigneux de l'outil electroportatif**

- a) Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer. Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.
- b) N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux. Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- c) Débranchez la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil. Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde.
- d) Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions. Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e) Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faites réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil. De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- f) Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres. Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g) Utilisez les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

## **5) Service**

- a) Ne faites réparer votre outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine. Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

## **AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR TOURETS À MEULER**

### **Symboles**

	Respectez les dimensions de la lame de scie. Le diamètre du trou doit correspondre à la broche d'outil sans vibration.
	La Zone Dangereuse! Gardez les mains loin de la zone de coupe pendant que la machine est en marche.
	Gardez les spectateurs à distance.

Portez toujours des lunettes de protection.

- En cas de non-utilisation, conservez l'outil électrique dans un endroit sûr. L'emplacement de stockage doit être sec et verrouillable. Ceci prévient l'endommagement de l'outil électrique pendant le stockage ou son utilisation par des personnes non initiées.
- Ne jamais utiliser un outil électroportatif dont le câble est endommagé. Ne pas toucher à un câble endommagé et retirer la fiche du câble d'alimentation de la prise de courant, au cas où le câble aurait été endommagé lors du travail. Un câble endommagé augmente le risque de choc électrique.
- Contrôler le câble régulièrement et ne faire réparer un câble endommagé que par un Service Après-Vente autorisé pour outillage électroportatifs Maxpro. Remplacer un câble de rallonge endommagé. Ceci est indispensable pour assurer le bon fonctionnement en toute sécurité de l'outil électrique.
- Garder les poignées sèches, propres et dépourvues d'huile et de graisse. Des poignées grasses, huileuses sont glissantes et provoquent ainsi une perte de contrôle.
- Brancher l'outil électroportatif sur le réseau de courant électrique correctement relié à la terre. La prise

de courant ainsi que la rallonge électrique doivent être munies d'un conducteur de protection en bon état.

• Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant d'outils. Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.

• La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique. Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se rompre et voler en éclat.

• Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation examiner les meules pour détecter la présence éventuelle de copeaux et de fissures. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou installer un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire en rotation et faire fonctionner l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant 1min. Normalement, les accessoires endommagés se brisent pendant cette période d'essai.

• N'utiliser l'appareil électroportatif qu'avec la protection anti-étincelles . Les étincelles projetées peuvent endommager vos yeux ou enflammer des objets se trouvant à proximité.

• Lors du meulage, faire basculer la protection anti-étincelles vers le bas autant que possible. L'usinage des métaux génère des étincelles.

• Contrôler régulièrement la distance entre le support de la pièce 11 ou le dispositif de fixation de la protection anti-étincelles et la meule et, le cas échéant, réajustez- la. La distance vers la meule ne doit pas dépasser 2 mm. Si la distance est plus importante, vous n'êtes pas suffisamment protégé contre les étincelles. La pièce peut être happée par la rotation de la meule, ce qui entraîne des blessures.

• Ne guider la pièce à travailler contre l'outil électroportatif que lorsque celui-ci est en marche et n'arrêter l'outil électroportatif qu'après l'avoir retiré de la pièce à travailler. La pièce à travailler risque d'effectuer un mouvement brusque.

• Ne jamais approcher la pièce à travailler de la meule en rotation par le côté, mais travailler toujours par l'avant. La pièce peut être happée par la rotation de la meule, ce qui entraîne des blessures.

• Ne jamais mettre les doigts dans la meule en rotation. Ceci peut entraîner de graves blessures.

• Ne pas freiner les disques à meuler qui ralentissent en exerçant une pression latérale. La pièce peut être happée par la rotation de la meule, ce qui entraîne des blessures.

• Porter un tablier de travail. Veiller à protéger toute personne contre des projections d'étincelles. Enlever les matériaux inflammables se trouvant à proximité. L'usinage des métaux génère des étincelles.

• Maintenir propre l'espace de travail. Les mélanges de matériaux sont particulièrement dangereux. Les poussières de métaux légers peuvent être explosives ou inflammables.

## **L'INSTRUCTION D'OPÉRATION**

### **Le montage de la machine (fig. A)**

La machine doit être vissée sur un établi.

Marquer la position des trous de montage (8) sur l'établi.

Percer des trous à chacune position marquée, en ajustant le diamètre et la profondeur des trous aux vis utilisées.

Placer la machine sur l'établi et insérer les vis dans les trous de montage.

Serrer fermement les vis.

### **Remplacement d'une meuleémeri (fig. A & B)**

Bouger la protection de la roue (3).

Desserrez l'écrou (11). L'écrou de broche à droite a un filet droit, l'écrou à gauche a un filet gauche.

Retirer la bride externe(12) et la meule émeri usée(2).

Laver les brides (12 & 13).

Placer une nouvelle meule avec la taille spécifiée. Monter l'adaptateur fourni d'abord si la taille du trou de meule émeri est de 32mm.

Placer la bride externe contre la meule émeri et placer l'écrou sur la broche. Serrer bien l'écrou.

Remplacer la protection de meule.



**Toujours débrancher l'outil avant de remplacer une meule émeri.**

**Ne jamais utiliser une meule émeri fissurée. Remplacer immédiatement une meule émerifissurée.  
Une meule émeri fissurée peut se casser en morceaux lorsqu'une opération et causer des accidents...**

#### **Montage et réglage des pare-étincelles (fig. A)**

Vous devez régulièrement régler le pare-étincelle afin de compenser l'usure de la meule.

Monter du pare-étincelle(4) à la protection de la meule(3) à l'aide de la vis (9) (voir la figure).

Ajuster la distance entre le pare-étincelle et la meule émeri(2) à la valeur la plus faible possible, avec un maximum de 2 mm.

Serrer la vis de pare-étincelle.

Glisser l'écran (5) à l'avant.

Serrer l'écrou (10).



**Le pare-étincelle protège vos yeux et les mains contre les étincelles de la pièce. Donc utiliser toujours le pare-étincelle.**

#### **Réglage de la pièce du support (fig. A)**

Vous devez ajuster régulièrement la pièce du support pour compenser l'usure des meules émeris.

Desserrer la vis de réglage (7).

Ajuster la distance entre la pièce du support et(6) et la meule émeri(2) à la valeur la plus faible possible, avec un maximum de 2 mm.

Serrer la vis de réglage.

#### **Instructions pour l'usage**

Avant de démarrer la machine, vérifier si toutes les vis et les écrous sont serrés et si la meule émeri peut se tourner librement.

Toujours meuler sur la première partie dans la meule émeri. Ne jamais surcharger la machine, qui puisse provoquer un arrêt de la meule.

La machine n'est pas destinée à un usage permanent. Assurer que la machine n'est pas surchauffée.

Après avoir utilisé la machine pendant 30 minutes, laisser refroidir pour baisser la température.

#### **Démarrer et arrêter la machine (fig. A)**

Pour démarrer la machine, mis en marche / arrêt (1) sur la position '1'

Pour arrêter la machine, réglez interrupteur marche / arrêt (1) sur la position '0'

## **NETTOYAGE ET MAINTENANCE**

Toujours débrancher la prise de la source d'alimentation électrique avant d'entreprendre des travaux de nettoyage.

#### **Nettoyer :**

- Maintenir les dispositifs de protection, les trous pour évacuer l'air et le moteur abri de la saleté et de la poussière dès que possible. Essuyer de l'appareil avec un chiffon propre ou souffler cet appareil avec de l'air comprimé à basse pression.
- Nous vous conseillons de nettoyer immédiatement l'appareil chaque fois après l'opération et l'utilisation.
- Nettoyer l'équipement régulièrement avec un chiffon humide et un peu de savon doux. Ne pas utiliser les détergents ou les solvants ; ils peuvent endommager les pièces en plastique de l'appareil. Assurer que l'eau ne peut pas s'infiltrer dans l'appareil. Le balai de charbon En cas d'avoir trop d'étincelles, utiliser les balais de charbon pour vérifier avec un électricien qualifié. Important! Les balais de charbons ne doivent pas être remplacés par n'importe qui, mais seulement un électricien qualifié.

#### **Maintenance**

Il n'y a aucune pièce à l'intérieur de l'équipement qui a besoin d'une maintenance supplémentaire.

## **ENVIRONNEMENT**

- Ne jetez pas les outils électriques, les accessories et l'emballage dans les ordures ménagères**  
- conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques, et à sa transposition dans la législation nationale, les outils électriques usés doivent être collectés séparément et faire l'objet d'un recyclage respectueux de l'environnement

## **DÉPANNAGE**

Description des pannes	Causes possibles	Méthode de dépannage
La machine ne marche pas	La fiche ne branche pas dans la prise d'alimentation	Brancher la fiche dans la prise de courant
	Hors de circuit	Réviser et connecter la source d'alimentation
	L'interrupteur n'est pas mis sous la tension	Allumer l'interrupteur
	Le mauvais contact de l'interrupteur	Remplacer l'interrupteur par le professionnel
	Le dommage de la capacité électrique	Demander aux personnels professionnels de remplacer la capacité électrique
	Le solénoïde du stator brûlé	Remplacer le stator par le professionnel
	La connexion du stator débrayé	Ressouder ou embrayer la connexion par professionnel
	La disjonction de l'adaptateur	Demander aux personnels professionnels d'examiner l'adaptateur
La machine démarre trop lentement pour atteindre la vitesse de fonctionnement	La partie mécanique bloquée	Examiner la partie mécanique par le professionnel
	Le contact brûlé de l'interrupteur	Remplacer l'interrupteur par le professionnel
	Le dommage de la capacité électrique	Demander aux personnels professionnels de remplacer la capacité électrique
	La tension d'alimentation faible	Ajuster la tension d'alimentation
Le grand bruit	Les pannes du moteur électrique	Examiner le moteur par le professionnel
	La transmission bloquée ou la grave usure du roulement	Examiner la partie mécanique par le professionnel
	La grave usure du roulement	Demander aux personnels professionnels de remplacer le roulement
	La friction du stator et du rotor	Examiner, réparer ou remplacer le rotor par le professionnel
La machine d'électrique pas la pleine puissance	La surcharge du circuit causée par l'éclairage, l'équipement commun et d'autres appareils électriques	Ne pas utiliser d'autres équipements communs ou appareils électriques sur le circuit connecté par la machine

La vibration de la machine est forte	L'institution fausse du lapidaire et l'excentration	Installer l'anneau d'émeri à nouveau
	L'usure grave ou l'endommagement du roulement	Demander aux personnels professionnels de remplacer le roulement
	La plate-forme déséquilibre	Ajuster pour l'équilibre de la machine et la plate-forme
	L'usure de la cale du caoutchouc	Remplacer la cale de antichoc
Le mauvais effet du lissage	Le faux type de l'anneau d'émeri	Choisir l'anneau d'émeri proprement selon le matériel lissé
	La mauvaise qualité de l'anneau d'émeri	Prendre l'anneau d'émeri de bonne qualité
	La vitesse diminuée de la transmission	Ajuster la tension d'alimentation
	La panne du roulement	Demander aux personnels professionnels de remplacer le roulement
La machine est trop chaude	L'extrême usage de la machine	Opérer proprement en suivant les demandes du livret
	L'usage de temps surpassé de la machine (la machine S2)	Opérer proprement en suivant les demandes du livret

# Contenido

DATOS TÉCNICOS.....	24
APLICACIÓN.....	25
ADVERTENCIA.....	25
SÍMBOLOS.....	25
INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD.....	25
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA ESMERILADORAS DOBLES.....	27
INSTRUCCIONES DE USO.....	28
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.....	29
AMBIENTE.....	30
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	30

## DATOS TÉCNICOS

Modelo	MPBBG150	MPBBG200
Código de artículo	113-0000	113-0001
Tensión nominal	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Potencia/ Entrada de tensión	250W (S2 30min)	350W (S2 30min)
Velocidad nominal de rotación	2950/min	2950/min
Diámetro de disco	150mm	200mm
Diámetro de agujero de disco	12.7mm	16mm
Cable	PVC	PVC
Longitud de cable	2M	2M
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	6.55KG	9.75KG

### Información sobre ruidos y vibraciones

Nivel de presión acústica LpA	63dB(A)	65.7dB(A)
Nivel de potencia acústica LWA	76 dB(A)	78.4dB(A)
Incertidumbre	3 dB(A)	3 dB(A)
Valor de vibraciones generadas	1.67m/s <sup>2</sup>	1.88m/s <sup>2</sup>
Incertidumbre	1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60129 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la solicitud experimentada por las vibraciones.

El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la solicitud por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud la solicitud experimentada por las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la solicitud por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

## **APLICACIÓN**

La esmeriladora doble es una herramienta de multi-función utilizando las muelas para afilar y rectificar los metales, plásticos y otros materiales con precisión. ¡La máquina sólo debe utilizarse para el propósito correcto y adecuado! La máquina debe ser utilizada sólo para los fines prescritos. Cualquier otro tipo de uso de la máquina se considera un caso del uso indebido.

**MAXPRO®** se dedica a la mejora y perfeccionamiento de los productos existentes continuamente. Por lo tanto, el concepto de rendimiento y diseño técnico de los productos pueden variarse sin el previo aviso. Disculpa por cualquier posible inconveniente. Por favor lea y siga las instrucciones de funcionamiento y las informaciones de seguridad antes de utilizarlo por la primera vez. Y Mantenga el manual bien.

## **ADVERTENCIA**

Por favor quite el enchufe de la toma corriente antes de realizar cualquiera configuración, reparación o mantenimiento. Por favor lea todas las advertencias e instrucciones relacionadas a la seguridad. La falla de seguir las advertencias e instrucciones puede resultarse en los choques eléctricos, los incendios y/o las lesiones graves. Asegúrese de que el voltaje se corresponde a la etiqueta del tipo de la unidad. ¡Los materiales del embalaje no son juguetes! ¡Los niños no deben jugar con las bolsas plásticas! ¡Peligro de la sofocación! La salida del ruido de la herramienta de potencia puede exceder a 85dB(A) en el lugar de trabajo. En este caso, por favor ponga con la protección de los oídos.

## **SÍMBOLOS**

	Leer el manual		Ponerse protección de los oídos
	Advertencia		Ponerse máscara de polvos
	Aislamiento doble		No debe disponer los aparatos viejos en la basura doméstica
	Ponerse gafas de seguridad		Si prega di scollegare l'alimentazione prima della manutenzione

## **INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD**

### **ATENCIÓN!**

Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias

de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave. Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas. El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

## **1) Seguridad del puesto de trabajo**

- a) Mantenga limpia y bien iluminada su área de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b) No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- c) Mantenga alejados a los niños y otras personas de su área de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

## **2) Seguridad eléctrica**

- a) El enchufe de la herramienta debe corresponder a la toma de corriente utilizada.** No es admissible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas dotadas con una toma de tierra. Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tomas de tierra.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran líquidos en la herramienta.
- d) No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente.** Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes opiezas móviles. Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- e) Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- f) Si el funcionamiento de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo fuese inevitable, utilice un cortacircuito de fuga a tierra.** El uso de un cortacircuito de fuga a tierra reduce el riesgo de descarga eléctrica.

## **3) Seguridad de personas**

- a) Esté atento y emplee la herramienta con prudencia.** No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni bajo los efectos de alcohol, drogas o medicamentos. El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocar serias lesiones.
- b) Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- c) Evite una puesta en marcha fortuita.** Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla. Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta eléctrica conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- d) Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza rotativa puede producir lesiones graves al accionar la herramienta eléctrica.
- e) Sea precavido.** Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento. Esto le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- f) Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada.** No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su

pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles. La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

**g) Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

#### **4) Cuidado y utilización de herramientas eléctricas**

- a) No sobrecargue la herramienta.** Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar. Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y con mayor seguridad dentro del margen de potencia indicado.
- b) No utilice herramientas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- c) Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conectar accidentalmente la herramienta.
- d) Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- e) Cuide sus herramientas con esmero.** Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partesmóviles de la herramienta, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga repararla antes de volver a utilizarla. Muchos de los accidentes se deben a herramientas con un mantenimiento deficiente.
- f) Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- g) Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles,etc.** de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

#### **5) Servicio**

**a) Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA ESMERILADORAS DOBLES**

#### **Símbolos**

	Debe observar el tamaño de disco de sierra. El agujero central tiene que coincidir con el eje principal, sin salto.
	Área peligra. En caso del funcionamiento de la máquina, debe alejar las manos lejos de la zona de corte.
	Debe alejar a los espectadores de aquí.

#### **Use unas gafas de protección.**

- **Guarde la herramienta eléctrica en un lugar seguro.** El lugar de almacenaje, además de ser seco, deberá poder cerrarse con llave. De esta manera se evita que la herramienta eléctrica se dañe durante su almacenaje o que sea utilizada por personas inexpertas.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el cable está dañado.** No toque un cable dañado, y desconecte el enchufe de la red, si el cable se daña durante el trabajo. Un cable dañado comporta un mayor riesgo de electrocución.

- Examine con regularidad el cable y solamente deje reparar un cable dañado en un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Maxpro. Sustituya un cable de prolongación dañado. Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite o grasa. Las empuñaduras manchadas de aceite o grasa son resbaladizas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.
- Conecte la herramienta eléctrica a una red conectada a tierra de forma reglamentaria. La toma de corriente y los cables de prolongación deberán disponer de un conductor de protección que funcione correctamente.
- No emplee accesorios diferentes de aquellos que el fabricante haya previsto o recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica. El mero hecho de que sea acoplable un accesorio a su herramienta eléctrica no implica que su utilización resulte segura.
- Las revoluciones admisibles del útil deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica. Aquellos accesorios que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse y salir despedidos.
- No use útiles dañados. Antes de cada utilización inspeccione si los discos de amolar están desportillados o fisurados. Si se le cae la herramienta eléctrica o el útil, inspeccione si han sufrido algún daño o monte otro útil en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el útil sitúese Ud. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del útil y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto. Por lo regular, aquellos útiles que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.
- Solamente utilice la herramienta eléctrica con la protección contra chispas montada. Las chispas producidas pueden lesionar sus ojos o incendiar objetos que se encuentren cerca.
- Al trabajar incline hacia abajo la protección contra chispas lo máximo posible. Al trabajar metales se proyectan chispas.
- Controle con regularidad la separación entre el soporte de la pieza de trabajo y el de la protección contra chispas respecto al disco de amolar y reajústela, si procede. La separación respecto al disco de amolar no deberá ser superior a 2 mm. Si la separación es mayor no queda Ud. suficientemente protegido del salto de chispas. Debido al movimiento rotativo del disco de amolar la pieza de trabajo puede ser arrastrada hacia adentro y lesionarle.
- Únicamente aproxime la pieza de trabajo a la herramienta eléctrica estando ésta conectada, y separe primero la pieza de la herramienta eléctrica antes de desconectar la misma. En caso contrario, la pieza de trabajo podría moverse bruscamente.
- Jamás presione la pieza de trabajo contra las caras laterales del disco de amolar en rotación, hágalo siempre contra el frente. Debido al movimiento rotativo, la pieza de trabajo puede serle arrebatada de las manos llegando a lesionarle.
- Nunca aproxime la mano al disco de amolar en funcionamiento. Ello podría acarrear graves lesiones.
- Tras la desconexión no trate de frenar el disco de amolar presionando la pieza contra las caras laterales del mismo. Debido al movimiento rotativo, la pieza de trabajo puede serle arrebatada de las manos llegando a lesionarle.
- Utilice un mandil de protección. Preste atención a que las chispas proyectadas no puedan lesionar a ninguna persona. Retire los materiales combustibles que se encuentren cerca. Al trabajar metales se proyectan chispas.
- Mantenga limpio su puesto de trabajo. La mezcla de diversos materiales es especialmente peligrosa. Las aleaciones ligeras en polvo pueden arder o explotar.
- El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.

## **INSTRUCCIONES DE USO**

### **Montaje de la máquina (Figura A)**

- La máquina debe estar atornillada y fijada sobre un banco de trabajo.
- Marque la posición de los orificios de fijación (8) sobre el banco de trabajo.
- Perforar los orificios en cada una de la posición marcada, ajustando el diámetro y la profundidad de los agujeros a los tornillos utilizados.
- Coloque la máquina sobre el banco de trabajo e insertar los tornillos en los orificios de fijación.

- Apriete firmemente los tornillos. Sustitución de la muela (Figura A y B)
- Remueve la cubierta de protección (3).
- Afloje la tuerca (11). La tuerca en el eje derecho tiene una rosca a la dirección derecha, la tuerca en el eje izquierdo tiene una rosca a la dirección izquierda.
- Retire la brida exterior (12) y la muela (2).
- Limpie la brida exterior (12) y la brida de la máquina (13).
- Coloque una nueva muela con el tamaño especificado. Monte primero el adaptador suministrado si el diámetro de la rueda es de 32 mm.
- Coloque la brida contra la muela y coloque la tuerca en el eje.
- Apriete firmemente la tuerca.
- Vuelva a colocar la cubierta protectora.



**Desconecte siempre la herramienta antes de cambiar una rueda de amolar.**

**Nunca use una muela rota, y reemplaza una muela agrietada inmediatamente.  
Una muela agrietada puede romperse en pedazos y causar accidentes.**

#### **Ajuste y ajuste de los soportes de protección (Figura A)**

- Usted debe ajustar periódicamente el soporte de protección para compensar el desgaste de la muela.
- Monte el soporte de protección (4) sobre la cubierta de protección (3) con el tornillo (9) (véase la figura).
- Ajuste la distancia entre el soporte de protección y la muela (2) en un espacio más corto posible, con un máximo de 2 mm.
- Apriete el tornillo del soporte de protección.
- Deslice el cristal protector (5) en la parte delantera.
- Apriete la tuerca (10).



**El soporte de protección y el cristal protector protegen los ojos y las manos contra las chispas. Por lo tanto, utilice siempre estos componentes de protección.**

#### **Ajuste del soporte de piezas (Figura A)**

- Usted debe ajustar periódicamente la pieza de trabajo compatible con el fin de compensar el desgaste de las muelas.
- Afloje el tornillo de ajuste (7).
- Ajuste la distancia entre el soporte de piezas (6) y la muela (2) en un espacio más corto posible, con un máximo de 2 mm.
- Apriete el tornillo de ajuste. Instrucciones de uso
- Antes de encender la máquina, compruebe que todos los tornillos y las tuercas estén bien apretados y si la muela puede girar libremente.
- Moler siempre en la parte delantera de la muela. No sobrecargue la máquina, haciendo que la muela se detenga.
- La máquina no está diseñada para el uso permanente. Asegúrese de que la máquina no se recalienta.
- Después de usar la máquina durante 30 minutos, déjela enfriar hasta llegar a la temperatura ambiente.

#### **Encendido y apagado (Figura A)**

- Para encender la máquina, apriete el botón de encendido / apagado (1) en la posición '1'.
- Para apagar la máquina, apriete el botón de encendido / apagado (1) en la posición '0'.

## **LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO**

Siempre desconecte el enchufe antes de iniciar cualquier trabajo de limpieza.

#### **Limpieza**

- Mantenga todos los dispositivos de seguridad, como las salidas de ventilación y caja del motor libre de

suciedad y polvo en la medida posible.

- Limpie el equipo con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido a baja presión.
- Se recomienda limpiar el dispositivo inmediatamente después de cada uso.
- Limpie el aparato regularmente con un paño húmedo y un poco de jabón suave. No utilice detergentes o solventes, los cuales podrían deteriorar las piezas de plástico del equipo. Asegúrese de que no moje ni entre agua en el aparato.

#### **Escobillas de carbón**

En caso de exceso de chispas, las escobillas tienen que ser revisadas por un electricista calificado. ¡Importante! Las escobillas de carbón no deben ser sustituidas por nadie más que un electricista calificado.

#### **Mantenimiento**

No hay piezas en el interior del aparato que requieren un mantenimiento adicional.

## **AMBIENTE**

- No deseche las herramientas eléctricas, los accesorios y embalajes junto con los residuos domésticos - de conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas

## **SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

Problemas y fallos	Posibles causas	Solución de problemas
El motor no trabaja	El enchufe no está enchufado en la toma de corriente	Enchufar el enchufe en una toma de corriente
	Cortocircuito en la fuente de alimentación	Comprobar y conectar la fuente de alimentación
	El interruptor no está encendido	Encender el interruptor
	El interruptor tiene mal contacto	Cambiar el interruptor por un profesional
	El condensador está dañado	Cambiar el condensador por un profesional
	La bobina del estator está quemada	Cambiar el estator por un profesional
	La conexión del cableado de estator está desenganchado	Re-soldarlo o volver a conectarlo por un profesional
	Desconexión del conector	Comprobar los conectores por un profesional
La máquina se enciende lentamente y no alcanza a la velocidad de operación	Partes de las piezas mecánicas están atascadas	Revisar y comprobar las partes mecánicas por un profesional
	Los contactos eléctricos de los interruptores están quemados	Cambiar el condensador por un profesional
	El condensador está dañado	Cambiar el condensador por un profesional
	La tensión de la fuente de alimentación es baja	Ajustar la tensión de la fuente de alimentación

El ruido es demasiado grande	El motor está defectuoso	Revisar el motor por técnicos profesionales
	Atasco en las partes mecánicas de transmisión o daños en los cojinetes	Comprobar las partes mecánicas por un profesional
	Desgaste grave del cojinete	Cambiar el cojinete por un profesional
	El estator y el rotor rozan con las partes metálicas	Mantenimiento o cambio del estator o el rotor por un profesional
El motor no alcanza a la potencia máxima	Sobrecarga en el circuito debido a la iluminación, los equipos utilitarios u otros productos eléctricos.	No utilizar otros equipos públicos o productos eléctricos en el circuito que conecta la máquina
La máquina vibra fuertemente	El disco abrasivo no está correctamente instalado y tiene un movimiento excéntrico	Volver a montar el disco abrasivo
	Desgaste grave en el cojinete o está dañado	Cambiar el cojinete por un profesional
	La superficie de colocación no es plana	Al ajustar la máquina dejarla sobre una superficie plana
	Los cojines de pie de goma están dañados	Cambiar los cojines de amortiguación
El efecto de pulido es bajo	El modelo del disco abrasivo no es apropiado	Choisir l'anneau d'émeri proprement selon le matériel lissé
	La calidad del disco abrasivo no es buena	Prendre l'anneau d'émeri de bonne qualité
	La velocidad de rotación se disminuye	Ajuster la tension d'alimentation
	El cojinete está dañado	Demander aux personnels professionnels de remplacer le roulement
La máquina se calienta demasiado	La máquina está sobrecargada	Operar la máquina correctamente de acuerdo con el manual de instrucciones
	El uso continuo de la máquina pasa del tiempo (el motor S2)	Operar la máquina correctamente de acuerdo con el manual de instrucciones

# Conteúdo

DADOS TÉCNICOS.....	32
USOS E APLICAÇÕES.....	33
AVISO.....	33
SÍMBOLOS.....	33
INDICAÇÕES DE SEGURANÇA.....	33
INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA ESMERILHADEIRA DE BANCADA.....	35
MANUAL DE INSTRUÇÕES.....	36
LIMPEZA E MANUTENÇÃO.....	37
AMBIENTE.....	38
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....	38

## DADOS TÉCNICOS

Modelo	MPBBG150	MPBBG200
Código do produto	113-0000	113-0001
Voltagem	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Potência de entrada	250W (S2 30min)	350W (S2 30min)
Velocidade sem carga	2950/min	2950/min
Diâmetro da roda	150mm	200mm
Dimensão da árvore	12.7mm	16mm
Cabo	PVC	PVC
Comprimento do cabo	2M	2M
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	6.55KG	9.75KG

### Informação sobre ruídos/vibrações

Nível de pressão acústica LpA	63dB(A)	65.7dB(A)
Nível de potencia sonora LWA	76 dB(A)	78.4dB(A)
Incerteza	3 dB(A)	3 dB(A)
Valor de emissão de vibração	1.67m/s <sup>2</sup>	1.88m/s <sup>2</sup>
Incerteza	1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60129 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da carga de vibrações.

O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. Se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a carga de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimativa exacta da carga de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos

quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a carga de vibrações durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: Manutenção de ferramentas eléctricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

## **USOS E APLICAÇÕES**

Oesmerilhadorduploé uma ferramenta multifuncional para raspagem e lixamento com precisão de metais, plásticos e outros materiais usando uma variedade de discos abrasivos.

A máquina só deve ser usada para estas finalidades!

A máquina é para ser usada apenas para a finalidade indicada. Qualquer outra utilização é considerada um caso de uso indevido.

**MAXPRO®** Somos dedicados a melhorar e aperfeiçoar os nossos produtos continuamente.

Portanto, o conceito de projeto e desempenho técnico dos produtos pode variar sem aviso prévio. Nossas desculpas por qualquer possível ocorrência de inconvenientes disso resultantes. Leia e siga as instruções e as informações de segurança antes de utilizar pela primeira vez a ferramenta. Guarde este manual.

## **AVISO**

Retire o plugue da tomada antes de realizar qualquer ajuste, serviço ou manutenção.

Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. Não seguir as instruções e avisos pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Verifique se a voltagem corresponde com a definida no modelo da unidade.

Materiais de embalagem não são brinquedos! Crianças não devem brincar com sacos plásticos! Perigo de asfixiamento!

O poder de ruído da ferramenta pode ser superior a 85dB (A) no local de trabalho. Neste caso, use protetores de ouvidos.

## **SÍMBOLOS**

	Leia o manual		Use proteção para os ouvidos
	Aviso		Use máscara de proteção
	Isolamento duplo		Não elimine os aparelhos velhos no lixo doméstico
	Use óculos de segurança		Por favor, desligue a fonte de alimentação antes da manutenção

## **INDICAÇÕES DE SEGURANÇA**

### **Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas**

Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para future referência.

O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com

acumulador (sem cabo de rede).

## 1) Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou póis inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar póis ou vapores.
- **Mantener crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

## 2) Segurança eléctrica

- **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada.** A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra. Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- **Mantener o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades.** Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

## 3) Segurança de pessoas

- **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica.** Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária.** Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la. Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- **Evite uma posição anormal.** Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio. Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- **Usar roupa apropriada.** Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento. Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó. Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas
- **Não sobrecarregue o aparelho.** Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho. É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.

- **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças.** Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.

#### **4) Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inespienentes.**

- **Tratar a ferramenta eléctrica com cuidado.** Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização. Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc.** conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada. A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

#### **5) Serviço**

- **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

### **INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA ESMERILHADEIRA DE BANCADA**

#### **Símbolos**

	Observe as dimensões da lâmina de serra. O diâmetro do buraco deve corresponder ao eixo principal de ferramenta, sem batidas.
	Área de perigo! Manter as mãos longe da área de corte enquanto a máquina está funcionando.
	Mantenha as pessoas que se encontram nas proximidades afastadas.

Usar óculos de protecção.

- Quando não estiver sendo utilizada, a ferramenta eléctrica deverá ser guardada num lugar seguro. Ela deve ser guardada num local seco e que possa ser trancado. Assim evita-se que a ferramenta eléctrica sofra danos devido ao armazenamento ou que seja operada por pessoas inexperientes.
- Não utilizar a ferramenta eléctrica com um cabo danificado. Não tocar no cabo danificado nem puxar a ficha da tomada, se o cabo for danificado durante o trabalho. Cabos danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- Controlar o cabo em intervalos regulares e permitir que um cabo danificado seja reparado por um serviço pós-venda autorizado para ferramentas eléctricas MAXPRO. Substituir cabos de extensão danificados. Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta eléctrica.
- Manter os punhos sempre secos, limpos e livres de óleo e gordura. Punhos gordurosos, são escorregadios e levam à perda de controlo.
- Conectar a ferramenta eléctrica a uma rede de corrente eléctrica correctamente ligada à terra. A tomada e o cabo de extensão devem ter um condutor de protecção que funcione.
- Não utilizar acessórios, que não foram especialmente previstos e recomendados pelo fabricante para

serem utilizados com esta ferramenta eléctrica. O facto de poder fixar o acessório a esta ferramenta eléctrica, não garante uma aplicação segura.

- O número de rotação admissível da ferramenta de trabalho deve ser no mínimo tão alto quanto o máximo número de rotação indicado na ferramenta eléctrica. Acessórios que girem mais rápido do que permitido, podem quebrar e serem atirados para longe.
  - Não utilizar ferramentas de trabalho danificadas. Antes de cada utilização dos discos de lixa, deverá controlar se há estilhaços e fissuras. Se a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de trabalho caírem, deverá verificar se sofreram danos, caso contrário deverá utilizar uma ferramenta de trabalho intacta. Após ter controlado e introduzido a ferramenta de trabalho, deverá manter si próprio e as pessoas que se encontram nas proximidades, fora da área de rotação da ferramenta de trabalho e permitir que a ferramenta eléctrica funcione durante um minuto com o máximo número de rotação. A maioria das ferramentas de trabalho danificadas quebram durante este período de teste.
  - Só utilizar a ferramenta eléctrica junto com a protecção contra chispas 10. Chispas podem ferir os seus olhos ou incendiar objectos que se encontram por perto.
  - Ao lixar deverá empurrar a protecção contra chispas 10, o máximo possível, para baixo. Ao lixar é produzido voo de faúlhas.
  - Controlar regularmente a distância entre o apoio da peça a ser trabalhada 11 ou da fixação da protecção contra chispas 9 e o disco de lixa e reajustar se necessário.
- A distância do disco de lixa não deve ser maior do que 2 mm. Se a distância for maior, não estará mais suficientemente protegido contra chispas. A peça a ser trabalhada pode ser puxada pela rotação do disco de lixa e levar a lesões.
- Só conduzir a peça a ser trabalhada em direcção da ferramenta ligada e só desligar a ferramenta, após ter levantado da peça a ser trabalhada. A peça a ser trabalhada pode movimentar-se de repente.
  - Jamais conduzir a peça a ser trabalhada de encontro com o lado do disco de lixa em rotação e sempre lixar pela frente. A peça a ser trabalhada pode ser golpeada das mãos devido ao movimento rotativo e levar a lesões.
  - Jamais tocar no disco de lixa da ferramenta eléctrica enquanto estiver em movimento. Isto pode levar a graves lesões.
  - Não travar discos de lixa, em funcionamento por inércia, através de pressão lateral. A peça a ser trabalhada pode ser golpeada das mãos devido ao movimento rotativo e levar a lesões.
  - Usar um austral. Assegure-se de que nenhuma pessoa corra risco devido a voo de faúlhas. Remover os materiais inflamáveis das proximidades. Ao lixar é produzido voo de faúlhas.
  - Manter o seu local de trabalho limpo. Misturas de material são especialmente perigosas. Pó de metal leve pode queimar ou explodir.

## **MANUAL DE INSTRUÇÕES**

### **Montagem da máquina (fig. A)**

A máquina deve ser parafusada a uma bancada.

Marque a posição dos furos de montagem (8) na bancada de trabalho.

Faça os furos nas posições indicadas, ajustando o diâmetro e a profundidade dos furos para os parafusos a serem usados.

Coloque a máquina sobre a bancada de trabalho e insira os parafusos nos orifícios de montagem.

Aperte firmemente os parafusos.

### **Substituindo um rebolo de esmeril (fig. A & B)**

Remova a protecção do rebolo (3).

Desaperte a porca (11). A porca no eixo direito

tem giro à direita, a porca no eixo esquerdo giro para a esquerda.

Remova o flange exterior (12) e o velho,  
usado (2).

Limpe os flanges (12 & 13).

Coloque um novo rebolo com o tamanho especificado. Ajuste antes o adaptador fornecido se o tamanho do furo do rebolo for de 32 mm.

Coloque o flange externo contra o rebolo e coloque a porca do carretel.

Aperte fortemente a porca.

Substitua a proteção do rebolo.

 Desligue sempre a ferramenta antes de substituir um rebolo de esmeril. Nunca use um rebolo trincado. Substitua imediatamente um rebolo de esmeril defeituoso.

Um rebolo trincado pode se partir em pedaços quando usado e assim causar acidentes.

#### **Montagem e ajuste dos protetores de faísca (fig. A)**

Regularmente, você deve ajustar o protetor de faíscas para compensar o desgaste do rebolo do esmeril.

Monte o protetor de faíscas (4) para a proteção do disco (3) usando o parafuso (9) (veja a figura).

Ajuste a distância entre o protetor de faíscas e o rebolo (2) para o menor valor possível, com um máximo de 2 mm.

Aperte o parafuso do protetor de faísca.

Deslize a tela (5) para frente.

Aperte a porca (10).

 O protetor de faíscas protege seus olhos e mãos das faíscas da peça durante o trabalho.

Portanto, utilize sempre o protetor de faíscas.

#### **Ajustar os suportes da peça de trabalho (fig. A)**

Regularmente, você deve ajustar os suportes da peça de trabalho para compensar o desgaste dos rebolos de raspagem.

Afrogue o parafuso de ajuste (7).

Ajuste a distância entre o apoio da peça de trabalho (6) e o rebolo (2) para o menor valor possível, com um máximo de 2 mm.

Aperte o parafuso de regulagem.

#### **Instruções de uso**

Antes de ligar a máquina, verifique se todos os parafusos e porcas estão apertadas, e se o rebolo pode girar livremente.

Sempre lixe na parte da frente do rebolo. Nunca sobrecarregue a máquina, para não provocar a parada do rebolo.

A máquina não se destina para uso contínuo. Certifique-se de que a máquina não fique superaquecida.

Depois de usar a máquina por 30 minutos, deixe-a esfriar até a temperatura ambiente.

#### **Ligar e desligar (fig. A)**

Para ligar a máquina, ajuste o interruptor ligar/desligar (1) em '1'.

Para desligar a máquina, ajuste o interruptor ligar/desligar (1) em '0'.

## **LIMPEZA E MANUTENÇÃO**

Sempre retire o plugue de energia da tomada antes de iniciar qualquer trabalho de limpeza.

#### **Limpeza**

- Mantenha todos os dispositivos de segurança, saídas de ar e o compartimento do motor livre de sujeira e poeira na medida do possível.

Limpe o equipamento com um pano limpo ou sopre-o com ar comprimido com baixa pressão.

- Recomendamos que limpe o dispositivo imediatamente cada vez que tiver terminado seu uso.

- Limpe o aparelho regularmente com um pano úmido e sabão neutro. Não use agentes de limpeza ou solventes; Estes podem atacar as partes plásticas do equipamento. Certifique-se de que água não se infiltre no equipamento

#### **Escovas de carvão**

Em caso de faíscas excessivas, verificar as escovas de carvão apenas por meio de um eletricista qualificado. Importante! As escovas de carvão não devem ser substituídas por ninguém mais, apenas por um eletricista qualificado.

#### **Manutenção**

Não existem peças no equipamento que exijam manutenção adicional.

## **AMBIENTE**

- Não deite ferramentas eléctricas, acessórios e embalagem no lixo doméstico
- de acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.

## **SOLUÇÃO DE PROBLEMAS**

Problemas y fallos	Posibles causas	Solución de problemas
El motor no trabaja	El enchufe no está enchufado en la toma de corriente	Enchufar el enchufe en una toma de corriente
	Cortocircuito en la fuente de alimentación	Comprobar y conectar la fuente de alimentación
	El interruptor no está encendido	Encender el interruptor
	El interruptor tiene mal contacto	Cambiar el interruptor por un profesional
	El condensador está dañado	Cambiar el condensador por un profesional
	La bobina del estator está quemada	Cambiar el estator por un profesional
	La conexión del cableado de estator está desenganchado	Re-soldarlo o volver a conectarlo por un profesional
	Desconexión del conector	Comprobar los conectores por un profesional
La máquina se enciende lentamente y no alcanza a la velocidad de operación	Partes de las piezas mecánicas están atascadas	Revisar y comprobar las partes mecánicas por un profesional
	Los contactos eléctricos de los interruptores están quemados	Cambiar el condensador por un profesional
	El condensador está dañado	Cambiar el condensador por un profesional
	La tensión de la fuente de alimentación es baja	Ajustar la tensión de la fuente de alimentación
El ruido es demasiado grande	El motor está defectuoso	Revisar el motor por técnicos profesionales
	Atasco en las partes mecánicas de transmisión o daños en los cojinetes	Comprobar las partes mecánicas por un profesional
	Desgaste grave del cojinete	Cambiar el cojinete por un profesional
	El estator y el rotor rozan con las partes metálicas	Mantenimiento o cambio del estator o el rotor por un profesional
El motor no alcanza a la potencia máxima	Sobrecarga en el circuito debido a la iluminación, los equipos utilitarios u otros productos eléctricos.	No utilizar otros equipos públicos o productos eléctricos en el circuito que conecta la máquina

La máquina vibra fuertemente	El disco abrasivo no está correctamente instalado y tiene un movimiento excéntrico	Volver a montar el disco abrasivo
	Desgaste grave en el cojinete o está dañado	Cambiar el cojinete por un profesional
	La superficie de colocación no es plana	Al ajustar la máquina dejarla sobre una superficie plana
	Los cojines de pie de goma están dañados	Cambiar los cojines de amortiguación
El efecto de pulido es bajo	El modelo del disco abrasivo no es apropiado	Choisir l'anneau d'émeri proprement selon le matériel lissé
	La calidad del disco abrasivo no es buena	Prendre l'anneau d'émeri de bonne qualité
	La velocidad de rotación se disminuye	Ajuster la tensión d'alimentation
	El cojinete está dañado	Demander aux personnels professionnels de remplacer le roulement
	La máquina se calienta demasiado	Operar la máquina correctamente de acuerdo con el manual de instrucciones
	La máquina está sobrecargada	Operar la máquina correctamente de acuerdo con el manual de instrucciones
	El uso continuo de la máquina pasa del tiempo (el motor S2)	Operar la máquina correctamente de acuerdo con el manual de instrucciones

## Содержание

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.....	40
СЕРТИФИКАЦИЯ.....	40
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	42
НАЗНАЧЕНИЕ.....	42
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	42
КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ.....	43
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ.....	43
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.....	45
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ.....	46
ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	47
ХРАНЕНИЕ.....	47
ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	47
ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ.....	47

## ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

При покупке изделия в розничной торговой сети требуйте проверки его работоспособности и комплектности, а также штампа торгующей организации и даты продажи в гарантийном талоне.

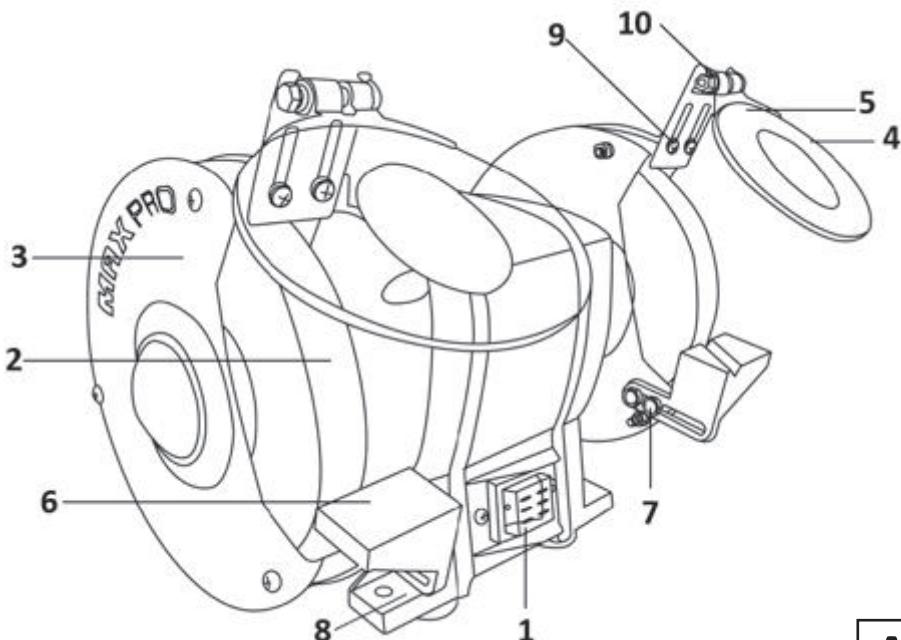
Чтобы избежать недоразумений внимательно ознакомьтесь с данной Инструкцией. Обращаем Ваше внимание на исключительно бытовое назначение данного изделия, т.е. оно не должно использоваться для профессиональных работ или в коммерческих целях.

На изделии размещены специальные пиктограммы, обращающие Ваше внимание на наиболее важные моменты.

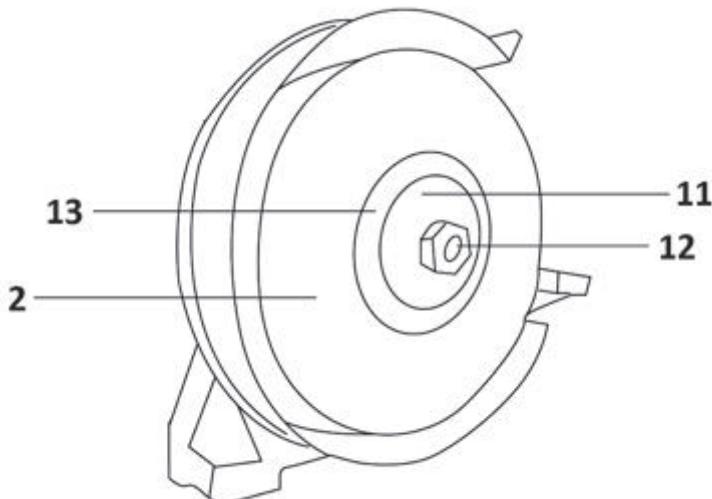
	Внимательно прочитайте данную Инструкцию.		Используйте надлежащий по форме, размеру и другим техническим характеристикам сменимый инструмент.
	Будьте внимательны при всех видах работы.		Не позволяйте посторонним людям и животным приближаться к месту работы.
	Примите меры по экологически чистой утилизации пришедшей в негодность упаковки, аксессуаров или самого изделия.		
	Соблюдайте требования техники безопасности, особенно вблизи с вращающимися (двигающимися) деталями и инструментами.		Всегда используйте защитные средства.

## СЕРТИФИКАЦИЯ

Изделие соответствует требованиям технических регламентов Таможенного Союза: «О безопасности низковольтного оборудования (ТР ТС 004/2011), «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011), «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011).



A



B

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

<b>Модель</b>		<b>MPBBG150</b>	<b>MPBBG200</b>
Артикул		85165 (113-0000)	85167 (113-0001)
Напряжение питания		220-240 В, 50 Гц	220-240 В, 50 Гц
Максимальная потребляемая мощность		250 Вт	350 Вт
Максимальный потребляемый ток		1,3 А	1,8 А
Повторно-кратковременный режим работы S2		30 мин	30 мин
Число оборотов на холостом ходу		2950 об/мин	2950 об/мин
Размер шлифовального круга	диаметр	150 мм	200мм
	установочный диаметр	12,7 мм	16 мм
Степень защиты, обеспечиваемая корпусом		IP20	IP20
Класс электрической безопасности		I	I
Уровень звукового давления по EN 60745		(63±3) дБ(А)	(65,7±3) дБ(А)
Уровень акустической мощности по EN 60745		(76±3) дБ(А)	(78,4±3) дБ(А)
Уровень вибрации по EN 50144		(1,67±1,5) м/сек <sup>2</sup>	(1,88±1,5) м/сек <sup>2</sup>
Длина кабеля электропитания		2,0 м	2,0 м
Вес по EPTA-Procedure 01/2003		6,55 кг	9,75 кг

## **НАЗНАЧЕНИЕ**

**Электрическая переносная настольная шлифовальная машина модель MPBBG150 и MPBBG200** (далее по тексту - машина) в основном предназначена для сухой заточки и/или правки ножей, стамесок и другого режущего инструмента в бытовых условиях с помощью двух закрепленных на валу двигателя машины вращающихся заточных кругов. Кроме того, машина может использоваться при сухой шлифовке металлов и других подобных материалов. Основные различия моделей состоят в мощности двигателей и диаметре шлифовальных кругов.

- Машина имеет**
- 1 Два заточных круга с разным размером зерна (с абразивностью A-36 и A-60). Это обеспечивает возможность производить предварительную (трубую) заточку или шлифовку с последующей доводкой (финишной полировкой) без трудоемкой замены заточного круга.
  - 2 Защитный кожух, искрогаситель с прозрачным экраном и рабочий упор для безопасной эксплуатации машины (оснащен каждый круг).
  - 3 Пылезащищенный выключатель.
  - 4 Электрический кабель с вилкой, имеющей контакты заземления, для подключения машины к защищенному заземлению розетки (класс защиты от поражения электрическим током – I).
  - 5 Резиновые ножки на основании корпуса для уменьшения шума и вибрации в процессе работы.

## **КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ\***

Инструкция по эксплуатации

Машина с заточными кругами\*\*

Прозрачный экран с искрогасителем и установочным крепежом – два комплекта\*\*

Рабочий упор с установочным крепежом – два комплекта\*\*

Коробка упаковочная\*\*

\*Производитель имеет право на конструктивные изменения с целью улучшения качества и дизайна, а также на изменение комплектации изделия.

\*\*Принадлежности и заточные круги являются расходным материалом и на них гарантийные обязательства не распространяются.

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Конструктивно машина состоит из электрического двигателя, заточных кругов и защитных приспособлений. Все узлы закреплены на несущем корпусе.

1 Асинхронный двигатель переменного тока мощностью 250 Вт (модель MPBBG150) и 350 Вт (модель MPBBG200) оснащен двухполюсным выключателем **1** (см. рис.А) с прозрачной пылезащитой. Вал ротора опирается на два подшипника качения, впрессованные во фланцы корпуса. Непосредственно на вале ротора двигателя установлены заточные круги с диаметром 150 мм (модель MPBBG150) или 200 мм (модель MPBBG200).

2 Защитные приспособления предназначены для удобства работы и защиты оператора от вращающихся частей машины и горячих или даже горящих продуктов шлифования.

2.1 Защитные кожухи с крышками **3** (см. рис.А) крепятся к корпусу и установлены на заводе – изготовителе.

2.2 Рабочие упоры **6** с крепежом **7**, а также искрогасители **5** с прозрачными экранами **4** и с крепежом **9** входят в комплект поставки. Устанавливаются на кожухах и регулируются перед началом эксплуатации и в процессе эксплуатации.

3 Корпус машины кроме демпфирующих ножек имеет 4 отверстия **8** (см. рис.А) для крепления машины на рабочем столе (верстаке).

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасная работа изделия возможна только после внимательного изучения потребителем настоящей Инструкции перед проведением работ и при условии соблюдения им изложенных в ней требований. Несоблюдение этих требований может стать причиной не только отказов или инцидентов, но и критических отказов или аварий. В следующих подразделах приведен перечень критических отказов и возможных ошибочных действий потребителя, которые приводят к инциденту или аварии. Там же описаны действия потребителя в этих случаях.

### **Запрещается эксплуатация изделия**

1 Во взрывоопасных помещениях или помещениях с химически активной средой.

2 В условиях воздействия капель и брызг, а также на открытых площадках при атмосферных осадках.

3 При несоответствии характеристик электрической сети в месте подключения, указанном в разделе **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**.

4 При неисправной электропроводке или электрической розетке, а так же если они рассчитаны на ток меньше, чем 6,3 А. Розетка должна иметь контакты заземления с подключенным защитным заземлением.

5 С электропроводкой, не имеющей токовой защиты (автомат с номиналом 6,3 А) и устройства защитного отключения (УЗО) с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

6 Без установленных, исправных и правильно отрегулированных защитных устройств. Это: защитные кожуха, искрогасители с прозрачными экранами и рабочие упоры.

7 При обнаружении перед работой или возникновении во время работы хотя бы одной из следующих неисправностей.

7.1 Повреждение электрического кабеля или штепсельной вилки.

7.2 Появление дыма или запаха, характерного для горящей изоляции.

7.3 Неисправность или нечеткая работа выключателя.

7.4 Вытекание смазки из фланцев корпуса.

7.5 Появление нехарактерных звуков (стука) или повышенной вибрации.

7.6 Неисправность сменного инструмента. Неисправный сменный инструмент – это засаленный, деформированный (приводящий к биению), сношенный более чем на половину или имеющий выбоины и трещины заточной круга.

### **Запрещается при эксплуатации изделия**

1 Заземлять изделие.

2 Использовать ненадлежащий по форме, размеру и другим техническим характеристикам сменный инструмент.

3 Оставлять без надзора машину, подключенную к электросети.

4 Переносить включенную (работающую) машину.

- 5 Передавать машину лицам, не имеющим права пользоваться ею.
- 6 Работать с приставных лестниц.
- 7 Натягивать и перекручивать электрический кабель, подвергать его нагрузкам.
- 8 Превышать предельно допустимую продолжительность работы (см. раздел **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ**).
- 9 Передавать машину для эксплуатации лицам моложе 18 лет, либо лицам, не имеющим на- выков работы с данным изделием, которые не прошли инструктаж по правилам безопасности и не прочитали данную Инструкцию.

## **Общие правила безопасности при эксплуатации изделия**

- 1 Учитывайте влияние окружающей среды.
  - 1.1 Не подвергайте изделие воздействию атмосферных осадков.
  - 1.2 Не пользуйтесь изделием поблизости от легковоспламеняющихся жидкостей и газов.
  - 1.3 Не пользуйтесь изделием для обработки сырых материалов. Машина предназначена только для **сухой шлифовки**.
  - 1.4 Позаботьтесь о хорошем освещении.
  - 2 Правильно обращайтесь с электрическим кабелем изделия.
  - 2.1 Не переносите машину за кабель.
  - 2.2 Для отключения изделия от сети беритесь за вилку, а не за кабель.
  - 2.3 Кабель должен быть защищен от случайного повреждения (острыми гранями, движущимся рабочим инструментом и т.д.).
  - 2.4 Не допускайте непосредственного соприкосновения кабеля с горячими и масляными поверхностями.
  - 2.5 Если произошёл инцидент и кабель поврежден в процессе работы, то, не касаясь его, выньте вилку из розетки и замените электрический кабель в Сервисном центре.
  - 2.6 **Запрещено** применение электрических сетевых удлинителей.
  - 3 Избегайте непреднамеренного включения.
    - 3.1 Перед подключением вилки электрического кабеля машины к сетевой розетке, проверьте правильность и надежность соединений всех узлов изделия и убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении.
    - 3.2 Отключайте изделие выключателем при внезапной остановке (вследствие исчезновения напряжения в сети, заклинивания движущихся деталей и т.п.).
    - 3.3 Не переносите подключенное к сети изделие, держа палец на выключателе.
    - 4 Избегайте физического контакта с заземленными объектами (металлическими трубами, батареями и т.д.).
    - 5 Не позволяйте посторонним людям и животным приближаться к месту работы.
    - 6 Содержите в порядке рабочее место. Прежде чем включить изделие, проверьте, не забыли ли Вы убрать из зоны работы ключи, отвертки и другой вспомогательный инструмент.
    - 7 При работах связанных с образованием пыли пользуйтесь пылеуловителями, особенно в закрытых помещениях.
    - 8 Носите подходящую одежду и используйте защитные средства (защитные очки, пылезащитная маска, наушники и т. д.). При работе пользуйтесь средствами защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.
    - 9 Надежно фиксируйте на рабочем упоре обрабатываемую деталь. При необходимости пользуйтесь тисками или струбциной.
    - 10 Не подвергайте изделие перегрузкам.
      - 10.1 Используйте его строго по назначению.
      - 10.2 Используйте только рекомендованный и исправный сменный инструмент.
      - 10.3 Исключите при работе падение оборотов или остановку двигателя вследствие чрезмерной подачи или заклинивания инструмента. **При заклинивании немедленно выключите изделие!**
    - 11 **Всегда будьте внимательны.**
      - 11.1 Не отвлекайтесь во время работы, выполняйте ее вдумчиво.
      - 11.2 Руки должны быть сухие и не испачканные маслом.
      - 11.3 Страйтесь работать в устойчивом положении, постоянно сохраняя равновесие, причем инструмент и обрабатываемая поверхность должны находиться в поле Вашего зрения.
      - 11.4 Подносите заготовку, с которой будете работать, к заточному кругу только после включения машины и набора оборотов двигателем.
      - 11.5 Не допускайте попадания рук в зону рабочего упора и не прикасайтесь к заточному кругу.
      - 11.6 Постоянно осуществляйте контроль положения и необходимые регулировки рабочего упора и искрогасителя так, как описано в данной Инструкции.
      - 11.7 Постоянно контролируйте степень износа сменного инструмента.

11.8 Оберегайте машину от воздействия интенсивных источников тепла или химически активных веществ, а также от попадания жидкостей и посторонних твердых предметов внутрь изделия.

11.9 Не допускайте механических повреждений, ударов, падения изделия на твердые поверхности и т. п.

11.10 По окончании работ, во время перерыва или перед заменой сменного инструмента после выключения машины дождитесь полной остановки заточных кругов, не предпринимая никаких мер по их принудительной остановке. Затем обязательно отключите машину от электросети. Замену сменного инструмента производите только после его остывания до приемлемой температуры.

12 Запрещается работа с машиной, если Вы сильно утомлены, находитесь в состоянии алкогольного опьянения или принимаете сильнодействующие медикаменты.

13 Не работайте на поврежденном, неправильно отрегулированном, не полностью или небрежно собранном изделии.

## **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

### **Распаковка**

#### **1      Внимание!**

1.1 Используйте изделие и аксессуары в соответствии с настоящей Инструкцией и в целях, для которых они предназначены.

1.2 Использование изделия для других операций и в иных целях, чрезмерная перегрузка или непрерывная работа свыше 30 минут может привести к его выходу из строя.

1.3 Ознакомьтесь с предыдущими разделами и выполняйте изложенные в них требования.

1.4 Все действия, связанные с подготовкой к работе и обслуживанием изделия, следует проводить в защитных перчатках на отключенной от электрической сети машине (т.е. вилка электрического кабеля машины должна быть вынута из розетки).

2 Распакуйте изделие и произведите осмотр комплекта поставки на предмет отсутствия внешних механических повреждений.

3 **Внимание!** Если при транспортировке температура окружающей среды была ниже +10 °C, перед дальнейшими операциями необходимо выдержать изделие в помещении с температурой от +10 до +35 °C и относительной влажностью не выше 75% не менее четырех часов. В случае образования конденсата на деталях машины её эксплуатация или дальнейшая подготовка к работе запрещена вплоть до полного высыхания конденсата.

### **Сборка**

#### **Установка и регулировка рабочего упора**

1 **Внимание!** Запрещена эксплуатация машины без рабочего упора.

2 Расположите машину на ровной горизонтальной поверхности (верстаке). Убедитесь, что вилка электрического кабеля машины отключена от сетевой розетки.

3 Установите рабочий упор **6** (см. рис. А) на левом защитном кожухе **3** и закрепите его с помощью крепежа **7**, входящего в комплект поставки.

4 Отрегулируйте зазор между упором и заточным кругом, который должен быть равен 1,0-2,0мм.

5 Окончательно и надежно затяните крепеж **7**.

6 Аналогичным образом установите рабочий упор на правом защитном кожухе.

#### **Установка и регулировка искрогасителя и прозрачного экрана**

1 **Внимание!** Запрещена эксплуатация машины без искрогасителя и/или экрана.

2 Расположите машину на ровной горизонтальной поверхности (верстаке). Убедитесь, что вилка электрического кабеля машины отключена от сетевой розетки.

3 Установите искрогаситель **5** (см. рис. А) с прозрачным экраном **4** на левом защитном кожухе **3** с помощью крепежа **9**.

4 Отрегулируйте зазор между искрогасителем и заточным кругом, который должен быть равен 1,0-2,0 мм.

5 Окончательно и надежно затяните крепеж **9**.

6 Аналогичным образом установите искрогаситель с экраном на правом защитном кожухе.

### **Включение/Выключение**

Для включения машины переведите выключатель **1** (см. рис. А) в положение “I”, а для выключения – в положение “O”.

## **Первое включение**

- 1 Распакуйте (если это требуется) изделие, выполнив все операции, изложенные в подразделе **Распаковка**.
- 2 Соберите (если это требуется) изделие, выполнив все операции, изложенные в подразделе **Сборка**. Проверьте правильность регулировки положения защитных устройств. При продажной проверке выполнение данного пункта необязательно.
- 3 Произведите осмотр изделия на предмет отсутствия внешних механических повреждений, а также надежность затяжки крепежа всех защитных устройств.
- 4 **Внимание!** Убедитесь, что машина выключена, нажав до упора на клавишу выключателя **1** (см. рис. А) со стороны надписи "**О**". Подключите кабель изделия к электрической розетке с защитным заземлением.
- 5 Включите машину (см. подраздел **Включение/выключение**) и дайте ей поработать не менее трех минут. Во время работы убедитесь в отсутствии постороннего шума и повышенной вибрации.
- 6 Выключите машину и, дождавшись остановки кругов, отключите ее от электрической сети.
- 7 Если проверки прошли успешно, то рекомендуется закрепить машину к верстаку болтами с использованием отверстий **8** (см. рис. А). Если верстак металлический, то с целью электрической, вибрационной и шумоизоляции желательно установить деревянную, пластиковую или резиновую прокладку. Теперь можете приступать к работе, предварительно прочитав следующий раздел.
- 8 Если в процессе проверок возникли проблемы, то обратитесь за консультацией в тorgующую организацию или Сервисный центр.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ**

- 1 Внимательно ознакомьтесь с предыдущими разделами и выполните изложенные в них требования.
- 2 Перед началом работы проверьте функционирование машины.
- 2.1 Убедитесь, что вилка электрического кабеля отключена от электрической розетки.
- 2.2 Произведите осмотр изделия на предмет отсутствия внешних механических повреждений.
- 2.3 Проверьте надежность и правильность установки защитных устройств.
- 2.4 **Внимание!** Убедитесь, что машина выключена, нажав до упора на клавишу выключателя **1** (см. рис. А) со стороны надписи "**О**". Подключите вилку кабеля электропитания к розетке электрической сети.
- 2.5 Проверьте работу машины, включив ее на 10 секунд без нагрузки (см. подраздел **Включение/выключение** предыдущего раздела).
- 3 **Помните!**
  - 3.1 **Запрещена** эксплуатация машины без защитных устройств.
  - 3.2 Изделие рассчитано на эксплуатацию при температуре окружающей среды от +5 до +35 °C.
  - 3.3 Режим работы машины повторно-кратковременный, т.е. продолжительность непрерывной работы изделия не должна превышать 30 минут. Пауза между включениями должна быть такой, чтобы корпус машины успел остывть до температуры окружающего воздуха.
  - 3.4 Суммарная продолжительность работы машины составляет 60 часов в год, после чего требуется провести послегарантийный профилактический осмотр изделия в Сервисном центре.
  - 3.5 **Запрещено** прикладывать к заточному кругу радиальные (боковые) усилия. Заточной круг – хрупкий смесной элемент машины и на него гарантийные обязательства не распространяются.
- 4 Не прикладывайте к заточному кругу во время работы большого усилия, т.к. в этом случае обороты двигателя и, следовательно, производительность падают, а также появляется угроза вывести из строя двигатель. Снижение оборотов нагруженного двигателя более чем на 15% относительно ненагруженного является недопустимым. Кроме того, это приводит к быстрому снашиванию, а также появлению выбоин и канавок на заточном круге.
- 5 Избегайте засорения (засаливания) заточного круга мягкими материалами, такими как медь, свинец и т.д.
- 6 Избегайте перегрева обрабатываемых вещей. Рекомендуется охлаждать их в воде.
- 7 Следите за температурой корпуса машины, которая не должна превышать 50 °C. При перегреве дайте поработать изделию на холостых оборотах 30 – 60 секунд и выключите его для остывания.

## **ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**Внимание!** Обслуживание необходимо производить в защитных перчатках после отключения машины от электросети и остывания ее корпуса до температуры окружающего воздуха.

### **Обслуживание изделия**

- 1 Ежедневное обслуживание включает в себя очистку изделия от пыли и грязи сухой чистой ветошью (мягкой тканью), а также осмотр машины на отсутствие внешних механических повреждений.
- 2 При попадании масла корпус изделия необходимо протереть ветошью, слегка смоченной уайт-спиритом. После этого их необходимо вытереть насухо. **Запрещено** применение абразивных чистящих средств и металлических средств очистки (отвертки, ножи, гвозди и т. д.).
- 3 Через каждые 60 часов эксплуатации, но не реже одного раза в год, осуществляйте профилактический послегарантийный осмотр изделия в уполномоченных на это Сервисных центрах.

### **Замена заточного круга**

- 1 При обнаружении неисправности круга его замена производится незамедлительно. Неисправный – это сношенный более чем на половину или имеющий выбоины и трещины заточной круг.
- 2 **Внимание!**
- 2.1 Запрещена эксплуатация машины с неисправным заточным кругом.
- 2.2 Замену заточного круга рекомендуется производить в Сервисных центрах.
- 2.3 Габаритные и установочные размеры круга должны соответствовать значениям, представленным в разделе **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**, а максимально допустимое число оборотов (максимальная частота вращения) или максимальная окружная скорость круга должна быть не ниже значений, указанных там же.
- 3 Снимите регулируемые защитные устройства и крышку **3** (см. рис. А) нужного защитного кожуха.
- 4 Торцевым ключом отверните гайку **11** (см. рис. В). **Внимание!** Гайка правого круга имеет правую резьбу, а левого – левую резьбу.
- 5 Снимите со шпинделя внешний фланец **12**, мягкие прокладки **13**, заточный круг **2** и опорный фланец.
- 6 Очистите снятые детали, кожух и шпиндель от пыли и грязи.
- 7 Установите на шпиндель опорный фланец, вогнутой стороной к заточному кругу и новый заточный круг с мягкими прокладками **13**. Установите внешний фланец **12** вогнутой стороной к заточному кругу.
- 8 Установите и рукой затяните гайку **11**. Вращая круг вручную, убедитесь, что нет эксцентрикитета и боя. Окончательно, но, не перетягивая, затяните гайку ключом.
- 9 Установите крышку защитного кожуха **3** (см. рис. А) и остальные защитные устройства.
- 10 Отрегулируйте положение вновь установленного искрогасителя с экраном и рабочего упора.
- 11 Проверьте функционирование машины, выполнив требования подраздела **Первое включение** из раздела **ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**.

## **ХРАНЕНИЕ**

Хранить изделие следует после проведенного в полном объеме обслуживания в помещении с относительной влажностью не выше 75% при температуре не ниже +5 °C.

## **ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

Транспортировка предварительно прошедшего обслуживание и размещенного в штатную упаковку изделия производится в закрытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида.

## **ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И УТИЛИЗАЦИЯ**

Когда изделие, дополнительные принадлежности и упаковка придут в негодность, примите меры по экологически чистой их утилизации в соответствии с законодательством РФ.

**Не скигать!**

# Spis treści

DANE TECHNICZNE.....	48
ZASTOSOWANIE.....	49
OSTRZEŻENIE.....	49
SYMBOLE.....	49
OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA.....	49
WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRACY ZE SZLIFIERKAMI DWUSTRONNYMI.....	51
INSTRUKCJA OBSŁUGI.....	52
CZYSZCZENIE I KONSERWACJA.....	53
ŚRODOWISKO.....	54
WYKRYWANIE I ROZWIĄZYwanie USTEREK.....	54

## DANE TECHNICZNE

Model	MPBBG150	MPBBG200
Kod artykułu	113-0000	113-0001
Napięcie	220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz
Moc znamionowa	250W (S2 30min)	350W (S2 30min)
Predkość bez obciążenia	2950/min	2950/min
Średnica tarczy	150mm	200mm
Rozmiar arbor	12.7mm	16mm
Kabel	PVC	PVC
Długość kabla	2M	2M
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 6.55KG 01/2003		9.75KG

### Informacja na temat hałasu i vibracji

Poziom ciśnienia akustycznego LpA	63dB(A)	65.7dB(A)
Poziom mocy akustycznej LWA	76 dB(A)	78.4dB(A)
niepewność pomiaru	3 dB(A)	3 dB(A)
Wartość emisji drgań	1.67m/s <sup>2</sup>	1.88m/s <sup>2</sup>
niepewność pomiaru	1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określona przez normę EN 60129 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzia. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy.

W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

## ZASTOSOWANIE

Podwójna szlifierka to wielofunkcyjne narzędzie do surowego i precyzyjnego szlifowania metali, plastiku i innych materiałów przy użyciu tarcz szlifierskich. Urządzenie może być eksploatowane wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem! Urządzenie może być eksploatowane tylko w celu, do którego jest przeznaczone. Wszelkie inne rodzaje zastosowania będą stanowiły błędne użycie.

**MAXPRO**® stara się ciągle poprawiać i doskonalić istniejące produkty. Dlatego wydajność techniczna i koncepcja produktów może wykazywać pewne różnice; Przepraszamy za ewentualne niedogodności z tym związane.

Przeczytaj i postępuj zgodnie z instrukcją obsługi i informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa przed pierwszym użyciem. Zachowaj tę instrukcję

## OSTRZEŻENIE

Wtyczkę z gniazdka przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji, obsługi lub konserwacji. Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i zaleceń może spowodować porażenie prądem, pożar i / lub ciężkie obrażenia ciała. Upewnij się, że napięcie odpowiada tabliczce znamionowej na urządzeniu. Opakowania to nie zabawki! Dzieci nie mogą bawić się plastиковymi torbkami! Grozi to uduszeniem! Natężenie hałasu wytwarzanego przez urządzenie w miejscu pracy może przekroczyć 85 dB (A). W przypadku przekroczenia tego poziomu należy nosić słuchawki ochronne.

## SYMBOLE

	Przeczytaj instrukcję		Załącz słuchawki ochronne
	Ostrzeżenie		Załącz maskę przeciwpyłową
	Podwójna izolacja		Nie wyrzucaj starych urządzeń do zwykłego pojemnika na śmieci
	Załącz okulary ochronne		Należy odłączyć zasilanie przed konserwacją

## OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

### **przepisy!**

Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała. Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania. Użyte w poniższym tekście pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez

przewodu zasilającego).

## **1) Bezpieczeństwo miejsca pracy**

- a) Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone. Nieporządek lub nie oświetlone miejsce pracy mogą doprowadzić do wypadków.
- b) Nie należy pracować tym narzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą podpalić ten pył lub pary.
- c) Elektronarzędzie trzymać podczas pracy z daleka od dzieci i innych osób. Przy niewiadze można stracić kontrolę nad narzędziem.

## **2) Bezpieczeństwo elektryczne**

- a) Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie wolno modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie należy używać wtyczek adapterowych razem z uziemionymi narzędziami. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszą ryzyko porażenia prądem.
- b) Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, gdy Państwa ciało jest uziemione.
- c) Urządzenie należy przechowywać zabezpieczone przed deszczem i wilgocią. Wniknięcie wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- d) Nigdy nie należy używać kabla do innych czynności Nigdy nie używać kabla do noszenia urządzenia za kabel, zawieszenia lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Kabel należy trzymać z daleka od wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub popątane kable zwiększą ryzyko porażenia prądem.
- e) W przypadku, kiedy elektronarzędziem pracuje się na świeżym powietrzu należy używać kabla przedłużającego, który dopuszczony jest do używania na zewnątrz. Użycie dopuszczonego do używania na zewnątrz kabla przedłużającego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- f) Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego. Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

## **3) Bezpieczeństwo osób**

- a) Należy być uważnym, uważać na to co się robi i pracę elektronarzędziem rozpoczynać z rozsądkiem. Nie należy używać urządzenia gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Moment nieuwagi przy użyciu urządzenia może doprowadzić do poważnych urażeń ciała.
- b) Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego jak maska przeciwpyłowa, nie ślizgające się buty robocze, hełm ochronny lub ochrona słuchu, w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- c) Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazda i/ lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone. Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- d) Zanim urządzenie zostanie włączone należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze. Narzędzie lub klucz, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- e) Nie należy przeceniać swoich możliwości. Należy dbać o bezpieczną pozycję pracy i zawsze utrzymywać równowagę. Przez to możliwa jest lepsza kontrola urządzenia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- f) Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania lub biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych elementów. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pociągnięte przez poruszające się części.
- g) W przypadku, kiedy możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub podchwytyjących należy upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użyte. Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

## **4) Uważne obcowanie oraz użycie elektronarzędzia**

- a) Nie należy przeciągać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które jest do tego przewidziane. Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności. b)

Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

c) Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator. Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się urządzenia.

d) Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie należy udostępniać narzędzi osobom, które jego nie umieją lub nie przeczytały tych przepisów. Używane przez niedoświadczoną osobą elektronarzędzia są niebezpieczne.

e) Urządzenie należy starannie konserwować. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone, co mogłoby mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia. Uszkodzone narzędzie należy przedłużeniem urządzenia oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.

f) Osprzęt tnący należy utrzymywać ostry i czysty. Starannie pielęgnowany osprzęt tnący z ostrymi krawędziami tnącymi blokuje się rzadziej i łatwiej się używa.

g) Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia itd. Należy używać odpowiednio do tych przepisów. Uwzględnić należy przy tym warunki pracy i czynność do wykonania. Użycie elektronarzędzi do innych niż przewidziane prace może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

## 5) Serwis

a) Naprawę urządzenia należy zlecić jedynie kwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. To gwarantuje, że bezpieczeństwo użytkowania zostanie zachowane.

# WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRACY ZE SZLIFIERKAMI DWUSTRONNYMI

## Symbols

	Zwróć uwagę na miary ostrzaprąpy. Średnica otworu musi odpowiadać rozpiętości narzędziu, inie może być żadnego lużu.
	Obszarniebezpieczny! Trzymaj ręce z dala od obrotu rury ucięcia w trakcie pracy maszyny.
	Utrzymuj osobę po stronie z dala od miejsc pracy.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy ze szlifierkami dwustronnymi Należy stosować okulary ochronne.

• Nieużywane elektronarzędzie należy przechowywać w bezpiecznym miejscu. Miejsce przechowywania musi być suche i zamykane na klucz. Tylko w ten sposób można zagwarantować, że elektronarzędzie nie zostanie uszkodzone lub że nie dostanie się w ręce niedoświadczonych osób.

• Nie wolno używać elektronarzędzi z uszkodzonym przewodem. Nie należy dotykać uszkodzonego przewodu; w przypadku uszkodzenia przewodu podczas pracy, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Uszkodzone przewody podwyższają ryzyko porażenia prądem.

• Należy regularnie kontrolować przewód, a w razie jego uszkodzenia należy zlecić jego naprawę w autoryzowanym serwisie elektronarzędzi firmy Maxpro. Uszkodzone przedłużacze należy wymienić na nowe. Tylko w ten sposób zagwarantowane zostanie zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzi.

• Uchwyty muszą być zawsze suche, czyste oraz nie zanieczyszczone olejem lub smarem. Zatłuszczone, zanieczyszczone olejem uchwyty są śliskie i powodują utratę kontroli nad narzędziem.

• Elektronarzędzie należy podłączyć do prawidłowo uziemionego źródła prądu. Gniazdko sieciowe i przewód przedłużający muszą posiadać właściwie funkcjonujący przewód ochronny uziemiający układu sieciowego.

• Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecanego przez producenta specjalnie do tego urządzenia. Fakt, że osprzęt daje się zamontować do elektronarzędzia, nie jest gwarantem bezpiecznego

użycia.

- Dopuszczalna prędkość obrotowa stosowanego narzędzia roboczego nie może być mniejsza niż podana na elektronarzędziu maksymalna prędkość obrotowa. Narzędzie robocze, obracające się z szybszą niż dopuszczalną prędkością, może się złamać, a jego części odpadnąć.
- W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem należy skontrolować tarcze szlifierskie pod kątem odpadków i pęknięć. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia roboczego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub użyć inne, nieuszkodzone narzędzie robocze. Po sprawdzeniu i zamocowaniu narzędzia roboczego, należy uruchomić elektronarzędzie i pozostawić włączone przez minutę na najwyższych obrotach, zwierając przy tym uwagę, aby użytkownik i inne osoby postronne znajdowały się poza strefą zasięgu obracającego się narzędzia roboczego. Uszkodzone narzędzia robocze łamią się zwykle w czasie tego testu.
- Elektronarzędzie należy użytkować tylko z zamontowaną osłoną przed iskrami. Wytwarzane iskry mogą stać się przyczyną uszkodzeń wzroku, a także spowodować pożar przedmiotów znajdujących się w pobliżu.
- Podczas pracy osłonę przed iskrami należy przechylić tak mocno, jak tylko to możliwe ku dołowi. Podczas obróbki metali dochodzi do iskrzenia.
- Należy regularnie sprawdzać odstęp pomiędzy blatem stołu lub zamocowaniem osłony przed iskrami, a tarczą szlifierską. W razie potrzeby należy go wyregulować. Odstęp od tarczy szlifierskiej nie powinien przekraczać 2 mm. W przypadku większego odstępu osłona przed iskrami nie jest wystarczająca. Obrabiany przedmiot może zostać wciągnięty podczas ruchu rotacyjnego tarczy szlifierskiej i spowodować obrażenia.
- Materiał przeznaczony do obróbki należy przyłożyć do włączonego elektronarzędzia. Elektronarzędzie można wyłączyć dopiero po podniesieniu obrabianego materiału. Obrabiany materiał może sięwałtownie poruszyć.
- Nie wolno przykładać obrabianego elementu do bocznej strony obracającej się tarczy szlifierskiej. Szlifować należy zawsze posuwając go do przodu. Obrabiany przedmiot może zostać wyrwany z ręki podczas ruchu rotacyjnego tarczy szlifierskiej i spowodować obrażenia.
- Podczas pracy elektronarzędzia nie wolno wkładać rąk pod obracającą się tarczę szlifierską. Może to stać się przyczyną poważnych obrażeń ciała.
- Po wyłączeniu urządzenia nie należy wyhamowywać biegu tarczy szlifierskiej poprzez boczny docisk do obrabianego materiału. Obrabiany przedmiot może zostać wyrwany z ręki podczas ruchu rotacyjnego tarczy szlifierskiej i spowodować obrażenia.
- Należy nosić fartuch roboczy. Należy zwrócić uwagę, aby nie narazić nikogo na niebezpieczeństwo spowodowane iskrami powstającymi podczas obróbki. Należy usunąć wszystkie łatwopalne materiały, znajdujące się w pobliżu. Podczas obróbki metali dochodzi do iskrzenia.
- Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości. Mieszanki materiałów są szczególnie niebezpieczne. Pył z metalu lekkiego może się zapalić lub wybuchnąć.

## **INSTRUKCJE OBSŁUGI**

### **Mocowanie urządzenia (rys. A)**

Urządzenie musi zostać przykręcione do stołu warsztatowego.

Oznaczyć pozycję otworów montażowych (8) na stole warsztatowym.

Nawiercić otwory w zaznaczonych miejscach, dostosowując średnicę i głębokość otworów do zastosowanych śrub.

Umieścić maszynę na stole warsztatowym i wprowadzić śruby do otworów montażowych.

Mocno dokręcić śruby.

### **Wymiana tarczy szlifierskiej (rys. A & B)**

Zdjąć osłonę tarczy (3).

Poluzować nakrętkę (11). Nakrętka na prawym wrzecionie ma prawoskrętny gwint, nakrętka na lewym wrzecionie ma lewoskrętny gwint.

Zdjąć zewnętrzny kołnierz (12) i starą tarczę szlifierską (2).

Wyczyścić kołnierz (12 & 13).

Umieścić nową tarczę szlifierską o określonym rozmiarze. Założyć dostarczony adapter jeżeli rozmiar tarczy wynosi 32mm.

Założyć zewnętrzny kołnierz na tarczę szlifierską i umieścić nakrętkę na wrzecionie.  
Dokładnie dokręcić nakrętkę. Ponownie założyć osłonę tarczy.



Zawsze odłączyć urządzenie przed wymianą tarczy szlifierskiej.

Nigdy nie stosować pękniętej tarczy szlifierskiej. Natychmiast wymienić pękniętą tarczę szlifierską.  
Pęknięta tarcza szlifierska może złamać się i spowodować wypadki.

#### **Mocowanie i regulacja osłon przed iskrami (rys. A)**

Należy regularnie dostosowywać osłonę przed iskrami, tak aby zrekompensować zużycie tarczy szlifierskiej.  
Zamocować osłonę przed iskrami (4) na osłonę tarczy (3) przy pomocy śrub (9) (patrz rysunek).  
Wyregulować odległość pomiędzy osłoną przed iskrami i tarczą szlifierską (2) do możliwie najmniejszej wartości, przy maksymalnej odległości 2mm.

Dokręcić śrubę osłony przed iskrami. Przesunąć osłonę (5) do przodu. Dokręcić nakrętkę (10).



Osłona przed iskrami chroni oczy i ręce przed iskrami odpryskującymi od obrabianego elementu.

Dlatego też należy ją zawsze stosować.

#### **Regulacja wsparcia obrabianego elementu (rys. A)**

Należy regularnie dostosowywać wsparcia obrabianego elementu, tak aby zrekompensować zużycie tarczy szlifierskiej. Poluzować śrubę regulującą (7). Wyregulować odległość pomiędzy wsparciem obrabianego elementu (6) i tarczą szlifierską (2) do możliwie najmniejszej wartości, przy maksymalnej odległości 2mm.  
Dokręcić śrubę regulującą.

#### **Instrukcje użycia**

Przed włączeniem maszyny, sprawdzić, czy wszystkie śruby i nakrętki są dokręcone oraz czy tarcza szlifierska może się swobodnie obracać.

Zawsze szlifować przednią częścią tarczy szlifierskiej. Nigdy nie przeciągać urządzenia, powodując zatrzymanie tarczy szlifierskiej.

Maszyna nie jest przeznaczona do ciągłej pracy. Upewnić się, że maszyna nie uległa przegrzaniu.

Po pracy przy użyciu maszyny przez 30 minut, odczekać aż ostygnie do temperatury otoczenia.

#### **Włączanie i wyłączanie (rys. A)**

Aby włączyć maszynę, ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. (1) w pozycji '1'.

Aby wyłączyć maszynę, ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. (1) w pozycji '0'.

## **CZYSZCZENIE I KONSERWACJA**

Zawsze wyciągnąć wtyczkę z gniazdka przed rozpoczęciem wszelkich prac związanych z czyszczeniem.

#### **Czyszczenie**

- Utrzymać wszystkie urządzenia bezpieczeństwa, otwory wentylacyjne i obudowę silnika wolne od zanieczyszczeń i pyłu. Przecierać urządzenie czystą szmatką lub nadmuchiwającą ją sprężonym powietrzem o niskim ciśnieniu.
- Zalecamy wyczyszczenie urządzenia bezzwłocznie po zakończeniu pracy.
- Urządzenie należy czyścić regularnie przy pomocy wilgotnej szmatki i delikatnego mydła. Nie stosować środków do mycia ani rozpuszczalników, mogłyby uszkodzić plastikowe elementy sprzętu. Upewnić się, że woda nie przenika do urządzenia.

#### **Szczotki węglowe**

W przypadku nadmiernego iskrzenia, zlecić sprawdzenie szczotek węglowych przez wykwalifikowanego elektryka. Ważne! Szczotki węglowe nie powinny być wymieniane przez nikogo innego jak tylko przez wykwalifikowanego elektryka.

#### **Konservacja**

Żaden z podzespołów urządzenia nie wymaga dodatkowej konserwacji.

## **ŚRODOWISKO**

- Nie wyrzucaj elektronarzędzi, akcesoriów i opakowania wraz z odpadami z gospodarstwa domowego - zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużycie elektronarzędzi należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska

## **WYKRYWANIE I ROZWIĄZYWANIE USTEREK**

Objaw Usterki	Możliwa Przyczyna	Rozwiązywanie Problemów
Silnik elektryczny nie działa	Odłączenie wtyczki od gniazda zasilania	Umieść wtyczkę w gnieździe zasilania
	Zwarcie w zasilaczu	Napraw i ponownie podłącz
	Ustawiony na wyłączenie	Włącz
	Poluzowany styk	Wymień tablicę rozdzielczą u serwisanta
	Uszkodzony kondensator	Wymień kondensator u serwisanta
	Spalenie się cewki stojana	Wymień stojan u serwisanta
	Odłączenie przewodów stojana	Wykonaj ponowne połączenie u serwisanta
	Odłączenie przewodów	Sprawdź połączenie obwodu elektrycznego u serwisanta
Powolny rozruch, niewystarczająca prędkość pracy	Zaburzona praca w części mechanicznej	Sprawdź część mechaniczną u serwisanta
	Spalenie się styku	Wymień tablicę rozdzielczą u serwisanta
	Uszkodzony kondensator	Wymień kondensator u serwisanta
	Niskie napięcie zasilania	Wyreguluj napięcie zasilające
Nadmierny hałas pracy	Zawinił silnik elektryczny	Wymień silnik u serwisanta
	Zacięcie się mechanicznego urządzenia napędowego lub uszkodzone łożysko	Sprawdź część mechaniczną u serwisanta
	Poważne zużycie łożyska	Wymienić łożysko u serwisanta
	Stojan/wirnik ocierają o obudowę	Napraw lub wymień stojan/wirnik u serwisanta
Nie udało się osiągnąć mocy znamionowej	Przeciążenie obwodu elektrycznego z powodu urządzenia oświetleniowego, użyteczności publicznej lub innych urządzeń elektrycznych	Nie stosować urządzeń użyteczności publicznej lub innych urządzeń elektronicznych w obwodzie elektrycznym, do którego podłączona jest maszyna.
Nadmierne drgania mechaniczne	Nieprawidłowa lub mimośrodkowa instalacja tarczy ściernej	Ponownie zainstaluj tarczę ścierną
	Poważne zużycie lub uszkodzenie łożyska	Wymienić łożysko u serwisanta
	Nierówny pulpit pracy	Ponownie ustaw maszynę na pulpicie pracy
	Uszkodzenie gumowych nóżek	Wymień na gumowe nóżki absorpcji wstrząsów

Szlifowanie niskiej jakości	Źle dobrany typ tarczy ściernej	Odpowiednio dobierz tarczę ścierną, właściwą dla surowca, który ma być szlifowany
	Niestandardowa tarcza ścierna	Wybierz kwalifikującą się tarczę ścierną
	Spadek prędkości pracy	Sprawdź napięcie zasilające
	Uszkodzone łożysko	Wymienić łożysko u serwisanta
Przegrzewanie się maszyny	Nadużycie na przeciążeniu	Działaj zgodnie z instrukcją obsługi
	Ponadwymiarowa praca (silnik elektryczny S2)	Działaj zgodnie z instrukcją obsługi

قطعه مکانیکی را برای بررسی به تعمیر کار بسپارید	حرکت غیر روان قطعه مکانیکی	کند بودن سرعت راه اندازی، کاهش سرعت چرخش
جعبه تقسیم را برای تعمیر به تعمیر کار بسپارید	سوختن اتصال سوییچ	
خازن را برای تعمیر به تعمیر کار بسپارید	اسیب دیدن خازن	
ولتاژ تغذیه را تنظیم کنید	پایین بودن ولتاژ تغذیه	
موتور را برای بررسی به تعمیر کار بسپارید	وجود گیر در دستگاه رانش مکانیکی یا آسیب دیدگی بلبرینگ	بالا بودن میزان صدای دستگاه
قطعه مکانیکی را برای بررسی به تعمیر کار بسپارید	فرسودگی شدید بلبرینگ	
بلبرینگ را برای تعمیر به تعمیر کار بسپارید	برخورد استاتور اروتوور به پوسته	
استاتور اروتوور را برای تعمیر پا تعویض به تعمیر کار بسپارید	وارد شدن بار بیش از حد به مدار برق به دلیل وجود وسیله روشنایی، وسیله عمومی یا سایر لوازم برقی	
خارج کردن وسیله عمومی یا سایر لوازم برقی از مدار برق متصل به دستگاه	وارد شدن بار بیش از حد به مدار برق به دلیل وجود وسیله روشنایی، وسیله عمومی یا سایر لوازم برقی	حاصل نشدن توان مجاز
چرخ سنگ زنی را دوباره نصب کنید	نصب نادرست یا نصب خارج از مرکز چرخ سنگ زنی	اهتزاز جهاز کبیرا جدا
بلبرینگ را برای تعمیر به تعمیر کار بسپارید	فرسودگی شدید یا آسیب دیدگی بلبرینگ	
بازنشانی دستگاه روی میز کار	ناهموار بودن میز کار	
با پایه لاستیکی ضربه گیر جایگزین کنید	آسیب دیدگی پایه لاستیکی	
چرخ سنگ زنی را بر اساس جنس قطعه کار انتخاب کنید	نوع چرخ سنگ زنی مناسب نیست	نامناسب بودن کیفیت سنگ زنی
چرخ سنگ زنی مناسب انتخاب کنید	غیر استاندارد بودن چرخ سنگ زنی	
ولتاژ تغذیه را بررسی کنید	افت سرعت	
بلبرینگ را برای تعمیر به تعمیر کار بسپارید	آسیب دیدگی بلبرینگ	
بر اساس راهنمای نصب بهره برداری کنید	التحمیل الزائد عند الاستخدام	گرم شدن بیش از حد
بر اساس راهنمای نصب بهره برداری کنید	گردش بیش از حد (موتور برقی 2S)	دستگاه

## بیهق تسلیم [۷] را اتفاق نکند.

فاسلۀ عین زنگهارانه فلهه کلار (۵) و جرخ ستدۀ (۶) را به تختیری مقاب ممکن بعنی حدفاخر ۷ میلی‌متر درستند.

پیچ تنظیم را حکم کنید.

دستور العمل استفاده

پیش از روشن کردن دستگاه، بررسی کنید که همه پیچها و مهره ها محکم باشند و چرخ سمباده بتواند آزادانه بچرخد.

همواره کار سنگ زنی را از قسمت جلو چرخ سمباده انجام دهید. وارد آوردن فشار پیش از حد به دستگاه باعث از کار افتادن چرخ سمباده می شود.

این دستگاه برای استفاده دائمی در نظر گرفته نشده است. اجازه ندهید که دستگاه پیش از حد گرم شود.

دقیقه استفاده از دستگاه، آن را خاموش کنید تا خنک شود و به دمای محیط برسد. 30 پس از

روشن و خاموش گردن (شکل A).

بدون حمله تغیر گردید: دستگاه کلید را تغیر چشمکه، (۱) را اند، سمت "۱" تغیر چشمکه.

بدون حمله تغیر گردید: دستگاه کلید را تغیر چشمکه، (۱) را اند، سمت "۰" تغیر چشمکه.

## تمیز کردن و نگهداری

پیش از پرداختن به کار تمیز کردن دستگاه حتماً دوشاخه را از پریز بشوید.

تمیز کردن

۰ تا ۳۰ ساعتی که ممکن است همه ابزارهای اینمنی، منافذ پرورد و خروج هوا و قاب موتور را عاری از گرد و خاک نگه دارید.

دستگاه را با پارچه تمیز پاک کنید و کار تمیز کردن را با هشدار ملاجم هوا انجام دهید.

۰ پیشنهاد م یکنیم که بلادهایله پس از پایان این فراین کار با دستگاه براي تمیز کردن آن اقدام کنید.

۰ دستگاه را مرتب ابا پارچه مرطوب و مقداری صابون نرم تمیز کنید. از مواد با حالات تمیز کننده استفاده نکنید. این مواد ممکن است

به

قسمت های پلاستیکی دستگاه آسیب برسانند. اجازه ندهید که آب وارد دستگاه شود.

برس های کربنی

اگر مقدار جرقه بیش از حد مجاز شد، از برقکار ورزیده بخواهید تا برس های کربنی را بررسی کند.

مهم! تعویض برس های کربنی فقط باید به وسیله افراد ورزیده تعویض شود.

نگهداری

هیچ یک اقطعات درون دستگاه نیازمند روند نگهداری اضافی نیست.

## محیط زیست

۰ ابزارهای برقی، لوازم و متعلقهات و بسته بندی آنها را نباید همراه باز باله های عالی خانگی دور ازدخت

با توجه به مصوبه اروپائی CE - ۲۰۰۹ - ۶۹ میزان برگاره لوازم برقی و الکترونیکی

مستعمل و اجرای این مصوبه مطابق با قوانین کشوری، ابزارهای برقی که به

پایان عمر مفید خود رسیده اند باید جداگانه جمع آوری شده و به یک مرکز

یابند انتقال زیست محیط با سازگار و مناسب بازیافت

## عیب یابی

نامه خرابی	علت احتمالی	موتور برقی کار نمی کند
عیب یابی		
دوشاخه را به پریز وصل کنید	جدا شدن دوشاخه از پریز برق	
تعمیر و برقرار کردن دوباره ارتباط	بروز مدار کوتاه (اتصالی) در منبع برق	
روشن کنید	خاموش شدن	
جهیه تقسیم را برای تعمیر به تعمیر کار بسیارید	سیست بوندن اتصال سویچینگ	
خازن را برای تعمیر به تعمیر کار بسیارید	اسیب دیدن خازن	
استاتور را برای تعمیر به تعمیر کار بسیارید	سوختن سیم پیچ استاتور	
برقرار کردن اتصال به کمک تعمیر کار	قطع شدن سیم استاتور	
اتصال مدار برق را به کمک تعمیر کار بررسی کنید	قطع شدن سیم	

در محیط را آشیزند.

- ۰ حفاظه جرقه را هنگام کار حتی الامکان به عقب برانید. هنگام سایشلزات جرقه ایجاد می شود.
- ۰ مرتب فاصله بین پایه قطعه کار ۱۱ یا نگهدارنده حفاظه جرقه و صفحه سنگرا کنترل کنید و آن را در صورت نیاز تنظیم نمایید. این فاصله تجاوز کند. در صورت وجود فاصله زیاد در برابر پرش جرقه محافظت نمی شود. امکان کشیده شدن قطعه کار از طریق حرکت چرخشی صفحه سنگ و در نتیجه آن جراحت وجود دارد.
- ۰ قطعه کار را تنها در خلاف این ابر قرقی روشن شده برانید و دستگاه را فقط پساز برداشتن قطعه کار خاموش کنید.
- ۰ قطعه کار ممکن است به طور ناگهانی تکان بخورد.
- ۰ هرگز قطعه کار را در خلاف جهت صفحه سنگچرخان نرانید و همواره از جلو سایشکنید. امکان رها شدن قطعه کار از دست بوسیله سکه های در حال چرخشوار بر قریب نگذارید. این کار باعث بروز جراحات خطربناک می شود.
- ۰ صفحه سنگچهای در حال چرخشوار با فشار دادن به قطعه کار متوقف نمایید. امکان رها شدن قطعه کار از دست بوسیله حرکت چرخشی صفحه سنگ و در نتیجه آن جراحت وجود دارد.
- ۰ ل باس و پیشیند مخصوصاً کار بپوشید. از افراد در معرض خطر پرسچره های ناشی از کار قرار نگیرند. مواد قابل اشتغال را دور از نسترس نگاه دارید. به هنگام سانیدن فازات، جرقه هایی ایجاد می شوند.
- ۰ محل کار خود را تمیز نگهدارید. مخلوط شدن مواد با یکدیگر، بسیار خطرناک است. بگرد فازات سیک، ممکن است باعث حريق و یا انفجار شود.

## دستور العمل استفاده

### تعصب گردن دستگاه (شکل ۸)

این دستگاه باید با پیچ به میز کار وصل شود.

### چیزهای سرواره ای نسب (8) را ابر قرقی، میز کار، عالمت پذیری،

در هر یک از جایگاه های مشخص شده سوراخی ایجاد کنید. قطر و طول سوراخها باید با پیچهایی که قرار است به کار گرفته شوند، مناسب باشد.

دستگاه را روی میز کار قرار دهید و پیچها را وارد سوراخ های نصب کنید.

پیچها را محکم بینندید.

### تعویض چرخ سمباده (شکل های A و B)

۱۰۱) چرخ (۳) را از [A] و [B] جدا کنید.

۱۰۲) را از [B] و را از [A] جدا کنید. را از [A] و را از [B] جدا کنید. را از [B] و را از [A] جدا کنید.

۱۰۳) چرخ سمباده که (۲) را از [B] کنید.

۱۰۴) چرخ (۱۲) را از [A] کنید.

۱۰۵) چرخ سمباده که (۲) را از [A] کنید. اگر لازم سوزان ۳۷ میلی متر ناتد، دایک [A] را از پیچه کنید.

۱۰۶) چرخ پیروی را روی چرخ سمباده قرار دهید و مهره را روی هرزگرد بگذارید.

۱۰۷) مهره را محکم بینندید.

۱۰۸) چرخ را در جای خود بینندید.



نیش از اقدام به تعویض چرخ سمباده حتماً دوشاخه دستگاه را از پریز بکشید.

هرگز از چرخ سمباده ترک خورده نکنید. چرخ سمباده ترک خورده را فوری تعویض کنید.

چرخ سمباده ترک خورده ممکن است به صورت نکه های اطراف پخش شود و باعث بروز سانحه شود.

۱۰۹) چرخ (۶) را (الملائمه ای) (9) به حافظه چرخ (3) و میل [A] (یکشکل مراجعت کنید) و

۱۱۰) شکل مراجعت کنید. را به کنترل مدار ممکن پیش خلاصه ۷ میلی متر نرسانید.

۱۱۱) چرخ خالقلایر را سک کنید.

۱۱۲) سفت (5) را به سفت چرخ بگذارید.

۱۱۳) [A] را بگیرید.



حافظه جرقه از چشمها و دستان شما در برابر جرقه های جدا شونده از قطعه کار حفاظت می کند.

بنابراین، مهارهای حفاظه جرقه استفاده کنید.

### تنظیم نگهدارنده های قطعه کار (شکل A)

برای کاستن از میزان فرسایش چرخ سمباده باید نگهدارنده های قطعه کار را مرتبا تنظیم کنید.

ابزار های الکتریکی چیز قوهای ایجاد میکنند که میتوانند باعث آتشگردی و بخار های موجو در هوشند.  
ت) هنگام کار با ابزار الکتریکی، کوکانوسایر افراد از دستگاه دور نگهارید. در صورت تیکه ها اشما پر شود، ممکن است کنترل دستگاه ها زدست شما را خسارت دهد.

۲) اینکالکتریکی

۱) دوشاخه باز از الکتریکی باید پر بر قتناسب است. هیچ گونه تغییر بدر داشته باشد.

مبدل دوشاخه باید همراه با ابزار الکتریکی بود. ایصال بیز میان (ارتشده) استفاده شود. مبدل دوشاخه باید همراه با ابزار الکتریکی بود. ایصال بیز (ارتشده) استفاده شود.

ب) از تسامبدنی اقطاعات ایصال بیز میان (ارتشده) مانند لوله، شواز، اجاقر قوی یا خوددار یکنید.

در صورت تیکه های ایصال بیز میان (ارتشده) تسامبیدن اکن، خطر بر قرگشی بیشتر خواهد شد.

ت) دستگاه از بار ایور طوبنور نگهارید. بقدام اینکه ایصال بیز از خطر شوک الکتریکی، خطر شوک ایشیده.

از سیم دستگاه ایکار های پیچ نحمل از الکتریکی، اویز انکه دنائو شاخه ایار گردند و دوشاخه باز را با قدر استفاده نکنند. از سیم پر سیاستفاده نکنند (ث). دستگاه از مقابله ارت، رو غن، لبیه ایتین و بخشها یمتحن کردن ایگر هخورد هخطر شوک الکتریکی افزایش میدهد. ند.

## دستورات ایمنی برای دستگاههای سایپا دو طرفه

 به ابعاد تیغه ازه توجه کنید. قطر سوراخ باید در اسپیندل ابزار جا بیفتد و بازی نکند.
 ناحیه خطر! هنگام کار کردن ماشین، دستتان را کاملاً از قسمت بُرندۀ دور نگه دارید.
 افراد متفرقه و تماشاگران را از محل کار دور نگه دارید.

از عینک ایمنی استفاده کنید.

در صورت عدم استفاده از ابزار بر قی، آنرا در محیط امن نگاه دارید. ابزار بر قی را باید در انبیار و محلی خشک قرار داد، علاوه بر این باید بتوان محل نگهداری آن را اقفل نمود. این اقدام ایمنی از آسیب دیدن ابزار بر قی و همجنین از دسترسی افراد بدون تجربه و نوازه به ابزار بر قی جلو گیری بعمل می آورد.

در صورتیکه کابل ابزار بر قی آسیب دیده باشد، از آن استفاده نکنید. از تسامبا کابل آسیب دیده خودداری کرده و در صورت ایجاد آسیب دیدن کابل دستگاه در حین کار، دو شاخه اتصال را از داخل پریز بر قی بیرون آورید. کابل های آسیب دیده، خطر بر قرگشی را افزایش میدهد.

کابل بر قر دستگاه را بطور مرتب کنترل کنید و در صورت ایجاد آسیب دیدگی کابل، آنرا منحصر اوتسط خدمات و نمایندگی مجاز برای ابزار آلات بر قی بوش تحت تعییر قرار دهید. کابل های رابط آسیب دیده را تعویض کنید. این اقدام، تضمین بقای ایمنی ابزار بر قی شما است.

دسته ها و گیره ها را همواره خشک، تمیز و عاری از روغ و جربی نگاه دارید. دسته ها و گیره های چرب و روغنی، لیز و لغزنده هستند و باعث از دست داد کنترل می شوند.

این ابزار الکتریکی را به یک شبکه جریان بر قی که به درستی و مطابق با مقررات اتصال زمین شده است، متصل کنید. پریز بر قر و کابل رابط باید دارای سیم حفاظت قابل استفاده باشد.

منحصر از ابزار و متعلقاتی که توسط تولید کننده دستگاه، در خصوص این ابزار الکتریکی در نظر گرفته و پیشنهاد شده است، استفاده از ملحقات و متعلقات متفرقه، تضمین کار برای ایمنی را از بین خواهد برداشت.

میزان تحمل سرعت مجاز متعلقات سایشو برش باید حداقل معادل با حداکثر سرعت تعیین شده بر روی ابزار بر قی باشد. ابزار و متعلقاتی که سریعتر از حد مجاز میچرخد، ممکن است بشکند و به اطراف پرتاب بشوند.

۱۰) از ابزار های کار آسیب دیده استفاده نکنید. قفل از هر استفاده، صفحات سنگر از لحاظ ایجاد پریدگی و ترک خوردنگی کنترل کنید. چنانچه ابزار بر قی یا ابزار کار روی زمین افتاد، آن را از نظر آسیب دیدگی کنترل کنید یا یکابزار کار سالم را بکار ببرید. پساز جایگذاری و کنترل ابزار کار، خود و افراد نزدیک خود را دور از سطح ابزار کار چرخان قرار دهید و بگارید ابزار بر قی یک دقیقه با بیشترین سرعت کار کن. ابزار های کار آسیب دیده اغلب در این مدت زمان آزمایشگرسته می شوند.

۱۰) از ابزار کار تنها با حفاظت جرقه استفاده کنید. جرقه های ایجاد شده می توانند به چشم شما آسیب برسانند یا اشیاء موجود

به وضوح افزایشیده.

جهت برآورده دقیق فشار ناشی از ارتعاش، یا بد زمانهای را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روش است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله مبنیاند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.

اقدامات اینمی مضاعف در برابر ارتعاش ها و قبل از تأثیرگذاری انها را برای حفاظت فردی که با دستگاه کار میکند در نظر بگیرید، بعنوان مثال سروپیسانی از برقی و ابزار و ملحقات آن، گرم نگهداشتن دستها و سازمان دهی مرحل کاری.

## کاربرد

دستگاه سنگ زنی دوتایی، دستگاهی چندکاره است که برای سنگ زنی غیر دقیق و دقیق فلز، پلاستیک و سایر مواد با استفاده از مجموعه ای از سنگهای سمباده طراحی شده است.

این دستگاه فقط باید برای کارهای اختصاصی به کار گرفته شود!

این دستگاه فقط باید برای کارهای پیشنهاد شده به کار گرفته شود! استفاده های متفرقه سوء استفاده تلقی می شود.

## MAX PRO®

قبل از استفاده از ابزار برای اولین بار، دستور العمل های عملیاتی و اطلاعات اینمی ذیل را مطالعه و دنبال کنید. این راهنمای را نگهداری کنید.

## ! هشدار

قبل از انجام هر گونه تنظیمات، سروپیس و یا تعمیر و نگهداری دستگاه، دوشاخه را از پریز قطع کنید.

تمامی هشدارهای اینمی و دستور العمل هارا مطالعه کنید. عدم پیروی از هشدارها و دستورالعمل ها می تواند منجر به برق گرفتگی، اتش سوزی و یا مصدومیت جدی شود.

اطینان حاصل کنید که ولتاژ و رویدی با برقسیب روی دستگاه مطابقت دارد.

لوارم سنته بندی اسیاب بازی نیستند! کوکان تباید با کیسه های پلاستیکی بازی کنند! خطرو خفگی آنها وجود دارد! ۵ تجاوز کنند. در این صورت از گوشی محافظ استفاده کنید. (A) 85Bd خروجی صدای ابزار برقی در محیط کار ممکن است از

## علام

از گوشی محافظ استفاده کنید		راهنما را مطالعه کنید	
از ماسک ضد غبار استفاده کنید		هشدار	
تحمیزات مستعمل را در سطل زباله نیاندازید		علق کاری دوبل	
لطفاً منبع تغذیه قبل از تعمیر و نگهداری قطع		از عینک محافظ استفاده کنید	

## راهنمای اینمی عمومی

### !

هشدار! همه دستورات اینمیور اهمانیهار ایخوانید.

اشتباها ناشی از عدم عایتایندستور اتامینیم که استباعی قرگفتگی، سوختگوی اسایر جر احتهایشیده شود.

کنید. « ایز ار الکتریکی » مهمه شارهای اینمیور اهمنایهار ابر ایلند هوینگه دار را بصحبته بشود، منظور ایز ار هایالکتریکی هر جار اینزا اهمناز (باسیمیرق) (یا بزار هایالکتریکی ایلدریار) (بدون سیمیرق) میباشد.

(۱) اینمیمه لکلار

۱) محلکار خود اتیمیز، مرتب و مجهز بهنور کافینگه دارید. محیطکار نامر تبوکنور میتواند باعث شو انجکار بشود.

۲) (یا بزار الکتریکیدر محیطکارهای که از اخطر انجار و جودا شته و حاوی میاعات، گاز هاو غبار های محتر قهداش، کار نکنید.

## المحتويات

61	اطلاعات فنی
60	کاربرد
60	هشدار
60	علام
60	راهنمای ایمنی عمومی
59	دستورات ایمنی برای دستگاههای ساب دو طرفه
58	دستور العمل استفاده
57	تمیز کردن و نگهداری
57	محیط زیست
57	عیب یابی

## داده های فنی

MPBBG150	MPBBG200	مدل
113-0000	113-0001	کد کالا
220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	ولتاژ
250W (S2 30min)	350W (S2 30min)	توان ورودی مجاز
2950/min	2950/min	سرعت بدون بار
150mm	200mm	قطر چرخ
12.7mm	16mm	اندازه میله
PVC	PVC	سیم
2M	2M	طول سیم
6.55KG	9.75KG	ستاندارد قیامنزو EPTA-Procedure 01/2003

### اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

63dB(A)	65.7dB(A)	سطح فشار صدا LpA
76 dB(A)	78.4dB(A)	سطح فشار صدا LWA
3 dB(A)	3 dB(A)	عدم پتقطع
1.67m/s <sup>2</sup>	1.88m/s <sup>2</sup>	بیزانم لرزش بخروج
1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>	عدم پتقطع

سطح ارتعاش قید شده در این دستور العمل با روش اندازه گیری طبق مطلب دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای EN 60129 استاندارد ۵۴۷۰۶ بر قی با یکدیگر استفاده نمود و همچنین برای برآورد موقتی سطح فشار ناشی از ارتعاش نیز مناسب است.

سطح ارتعاش قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار بر قی است. اینه اگر ابزار بر قی برای موارد دیگر با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سروپیسکافی بکار برده شود، در انصورت امکان تغییر سطح ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از ارتعاش را در طول مدت زمان کار

- ينبع على نظافة جميع أجهزة السلامة وفتحات الهواء وقذيفة المحرك الداخلية من الأوساخ والغبار بدر الإمكان.
- ينبع مسح المعدات بقطعة قماش نظيفة أو تهه عليه الدهاء المضغوط بالضغط المنخفض.
- من المستحسن تنظيف المعدات فوراً في كل مرة الانتهاء من استخدامها.
- يتم تنظيف المعدات بانتظام بقطعة قماش رطبة وبعض الصابون . وستخدم مواد التنظيف أو المذيبات للتنظيف. و هذه المواد تأثر على المواد البلاستيكية من المعدات. و ينبع ضمان عدم تسرب المياه إلى المعدات.
- فرش الكربون في حالة الشارة الزائدة ، ينبع أن يتم فحص فرش الكربون فقط من قبل كهربائي مؤهل.
- مهم ! ينبع استبدال فرش الكربون إلا من قبل كهربائي مؤهل.
- صيانة لا توجد الأجزاء التي تتطلب صيانة إضافية داخل المعدات.

## البيئة المحيطة

لا تتخلص من الأدوات الكهربائية والملحقات ومواد التنظيف مع النفايات المنزلية وفقاً للتوجيه الأوروبي / CE / ٢٠٠٢ / ٦٩ حول نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية وتقطيعها، بالتوافق مع القانون المحلي، يجب تجميع الأدوات الكهربائية منتهية الصلاحية بشكل منفصل وإرسالها إلى أحد منشآت إعادة البيئة، مع المعاقة التصنيع

## استكشاف الأخطاء وأصلاحها

المعالجة	الأسباب	الخطأ
توصيل القابس بمقبس الطاقة	لم يتم توصيل القابس بمقبس الطاقة	لا يعمل الجهاز
اتصال الطاقة	قطع اتصال الطاقة	
تشغيل المفتاح	لم يتم تشغيل المفتاح	
يرجى استبدال المفتاح من قبل المهنيين	سوء اتصال المفتاح	
يرجى استبدال المكتفات من قبل المهنيين	تلف المكتفات	
يرجى استبدال الجزء الثابت من قبل المهنيين	حرق لفائف الجزء الثابت	
يرجى إعادة الحام أو الدرج من قبل المهنيين	فك ارتباط أسلاك الجزء الثابت	
يرجى فحص موصل الاتصال من قبل المهنيين	كسر موصل الاتصال	
يرجى فحص الأجزاء الميكانيكية من قبل المهنيين	تشويش الأجزاء الميكانيكية	يتم بدء تشغيل الجهاز ببطء و لا يمكن الوصول إلى سرعة التشغيل
يرجى استبدال المحرك من قبل المهنيين	تلف المحرك	
يرجى استبدال المكتفات من قبل المهنيين	تلف المكتفات	
تعديل جهد التيار الكهربائي منخفض	جهد التيار الكهربائي منخفض	
يرجى استبدال المحرك من قبل المهنيين	المحرك هو خاطئ	ضوضاء الجهاز تكون كبيرة جدا
يرجى فحص الأجزاء الميكانيكية من قبل المهنيين	تشويش الأجزاء الميكانيكية أو تلف المحور	
يرجى استبدال المحور من قبل المهنيين	ارتداء المحور بشكل سيني	
يرجى إصلاح أو استبدال الدوار من قبل المهنيين	احتراك الجزء الثابت والدوار	
لا يمكن توصيل هذا الجهاز والمعدات العامة أو غيرها من المنتجات الكهربائية بسبب التحمل الزائد للمotor الكهربائية.	معدات الإضاءة أو المعدات العامة أو غيرها من المنتجات الكهربائية بسبب التحمل الزائد للمotor الكهربائية	الجهاز لا يصل إلى القدرة التقديرية
يرجى إعادة ثبيت المطحنة	لم يتم ثبيت المطحنة بشكل صحيح وغريب الأطوار	اهتزاز الجهاز كبيرا جدا
يرجى استبدال المحور من قبل المهنيين	ارتداء المحور بشكل سيني أو تلف المحور	
تعديل طاولة العمل إلى السطح	طاولة العمل غير مستable	
يرجى استبدال أقدام المطاط	تلف أقدام المطاط	
يرجى اختبار المطحنة الصحيحة وفقاً للمواد	نمودج المطحنة غير صحيح	أداء الطحن ليس جيدا
يرجى اختبار المطحنة عالية الجودة	جودة المطحنة غير جيدة	
يرجى فحص الجهد الكهربائي للطاقة الكهربائية	انخفاض السرعة	
يرجى استبدال المحور من قبل المهنيين	تلف المحور	
يرجى التشغيل بشكل صحيح وفقاً لمتطلبات الدليل	التحميم الزائد عند الاستخدام	ارتفاع درجة الحرارة
يرجى التشغيل بشكل صحيح وفقاً لمتطلبات الدليل	الاستخدام المتواصل لمدة الفترة الطويلة ( المحرك 2 S )	

• حافظ على نظافة مكان شغلك. إن خلانت الماء شديدة الخطورة. إن أغبرة المعادن الخفيفة قد تشتعل أو تنفجر.  
الرموز  
قد تكون الرموز التالية ذات أهمية من أجل استعمال عدكتاكلهرباتانية. يرجى حفظ الرموز ومعناها. يساعدك تفسير الرموز بشكل صحيح  
على استعمال عدكتاكلهرباتانية بطريقة أفضل وأكثر أمانا.

## تعليمات التشغيل

### تركيب الماكينة (الشكل أ)

ينبغي تثبيت الماكينة على طاولة العمل.

يتم وضع علامة موقف ثوب ات لركيب (8) على طاولة العمل.

يتم حفر ثوب في كل موقف العلامة وتعديل قطر وعمق الثوب لتركيب المسامير.

يتم وضع الماكينة على طاولة العمل ودخول المسامير في ثوب التركيب.

يتم تشديد المسامير.

### استبدال جلة الطحن (الشكل أ & ب)

يتم إزالة حارس العجلة.

يتم تفكيك الصمولة (11). الصمولة على المحور اليمين لديها الموضوع اليمين ، والصمولة على المحور اليسار لديها الموضوع اليسار.

يتم إزالة الشفة الخارجية (12) وجلة الطحن القديمة (2).

(). يتم تنظيف الشفة (12 و 13)

يتم وضع عجلة طحن جديدة ذات حجم معين. وإذا كان حجم فتحة العجلة ٢٣ ملم ، ينبغي تركيب المحول المورد.

يتم وضع الشفة الخارجية ضد عجلة الطحن ووضع الصمولة على المحور.

يتم تشديد الصمولة بشكل أمن.

يتم استبدال حارس العجلة.



احرص دائماً على فصل الأداة قبل استبدال عجلة طحن.

لا يمكن استخدام عجلة طحن متصدعة. وينبغي استبدال عجلة طحن متصدعة على الفور.

عجلة الطحن المتصدعة قد تكسر إلى قطع عند استخدامها مما يؤدي إلى العوادث.

### تركيب وضبط حارس الشارة (الشكل أ)

يجب عليك ضبط حارس الشارة بانتظام من أجل تعويض ارتداء عجلة الطحن.

يتم تركيب حارس الشارة (4) على حارس العجلة (3) باستخدام المسamar (9) (راجع الشكل)

يتم ضبط المسافة بين حارس الشارة وجلة الطحن (2) إلى الحد الأدنى الممكن مع الحد الأقصى قدره ٢ مم.

يتم تشديد مسامار حارس الشارة.

تنزق الشاشة (5) إلى الأمام.

(). يتم تشديد الصمولة (10).



حارس الشارة يحمي عينيك و يبينك منه الشارة التي تطاير من قطعة العمل. لذلك، ينبغي دائماً استخدام حارس الشارة.

### يتم ضبط حامل قطعة العمل (الشكل أ)

يجب عليك ضبط حامل قطعة العمل بانتظام من أجل تعويض ارتداء لعجلات الطحن.

(). قم بفك مسامار ات لدعيل (7)

يتم ضبط المسافة بين حامل قطعة العمل (6) وجلة الطحن (2) إلى الحد الأدنى الممكن مع الحد الأقصى قدره ٢ مم..

يتم تشديد مسامار ات لدعيل.

### تعليمات الاستخدام

قبل تشغيل الماكينة، ينبغي التتحقق مما إذا تم تشديد جميع البراغي و الصواميل و إذا كانت عجلة الطحن يمكن أن تدور بحرية.

ينبغي طحن دائماً على الجزء الأمامي على عجلة الطحن. لا يمكن التحمل الزائد على الماكينة مما يؤدي إلى توقف عجلة الطحن. الماكينة لا تصمم للاستخدام الدائم. وينبغي

وليس المقصود الجهاز للاستخدام الدائم. ات لأك من أن الماكينة لست الحرارة الزائدة.

بعد استخدام الماكينة لمدة 30 دقيقة، يسمح لها ببرد إلى درجة حرارة الغرفة

### تشغيل و إيقاف تشغيل الماكينة (الشكل أ)

». للتشغيل الماكينة ، يتم إعداد مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل (1) إلى « 1 ».

». لإيقاف تشغيل الماكينة ، يتم إعداد مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل (1) إلى « 0 ».

## التنظيف والصيانة

ينبغي سحب دائماً قابس التيار الكهربائي قبل البدء في أي عمل التنظيف.

يرة طخلا تلاحدلا ثودج بل إيدوي دق اهلجا قصصخاما لاغشلار يغل قينابر هكلا ددعا مادختسا.

( ٥ مدخل )

راهجلأا ناما لمعطفاخالما كلذ نموي ة. يلصلار ايغلا عطق لامعتساب طقفو نيسصختملا ليق نم طقف قينابر هكلا كندع حيلصتب حمسا

## تعليمات الأمان للجلخات الثانية

الرموز

لاحظ حجم النصل. تقب مركز يجب أن تتطابق المغزل أداة، لا الضرب.	
منطقة الخطر! هي الله تشغيل، والحفظ على أيدي بعيدا عن منطقة القطع.	
اسمحوا المارة بعيدا.	

ارتتدنار اتوافقية.

• احتفظ العدة الكهربائية التي لا يتم استعمالها في مكان آمن. يجب أن يكون مكان حفظها جاف وقابل للإقال. يمنع ذلك إلقاء العدة الكهربائية بسيخزها أو استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

• ا تستعمل العدة الكهربائية إن كان الكابل الكهربائي تالف. لا تتمس الكابل التالفو اسحقابا بالشبكة الكهربائية إن أصبي الكابل

بنتف اثناء مزاولة الشغل. تزيد الكابلات الكهربائية التالفة من خطر الإصابة بصدمة كهربائية.

• افحص الكابل بشكل منتظم واسمح بتصليح الكابل التالفن قبل مركز خدمة وكالتشركة بوشالعدد الكهربائية فقط. استبدل كبلات التمديد التالفة. يؤمّن ذلك الحافظة على أمان العدة الكهربائية.

• حافظ على نقاط المقاومة ونظيفة وحالية من الزيوت الشحم. إن المقاييس الملوثة بالشحم والزيت لفحة وستؤدي إلى فقدان التحكم.

• صل العدة الكهربائية بشبكة كهربائية موصدة بشكل نظامي. يجب أن يحتوي كل من المقوسوكابل التالفن على ناقل وقائي يعمل بشكل سليم.

• لا تستعمل التواليق التي لم ينصح باستخدامها ولم يخصصها المنتج لهذه العدة الكهربائية بالذات. إن مجرد إمكانية تثبيتها توقيع بالعدة الكهربائية لا تكفل إمكانية الاستعمال بأمان.

• يجب تواافق قيمة عدد دوران عدد الشغل المسموح به على الأقل قيمة عدد الدوران الأقصى المذكور على العدة الكهربائية.

إن التواليق التي تدور بسرعة تزيد عن السرعة المسموحة، قد تتكسر وتتطاير.

• لا تستخدم عدد الجالخ التالفة. افحص اصالجالخ قبل كل استعمال على تواجد الشفوق والشظايا المتبعثرة. إن سقط العدة

الكهربائية أو عدد الجالخ على الأرض، فافحص مما إن كانت قد تألفت أو استخدمن عدد جالخ سليمة. إن كنت فحصت عدد الجالخ الدوار واترك العدة الكهربائية تدور لمدة دقيقة واحدة بعد رفع العدة الكهربائية بالذات. غالباً ما تكسر عدد الجالخ التالفة ضمن هذه

المدة التجريبية.

• استخدم العدة الكهربائية فقط بالاتصال مع واقية الشرر. إن الشرر المتبعثر قد يصيب عينيك أو قد يشعل الأغراض المحيطة بالمكان.

• اقلب واقية الشرر أثناء النشر إلى الأسفل قبل الإمكان. يبتغي الشرر عند جالخ المعادن.

تطللأبار إن واضبطها منتظم بشكل الجالخ وفرض الشرر واقية حامل أو الشغل قطعة بینسند افحصالمسافة يجوز لا ذلك.

• أن يزيد بعد المسافة إلى قرص الشرر عن ٢ مم. بن يتم وقايتكم الشرر المتبعثر إن زادت المسافة البعيد عن ذلك. قد يتم سحب قطعة الشغل للداخل من جراء حركة دوران قرص الشرر مما سيؤدي إلى الإصابات.

• وجه قطعة الشغل نحو العدة الكهربائية بعد تشغيلها وبعد رفع قطعة الشغل عنها. يتحمل

أن تتحرك قطعة الشغل فجأة.

• لا توجه قطعة الشغل نحو جانبي قرص الشرر أبداً وقم بالجلخ نحو الإمام دائماً. قد يتم خلع قطعة الشغل عن يديك من

جراء الحركة الدورانية لتنسب بالإصابات.

• لا تمد يدك إلى قرص الشرر الذي ينهي دورانه بضغط جانبي معاكس. قد يؤدي ذلك إلى الإصابات الشديدة.

• لا ت Kick حركة قرص الشرر الذي ينهي دورانه بضغط جانبي معاكس. قد يتم خلع قطعة الشغل عن يديك من جراء الحركة الدورانية لتنسب بالإصابات.

• ارتد مريول عمل احرصعلى عدم تعرضاً لأشخاص المخاطر من خلال تطوير الشرر. بعد المواد القابلة للاحتراق عن الجوار. بتطاير

الشرر عند جالخ المعادن.

- ب) ال، عتشلآل قليق اقريلغا او تازا غلا او لباوسلا هيفرفوتت بذلاور اجفلار طخل ضر عم طيحم بف قينابر هكلا ددعلا بزلاور اجفلار طخل ضر عم طيحم بف قينابر هكلا ددعلا.
- ت) ة، بنيابر هكلا ددعلا مدعنتس امدنع دع بع صاخشان او مهريغ و لاقطلا او اقب بلع ظفاح بهلتلانزع اهجلالعتر طيسلا ددقندق .
- ي ٢ ناير هكلا ناما ( )
- ا) عم قينابير هكلا ددعلا مدعنتسلا او، وحالا نم لاح يأب سياقلار بيعتزوجي لا س. بقلا عم قينابر هكلا ددعلاو سياق مءلاتي نأ بجي ي، ناقو ضيرات ةضرؤ ملا قينابر هكلا ددعلا ةمنلاملا سياقلماو اهرييغت متى مل بتلا سياقولا ضفت خ
- قينابر هكلا تامدصلار طخ نم .
- ب) مك، سجـطـساـوب تـادـارـبـالـاوـ تـادـامـلـاوـ تـفـتـلـارـوـ تـايـارـوـ بـيـانـلـاكـ ةـضـرـؤـ مـلـاـ حـوـطـسـلاـ ئـسـلـامـ بـنـجـتـ قـينـابـرـ هـكـلاـ تـامـدـصـلـارـ طـخـ نـمـ .
- ضرـومـكـ مـسـجـ نـوكـيـكـانـدـنـ .
- ت) ة، بـوـطـلـاوـ اـرـطـاصـلـاـ نـعـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ دـعـيـاـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ بـرـسـتـ تـاـ قـينـابـرـ هـكـلاـ تـامـدـصـلـارـ طـخـادـرـيـ .
- ث) بلـعـ ظـفـاحـ نـمـ سـيـاقـلـاـ بـحـسـلـوـ اـهـقـلـعـلـوـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ لـمـحـلـ لـيـاـكـلـاـ لـامـعـتـسـاـ نـسـلـالـ . باـكـلاـ مـادـخـتـسـاـءـ اـسـاـ مـعـ بـحـيـ . كـرـحـتـلـازـ اـهـمـلاـ مـازـ جـاـ نـعـوـ دـاـخـلـاـ فـوـحـلـاوـ تـيزـ لـوـزـرـ حـارـلـ نـعـ لـيـاـكـلـاـ دـاعـيـ قـينـابـرـ هـكـلاـ تـامـدـصـلـارـ طـخـ نـمـكـاشـمـلـاـوـ فـلـانـلـاـ لـيـاـكـلـاـ دـيزـتـ .
- ج) ء، لـاخـلـيـفـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ لـعـتـشـتـ اـمـدـعـنـيـاضـيـاجـرـ اـخـلـاـ لـامـعـتـسـلـاـ تـحـلـاصـلـاـ دـيـمـلـتـاـ تـلـابـكـ طـقـ مـدـخـنـسـاـ دـيـدـمـتـ دـيـدـمـتـ نـمـكـاشـمـلـاـوـ فـلـانـلـاـ لـيـاـكـلـاـ دـيزـتـ .
- هـقـينـابـرـ هـكـلاـ تـامـدـصـلـارـ طـخـ نـمـ بـجـراـخـ لـامـسـتـالـ اـصـصـمـ .
- حـدـ، درـتمـلـارـ اـيـتـلـاـ نـمـ بـيـقـولـ حـاتـقـمـ مـدـخـتـسـافـ، قـيـطـلـارـ اوـ جـلـاـ بـفـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ لـيـغـشـتـ مـدـعـ نـاـكـمـلـاـبـ نـكـيـ مـلـ نـاـ بـيـقـولـ حـاتـقـمـ مـادـخـتـسـاـ نـاـ .
- قـينـابـرـ هـكـلاـ تـامـدـصـلـارـ طـخـ لـلـقـيـ دـرـتمـلـارـ اـيـتـلـاـ نـمـ .
- صـ ٣ـ اـخـشـلـاـ ( )
- ا) تـحـتـ نـوكـتـ اـمـدـعـنـوـ بـعـتـ نـوكـتـاـ مـدـنـعـيـقـينـابـرـ هـكـ دـعـ مـدـخـتـسـتـ لـاـقـ . عـتـبـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ طـساـوبـ لـمعـلـابـ مـقـوـ هـلـعـفـتـامـ بـلـاـ بـهـتـاـوـ اـظـفـيـ نـكـ . بـوـدـلـاـوـ روـحـكـلـاـوـ تـارـ دـخـلـارـيـاتـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ مـادـخـتـسـاـ دـعـ دـخـاـوـ ظـفـطـلـ هـابـتـلـاـ مـعـ .
- قـرـيـطـخـ بـيـاصـلـاـ بـلـيـدـيـ دقـ .
- بـ) ةـ، بـقاـرـتـ اـرـاظـنـ اـنـدـنـ اوـ مـنـ، قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ مـادـخـتـسـاـ دـعـ اـنـقـلـاـ بـيـقـلـاـ اوـ عـانـقـكـ، صـاخـلـاـقـيـفـوـ لـادـعـ اـدـنـرـاـ بـحـيـ .
- حـوـرـجـبـ قـيـاصـلـارـ طـخـ نـمـ، قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ مـادـخـتـسـاـ عـونـ بـسـ، نـيـنـدـلـاـقـيـفـوـ دـوـخـلـاوـ فـلـانـلـاـ .
- اهـغـلـ لـقـوـ، مـكـلـابـوـ اـيـبوـ /ـ بـرـهـكـلـارـ اـيـلـادـمـابـ اـهـلـصـوـ لـيـقـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ نـوكـ نـمـ دـكـتـ دـ . وـصـقـرـيـعـ لـكـشـ لـيـغـشـلـاـ بـنـجـتـ .
- هـاـ، لـمـحـواـ دـقـ لـيـغـشـلـاـ دـيقـ نـوكـيـمـدـعـيـقـينـابـرـ هـكـلاـ كـيـشـلـاـبـزـ اـهـجـلـاـ تـصـوـ نـبـأـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ لـمـ ءـانـثـاـ حـاتـقـمـ مـعـ كـعـصـيـ عـضـتـ تـنـكـ نـاـ .
- ذـاـوـحـلـاـ ثـوـدـحـلـاـ كـلـ يـدـويـ دقـ .
- ثـ) ةـ، بـيـنـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ لـقـ طـبـرـ لـاـ حـاتـقـمـ طـبـضـلـ دـعـ عـزـنـاـ نـمـرـاـوـ عـزـجـ يـفـ دـجـاـتـمـلـاـ حـاتـقـمـلـاـ دـدـعـلـاـ بـدـوـتـ دقـ حـورـجـبـ قـيـاصـلـارـ اـهـجـلـاـ .
- جـ) اـ، مـنـاـنـ كـنـزـ اـوـتـلـعـ ظـفـحـوـ نـامـبـ فـقـ . عـيـطـلـارـ يـعـ دـسـجـلـاـ عـاصـوـ بـنـجـتـ فـ قـارـمـلـاـ يـفـ لـضـفـاـ لـكـشـبـ لـيـغـشـلـاـ بـنـجـتـ .
- عـقـوـتـلـارـيـعـ .
- حـ) ةـ، كـرـحـتـلـازـ اـهـجـلـاءـ اـزـ جـاـ نـدـعـ بـلـعـ تـازـقـلـاـوـ بـاـيـلـاـرـ عـشـلـاـ وـقـبـاـ بلـعـ ظـفـاحـ يـ . لـحاـوـ اـضـفـضـلـاـ بـاـيـلـاـدـنـرـتـلـاـ . بـسـانـ سـيـلامـ دـنـرـاـ
- ذـكـرـحـتـلـازـ اـزـ جـلـابـ لـيـوـطـلـارـ عـشـلـاـوـ بـلـمـلـاـوـ كـضـفـضـلـاـ بـلـيـلـاـ كـبـاشـتـنـقـ .
- خـ) مـ، بـلـسـ لـكـشـ اـهـمـاـخـتـسـاـ مـنـيـ تـنـبـوـ مـلـوـصـومـ اـهـنـاـ نـمـ دـكـنـقـ اـرـ . بـغـلـاـ عـيـجـتوـ طـقـشـ زـاـهـجـ بـيـكـرـتـ اـجـنـاـ نـمـ طـفـشـلـاـ تـازـيـهـجـتـ مـادـخـتـسـاـ لـقـيـ دقـ
- قـرـيـغـلـاـ نـعـ جـهـتـلـارـ طـخـلـاـ نـمـ قـرـيـغـلـاـ .
- ةـ ؛ـ بـيـنـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ مـادـخـنـسـاـوـ فـلـامـنـجـ ( )
- اـلـ) ذـكـرـحـتـلـازـ قـيـاصـمـلـاـ قـيـاصـمـلـاـ بـيـنـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ كـلـاـ عـاشـنـيـقـنـتـلـ مـدـخـتـسـاـزـ . هـجـلـاـ لـيـمـحـتـ يـفـ طـرـفـتـلـاـ دـدـعـلـاـ طـساـوبـ اـنـامـارـتـكـ اوـ لـضـفـاـ لـكـشـ لـمـعـتـ كـنـاـ
- روـكـنـمـلـاـ دـادـلـاـ لـاحـ بـفـ قـهـنـلـاـلـاـ قـيـاصـمـلـاـ .
- بـ) فـ، لـاـهـلـيـغـشـتـ حـاتـقـمـ نـاـكـ تـاـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ مـدـخـتـسـتـ لـاـ اـهـحـيـاصـتـ مـتـيـ نـأـ بـجـيوـ قـرـيـطـخـ اـهـنـاـقـلـاـبـوـ اـهـلـيـغـشـتـ حـومـتـ بـتـلـاـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ .
- تـ) اـ، بـنـاجـ اـهـجـلـاـ عـضـوـ بـلـقـواـ لـيـقـاـتـلـاـ لـادـبـسـاـ لـيـقـ اـهـجـلـاـ طـبـضـ لـيـقـ مـكـرـمـلـاـ عـزـنـاـوـ وـ /ـ سـيـقاـلـاـ بـحـسـاـتـاـرـجـاـ عـنمـتـ دـوـصـقـرـيـعـ لـكـشـ بـيـنـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ لـيـقـ اـهـجـلـاـ طـبـضـ لـيـقـ مـكـرـمـلـاـ عـزـنـاـوـ وـ /ـ سـيـقاـلـاـ بـحـسـاـتـاـرـجـاـ عـنمـتـ
- ثـ) مـ لـنـمـ وـأـ اـهـبـ هـلـ قـرـيـخـ لـاـ نـمـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ مـادـخـنـسـاـبـ حـمـسـتـلـاـ . فـطـلـاـ نـمـ نـعـدـيـعـبـ اـهـمـادـخـتـسـاـ مـتـيـ لـيـتـلـاـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ
- قـرـيـخـ نـوـدـ صـاخـشـاـلـقـ نـمـاـهـمـادـخـتـسـاـ مـتـنـ اـ قـرـيـطـخـ بـيـنـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ . اـمـيـلـعـلـاـ كـلـ اـرـقـيـ .
- نـأـوـ اـهـجـلـاـ نـعـتـصـمـعـنـسـمـرـيـعـاـهـنـابـوـ مـيلـسـ لـكـشـ لـمـعـتـ ذـكـرـحـتـلـازـ اـهـجـلـاـ اـزـ جـاـ نـتـكـ اـذـ اـمـ صـحـفـ دـ . بـيجـ لـكـشـ بـيـنـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ نـنـعـ ( )
- لـيـغـشـتـ دـادـلـاـ لـيـقـ قـفـلـلـاـ اـزـ جـلـاـ مـهـدـ حـيلـصـتـ نـعـبـنـيـ . بـيـنـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ اـداـ نـسـحـ لـعـاهـيـفـرـثـوـتـجـرـدـ فـلـانـلـاـ رـوـسـكـ اـزـ جـاـكـ اـنـهـ تـنـكـ
- نـدرـلـ كـبـشـ اـهـتـايـسـ مـتـنـتـلـاـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ اـهـرـدـصـمـ دـاـهـنـرـيـكـلـاـزـ . اـهـجـلـاـ .
- نـكـ بـولـقـ لـكـشـ بـشـبـكـتـ قـيـانـعـ اـهـتـايـسـ مـتـنـتـلـاـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ فـاـوـحـ تـاذـ عـطـفـلـاـ دـدـعـ نـاـ . دـاـحـوـ قـيـطـنـ عـطـفـلـاـ دـدـعـهـ اـقـبـاـ بلـعـ ظـفـاحـ ( )
- رـسـيـاـ لـكـشـ اـهـهـجـوـتـ .
- يـذهـ، فـنتـ دـارـمـاـ لـعـشـلـاـ طـورـشـ كـلـ اـنـثـاـ ةـاعـارـمـ بـجـريـتـ . اـمـيـلـعـلـاـ هـذـهـ بـسـحـ خـ لـاـوـلـعـشـلـاـ دـدـعـوـ قـينـابـرـ هـكـلاـ دـدـعـلـاـ مـدـخـتـسـاـخـ ( )

فعلاً، وقد يخفي ذلك التعرض للاهتزاز اتشكل واضح عبر كامل مدة العمل.

حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلًا: صيانة العدة الكهربائية وعدد التشغيل، تنفقة اليدين، وتنظيم حمريات العمل. للاهتزاز انتظام فترة الشغل بشكل واضح

## التطبيق

ماكينة الطحن بعجلتين هي أداة متعددة الوظائف للطحن الخشب والدقيق للمعادن والبلاستيك والمواد الأخرى باستخدام عجلات الطحن المختارة.

ينبغي أن الماكينة تستخدم للغرض المحدد فقط، أي الاستخدام الآخر يعتبر سوء الاستخدام. ينبغي أن الماكينة تستخدم للغرض المحدد فقط، أي الاستخدام الآخر يعتبر سوء الاستخدام.

### **MAX PRO**

لذلك، قد يكون الأداء التقني ومفهوم التصميم لم المنتجات غير دعون أي إشعار مسبق؛ ونعتذر عن أي إزعاج ناجم عن ذلك. يرجى قراءة و اتباع تعليمات التشغيل و معلومات السلامة قبل استخدام لأول مرة. احفظ هذا دليل.

## **تحذير!**

ينبغي إزالة القابس من المقبس قبل تنفيذ أي تعديل أو صيانة أو اصلاح. ينبع عن قراءة جميع التحذيرات و تعليمات السلامة. عدم اتباع التحذيرات والإرشادات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية والحرائق و / أو الإصابة الخطيرة.

ينبغي التأكد من أن تكون البيانات الموجودة على اللوحة مماثلة للجهد الكهربائي للطاقة. مواد التعبئة والتغليف ليست اللعب ! الأطفال أن لا تلعب الأكياس البلاستيكية ! خطير الاختناق! قد ضرر الأجهزة الكهربائية في مكان العمل يتتجاوز 85 ديبسيبل، إذا يتتجاوز 85 ديبسيبل، ينبع ارتداء حامي الأذن.

## الرموز

ارتداء حامي الأذن		قراءة الدليل	
ارتداء قناع الغبار		تحذيرات	
يجب عدم التخلص من الأجهزة القديمة في القمامات المنزلية		العزل المردوج	
يرجى فصل التيار الكهربائي قبل الصيانة		ارتداء نظارات السلامة	

## تميلعت مة لاسلا ةاما علا

ث، ميلعتلاو بيرينحتلا تاظحلاما عيچ أرقا يبر ! دخت ت امدصلا بـلـ يـدـويـ دق تـامـيلـعـتـلاـو بـيرـينـحتـلاـ تـاظـحلـاماـ قـيـيـطـتـ دـنـعـ اـطـخـاـلـاـ باـكـتـراـ زـاـ رـيـطـخـ حـورـ جـبـ قـيـاصـلـاـ اوـ وـ قـنـارـ حـلـاـ بـوـشـ مـلـاـ، بـيـنـاـبـ هـكـلاـ تـامـيلـعـتـلاـو بـيرـينـحتـلاـ تـاظـحلـاماـ عـيـجـبـ ظـفـحـاـ دـعـلاـ «، بـيرـينـحتـلاـ تـاظـحلـاماـ نـفـ مـدـخـسـلـاـ»

« يـهـ تـايـرـ هـكـلاـ لـ. وـقـسـمـلـ ةـ دـوـزـ مـلـاـ قـيـنـاـبـ هـكـلاـ دـدـعـلاـ اـضـيـاوـيـةـ (ـ تـايـرـ هـكـلاـ ةـ كـبـشـلـاـ لـبـاـكـ ةـ طـسـاوـيـةـ )ـ تـايـرـ هـكـلاـ ةـ كـبـشـلـاـ ةـ لـوـصـوـمـلـاـ قـيـنـاـبـ هـكـلاـ دـدـعـلاـ حـاطـصـبـ دـصـتـيـ

ـ يـهـ تـايـرـ هـكـلاـ دـكـشـلـلـ لـبـاـكـ نـوـدـيـةـ (ـ رـاطـبـ)ـ

ـ لـ )ـ غـشـلـاـ نـاـكـبـ نـاـمـلـاـ

ـ (ـ لـ كـ لـ غـشـ نـاـكـ ءـاـصـنـسـوـ ةـاـصـنـعـ ظـفـاحـ ئـاـوـ حـلـاـ ثـوـدـحـ بـلـ بـدـوـتـ دـقـةـ ءـاـصـمـرـيـغـلـ اـمـلـاـ تـاـلـاجـمـ لـغـشـلـاـ نـاـكـ نـفـ قـضـوـفـلاـ .ـ

## المحتويات

67	المعلمات الفنية
66	التطبيق
66	تحذير
66	الرموز
66	تمكنت من إلقاء فعالة
64	تعليمات الأمان للجلاخات الثانية
63	تعليمات التشغيل
63	التنظيف والصيانة
62	بيئة المحطة
62	استكشاف الأخطاء واصلاحها

## **المعلمات الفنية**

MPBBG150	MPBBG200	النموذج
113-0000	113-0001	رمز المادة
220-240V ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	الجهد الكهربائي
250W (S2 30min)	350W (S2 30min)	قدرة الدخال التقديرية
2950/min	2950/min	سرعة بدون تحويل
150mm	200mm	قطر العجلة
12.7mm	16mm	حجم المقابض
PVC	PVC	الكابل
2M	2M	طول الكابل
6.55KG	9.75KG	حسب نموذج 01/2003

### معلومات الضجيج والاهتزازات

63dB(A)	65.7dB(A)	LpA الصوت ضغط مستوى
76 dB(A)	78.4dB(A)	LWA الصوت قوة مستوى
3 dB(A)	3 dB(A)	التاكم عدم
1.67m/s <sup>2</sup>	1.88m/s <sup>2</sup>	الاهتزاز قوة قيمة
1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>	التاكم عدم

لقد تم قياس مستوى الاهتزاز المذكور في التعليمات بهذه حسب اسلوب ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائي EN 601296 قياس غير ضمن ٥٤٧٠٦ ببعضها البعض، كما أنه ملائم لتقييم التعرض لاهتزاز اتشكل مدني، يمثل مستوى الاهتزاز المذكور الاستخدامات الأساسية للعدد الكهربائي بينما تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بعد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد يختلف مستوى الاهتزازات، وقد يزيد ذلك التعرض التعرض حالاً اهتزاز اتشكل دقيق، أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفأ خلالها الجهاز أو التي يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل