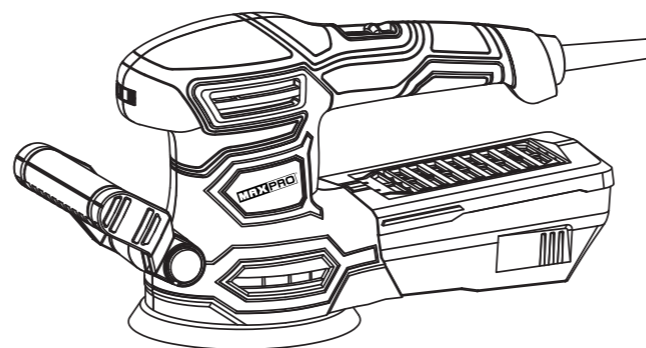


# MAXPRO<sup>®</sup>

## PROFESSIONAL

<b>GB</b> Random orbit sander	1-6
<b>FR</b> Ponceuse excentrique	7-13
<b>ES</b> Lijadora excéntrica	14-20
<b>RU</b> Шлифмашина полировальная	21-27



MPRS450V



### DECLARATION OF CONFORMITY MPRS450V

#### **GB** CE DECLARATION OF CONFORMITY

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

#### **FR** DÉCLARATION DE CONFORMITE 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:

#### **RU** ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ CE

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

**EN 62841-1:2015 EN 62841-2-4:2014  
2006/42/EC,2014/30/EU,2011/65/EU,2012/19/EU**

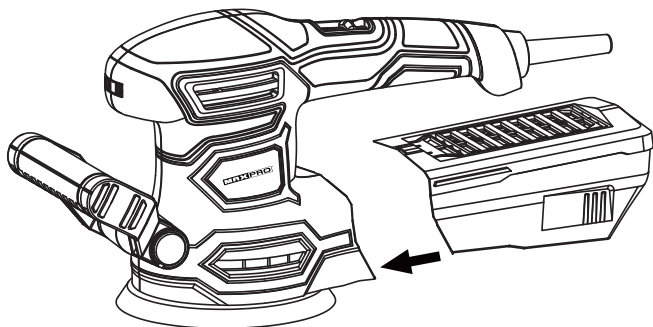
Chief Executive Officer:

KREBS GmbH D-72124 PLIEZHAUSEN  
31-05-2016

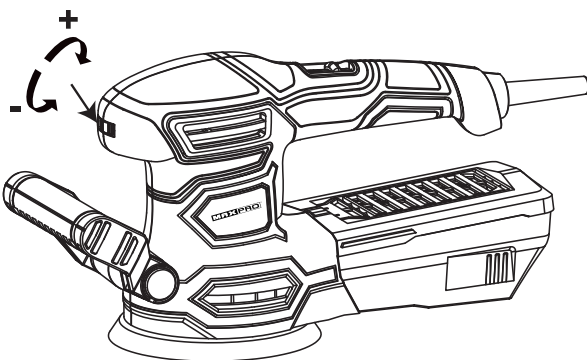
[www.maxpro-tools.com](http://www.maxpro-tools.com)  
2021-03

# MPRS450V

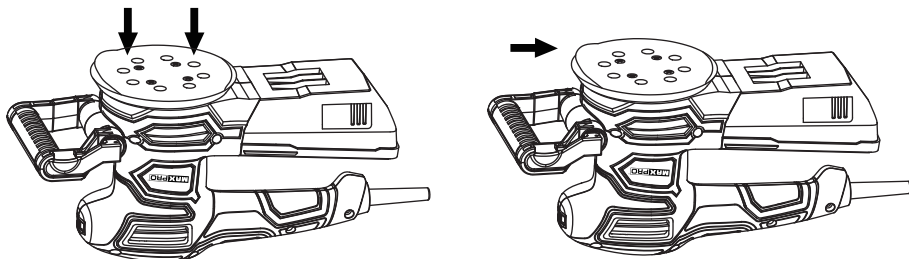
1



2



3



# Contents

TECHNICAL DATA.....	1
APPLICATION.....	2
WARNING.....	2
GENERAL SAFETY.....	2
SAFETY INSTRUCTION .....	3
SYMBOLS.....	4
OPERATING INSTRUCTION .....	4
CLEANING AND MAINTENENCE .....	5
ENVIRONMENT .....	5
TROUBLE SHOOTING .....	6

## **TECHNICAL DATA**

Model	MPRS450V
Article code	111-0512
Voltage	220-240V~50/60Hz
Rated power input	450W
No-load speed	6000-12000/min
Sanding plate diameter	125mm
Cable	PVC
Cable length	2M
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	1.2 KG

### **Noise/Vibration Information**

LpA sound pressure level	76.5 dB(A)
LWA sound power level	87.5 dB(A)
Uncertainty	3 dB(A)
Vibration emission value	5.846 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty	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 62841,2012/19/EU 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 machine may only be used for dry sanding work and polishing. It is suitable for working on wood, metal, plaster, plastic and filer surfaces, and also be used for removing rust, old paint and intermediate sanding.

**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.

## **GENERAL SAFETY**

**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**

### **GENERAL**

- This tool should not be used by people under the age of 16 years
- This tool is not suitable for wet sanding
- Never use the tool when cord is damaged; have it replaced by a qualified person
- **Do not work materials containing asbestos (asbestos is considered carcinogenic)**
- **Always disconnect plug from power source before making any adjustment or changing any accessory**

### **ACCESSORIES**

- MAXPRO can assure flawless functioning of the tool only when original accessories are used
- Do not continue to use worn, torn or heavily clogged sanding discs

### **BEFORE USE**

- Always check that the supply voltage is the same as the voltage indicated on the nameplate of the tool (tools with a rating of 230V or 240V can also be connected to a 220V supply)
- Avoid damage that can be caused by screws, nails and other elements in your workpiece; remove them before you start working
- Use completely unrolled and safe extension cords with a capacity of 16 Amps (U.K. 13 Amps)
- The noise level when working can exceed 85 dB(A); wear ear protection
- Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful

(contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases to the operator or bystanders); **wear a dust mask and work with a dust extraction device when connectable**

- Certain kinds of dust are classified as carcinogenic (such as oak and beech dust) especially in conjunction with additives for wood conditioning; **wear a dust mask and work with a dust extraction device when connectable**

- Follow the dust-related national requirements for the materials you want to work with
- Wear protective gloves, safety glasses, close-fitting clothes and hair protection (for long hair)
- **Secure the workpiece** (a workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more securely than by hand)
- When sanding metal, sparks are generated; do not use dustbox and keep other persons and combustible material from work area









**DURING USE**

- Always keep the cord away from moving parts of the tool; direct the cord to the rear, away from the tool
- Do not touch the moving sanding disc
- In case of electrical or mechanical malfunction, immediately switch off the tool and disconnect the plug
- If the cord is damaged or cut through while working, do not touch the cord, but immediately disconnect the plug

**AFTER USE**

- When you put away the tool, switch off the motor and ensure that all moving parts have come to a complete standstill **WHEN CONNECTING NEW 3-PIN PLUG (U.K. ONLY):**
- Do not connect the blue (= neutral) or brown (= live) wire in the cord of this tool to the earth terminal of the plug
- If for any reason the old plug is cut off the cord of this tool, it must be disposed of safely and not left unattended

**SYMBOLS**

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

**OPERATING INSTRUCTION**

**Speed Controller (Fig.2)**

With the speed controller you can adjust the speed according to application. Select the appropriate speed setting and make sure the sander does not become overloaded and stops running.

Turn the speed controller steplessly to the desired setting to increase or decrease the speed. The controller can be adjusted from 1-6. The speed rate can be changed during operation as well.

Hint: The required speed rate for cutting resp.sanding a workpiece depends on the material that you are going to process. For best performance, make some practical tests.

**Selecting the Sanding paper**

Always use abrasive papers suited to the material you want to sand. Then papers must have correct grain size.

Depending on grain size there are degrees of coarseness. The coarseness is specified by a number on the back of papers. The higher the number is, the finer the grain.

It is important to use the right paper for each job. For rough sanding use grain sizes up to 80, for soft wood as larch, pine or spruce use papers from 60grit to 150grit. For dense hardwood as beech or maple, the grain sizes with up to 220 can be used.

### **Inserting sand paper (Fig.3)**

Switch off the machine, disconnect the power.

The sanding plate is fitted with a hook and eye system for sanding sheets. This enables rapid application of new sheets without the need for a tensioning system. Before applying a new sheet, tap the dust from the hook and eye fastening of the sanding plate. Stretch the sanding paper over the sanding plate and ensure that the holes of the plate and the disc match up.

### **Dust extraction (Fig.1)**

Connect the dust collection box to the dust extraction connector. Check the filling level, and empty frequently. It is possible to employ an external vacuum by using a suitable adapter (ask in shop).

Always work with a dust extraction system connected.

### **Switching on and off (Fig.2)**

**1. Connect the plug to a power socket**

**2. Switch on continuous operation, press button**

**3. Switch off continuous operation: press button**

### **Sanding**

1. Position the entire sanding surface on the piece of work

2. Switch the machine on and guide it over the surface to be sanded using circular motions. Do not apply additional pressure to the machine when sanding, the weight of the machine itself is usually sufficient to ensure optimum revolutions and a good result. Do not tip! Complete several sanding processes using sand paper that gradually gets finer.

### **Polishing**

1. Apply polish using a cross-coat method and allow drying slightly before polishing. When you have completed your work, reduce the pressure, lift the machine from the piece you are working on, and then switch the machine off.

## **CLEANING AND MAINTANCE**

CAUTION! Before performing any care or maintenance work, disconnect from the power.

Use a dry brush to clean the dust extraction openings. Clean the housing with a damp cloth only – do not use solvents! Then dry well. Remove the dust collection bag from the plastic section to empty. Empty carefully, try not to create dust. Do not breathe in saw dust! Wash out the bag in cold soapy water and allow drying.

Before each use, check the machine, the cable and accessories to ensure that they are not damaged. Have any necessary repairs completed by a specialist.

Machines that no longer function properly should be disposed off correctly in accordance with the local regulations.

## **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**

<b>Fault Symptom</b>	<b>Possible Cause</b>	<b>Troubleshooting</b>
Out of service at switch-on	Shortcircuit in motor winding	Replace stator/rotor by repairer
	Disconnection between plug and power socket	Put plug in power socket
	Novoltage in supply socket	Check and repair power supply
	Loose switching contact	Replace switchboard by repairer
	Wearout of carbon brush	Replace carbon brush by repairer
	Disconnection between carbon brush and commutator	Check connection between carbon brush and commutator by repairer
Excessive sparking	Underpressure in carbon brush spring	Replace carbon brush by repairer
	Excessive wearout of carbon brush	Replace carbon brush by repairer
	Overvoltage in supply power	Regulate supply voltage
	Disconnection between carbon brush and commutator	Replace carbon brush by repairer
	Ring fire caused by shortcircuit in rotor winding shortcircuit	Check or replace rotor by repairer
	Ring fire caused by shortcircuit in commutator segment	Check or replace rotor by repairer
Running speed drop	Low supply voltage	Regulate supply voltage
	Damage in machinery parts	Replace machinery parts by repairer
	Starting in low speed	Regulate to high speed running
	Shortcircuit in rotor	Check or replace rotor by repairer
Machine superheating	Electromotor overload	Normally operate with reference to specification
	Unsmooth air outlet	Clear up air intake/outlet
No motion at base plate during motor running	Bearing damage	Replace bearing by repairer
	Eccentric wheel damage	Replace eccentric wheel by repairer
	Blockup at wheel blade due to rubbing against base plate	Repair or replace by repairer
Excessive machinery vibration	Swing shaft fracture	Replace swing shaft by repairer
	server wear or damage in eccentric wheel	Replace eccentric wheel by repairer
Substandard sanding effect	Severe wear in abrasive paper or incorrect selection of abrasive paper	Replace abrasive paper



## Table des matières

DONNÉES TECHNIQUES.....	7
APPLICATION.....	8
AVERTISSEMENT.....	8
INSTRUCTIONS GENERALES DE SECURITE.....	8
INSTRUCTIONS DE SECURITE .....	9
SYMBOLES.....	10
INSTRUCTION D'OPERATION.....	11
NETTOYAGE ET MAINTENANCE.....	11
ENVIRONNEMENT.....	12
DÉPANNAGE.....	12

## DONNÉES TECHNIQUES

Modèle	MPRS450V
Le code d'article	111-0512
Voltage	220-240V~50/60Hz
Puissance nominale d'entrée	450W
Vitesse à vide	6000-12000/min
Taille de coussinet	125mm
câble	PVC
Longueur de câble	2M
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003	1.2 KG

### Niveau sonore et vibrations

LpA niveau de pression acoustique	76.5 dB(A)
LWA niveau de puissance acoustique	87.5 dB(A)
Incertitude	3 dB(A)
Valeur d'émission des vibrations	5.846 m/s <sup>2</sup>
Incertitude	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 62841,2012/19/EU 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 machine est peut-être seulement utilisée pour faire un travail de ponçage à sec et de polissage. Elle est convenable à travailler le bois, le métal, le plâtre, les surfaces de plastique et de filé, et peut aussi être utilisée pour enlever de la rouille, du vieux vernis et du ponçage de niveau moyen.

**MAXPRO** sont destinées à améliorer et à perfectionner continuellement les machines actuelles. Par conséquent, la performance technique et le concept de conception des produits peuvent varier sans préavis ; d'où nos excuses pour toute survenance possible d'inconvénient. Lisez et suivez les instructions d'opération et l'information de sécurité de la machine avant de l'utiliser pour la première fois. Gardez 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.**

## **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) **Évitez 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 risque de blessures.

c) Evitez tout démarrage intempestif. S'assurez que l'interrupteur est en position arrêté 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.

## **INSTRUCTIONS DE SECURITE**

### GENERALITES

- Cet outil ne doit pas être utilisé par des personnes de moins de 16 ans
- Cet outil ne convient pas pour des surfaces à poncer imperméabilisées
- N'utilisez jamais d'outil avec un câble endommagé; faites-le remplacer par un technicien qualifié
- **Ne travaillez pas de matériaux contenant de l'amiante (l'amiante est considérée comme étant cancérigène)**

• **Débranchez toujours l'outil avant tout réglage ou changement d'accessoire**

#### ACCESSOIRES

- MAXPRO ne peut se porter garant du bon fonctionnement de cet outil que s'il a été utilisé avec les accessoires d'origine
- N'utilisez plus les disques de ponçage usés, fissurés ou fortement encrassés

#### AVANT L'USAGE

- Contrôlez toujours si la tension secteur correspond à la tension indiquée sur la plaquette signalétique de l'outil (les outils conçus pour une tension de 230V ou 240V peuvent également être branchés sur 220V)
- Faites attention aux vis, clous ou autres éléments qui pourraient se trouver dans la pièce à travailler et qui risqueraient d'endommager très fortement votre outil; enlevez-les avant de commencer le travail
- Utilisez un câble de prolongement complètement déroulé et de bonne qualité d'une capacité de 16 A
- Le niveau sonore en fonctionnement peut dépasser 85 dB(A); munissez-vous de casques anti-bruit
- La poussière de matériaux, tels que la peinture contenant du plomb, certaines espèces de bois, certains minéraux et différents métaux, peut être nocive (le contact avec la poussière ou son inhalation peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires chez l'opérateur ou des personnes se trouvant à proximité); **portez un masque antipoussières et travaillez avec un appareil de dépolluierage lorsqu'il est possible d'en connecter un**
- Certains types de poussières sont classifiés comme étant cancérigènes (tels que la poussière de chêne ou de hêtre), en particulier en combinaison avec des additifs de traitement du bois; **portez un masque antipoussières et travaillez avec un appareil de dépolluierage lorsqu'il est possible d'en connecter un**
- Suivez les directives nationales relatives au dépolluierage pour les matériaux à travailler
- Portez des gants de protection, des lunettes de protection, des vêtements près du corps et un protège cheveux (pour des cheveux longs)
- **Fixez solidement la pièce à travailler** (une pièce fixée à l'aide de dispositifs de fixation est davantage assure que si elle était tenue à la main)
- Lorsque vous poncez du métal, des étincelles se produisent; n'utilisez pas le réservoir à poussière et tenez toute autre personne ou tout matériel combustible éloignés de votre lieu de travail

#### PENDANT L'USAGE

- Tenez toujours le câble éloigné des parties mobiles de l'outil; orientez le câble vers l'arrière le plus loin possible de l'outil
- Ne touchez pas le disque de ponçage en rotation
- En cas de dysfonctionnement électrique ou mécanique, mettez directement l'outil hors service et débranchez la fiche
- Si le câble est endommagé ou rompu pendant le travail, n'y touchez pas, mais débranchez immédiatement la prise

#### APRES L'USAGE

- Lorsque vous rangez votre outil, le moteur doit être coupé et les pièces mobiles complètement arrêtées

## LES DESCRIPTION DES 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 électroportatifs dans les ordures ménagères!



Protection des yeux



S'il vous plaît débrancher l'alimentation avant l'entretien

## **INSTRUCTION D'OPERATION**

### **Contrôleur de vitesse (Fig.2)**

Avec le contrôleur de vitesse, vous pouvez régler la vitesse selon l'application. Sélectionnez la vitesse appropriée et assurez que la ponceuse ne devient pas surchargée ou arrête de marcher.

Réglez le contrôleur de vitesse peu à peu à une mise désirée pour accélérer ou ralentir. Ce contrôleur peut être réglé de 1 à 6. Le taux de vitesse peut aussi être changée pendant l'opération. Nota: le taux de vitesse pour couper resp et poncer une pièce détachée dépend du matériau que vous allez traiter. Passez quelques tests pratiques pour de meilleures performances.

### **Sélection du papier abrasif**

Utilisez toujours du papier abrasif adapté au matériau que

Il y a des degrés de grossièreté selon la taille du grain. La grossièreté est spécifiée par un numéro au dos du papier. Plus le nombre est élevé, plus le grain est fin. vous voulez poncer. Le papier doit avoir une bonne taille de grains.

Il est important d'utiliser le bon papier pour chaque travail. Utilisez les grains d'une taille de 80 pour le ponçage grossier et de 60 grit à 150 grit pour le bois tendre, comme le mélèze, le pin ou la pesse. Pour le bois dur et dense comme le hêtre ou l'érable, une taille de grains au maximum de 220 peut être utilisée.

### **Insérer du papier de verre (Fig.3)**

Eteindre la machine, débrancher l'alimentation. Le plateau de ponçage est encastré d'un crochet et d'un système d'oeil pour feuilles abrasives. Cela permet une application rapide de nouvelles feuilles, sans besoin d'un système de tension. Avant d'appliquer une nouvelle feuille, enlever la poussière du crochet et de la fermeture à agrafes du plateau de ponçage. Étirer le papier abrasif sur le plateau de ponçage et veiller à ce que les trous du plateau correspondent au disque.

### **Extraction de la poussière (Fig.1)**

Relier le sac à collecter la poussière au connecteur d'aspiration de poussière. Vérifier le niveau de remplissage et vider le sac fréquemment. Il est possible d'employer un vacuum externe en utilisant un adaptateur convenable (demander à une boutique). Toujours travailler avec un système d'aspiration des poussières reliée.

### **Allumer et Eteindre (Fig.2)**

Brancher la fiche à l'alimentation.

Allumer l'opération continue : appuyer sur le bouton

Eteindre l'opération continue : appuyer sur le bouton

### **Ponçage**

Localiser toute la surface de ponçage sur la pièce de travail Allumer la machine et la diriger sur la surface à poncer en utilisant des mouvements circulaires. Ne pas appliquer une pression supplémentaire à la machine lors du ponçage parce que le poids de la machine elle-même est généralement suffisant pour assurer des révolutions optimales et un bon résultat. Ne pas basculer! Remplir plusieurs processus de ponçage en utilisant du papier de verre qui devient progressivement meilleur.

### **Polissage**

Appliquer le vernis à l'aide de la méthode de couches croisées et le laisser sécher légèrement avant de le polir. Lorsque vous avez terminé votre travail, réduits la pression, soulevé la machine de la pièce où vous avez travaillé, puis éteindre la machine.

## **NETTOYAGE ET MAINTENANCE**

**PRÉCAUTION!** Avant d'opérer le nettoyage et la maintenance, coupez le courant électrique.

Utilisez une brosse sec pour nettoyer la bouche d'extraction de poussière (4). Nettoyez la boîte seulement avec un chiffon humide - n'utilisez pas de solvants! Puis enlevez le sac de collection de poussière à partir de la section en matière à se vider. Videz soigneusement, et essayez de ne pas créer de la poussière. Ne pas respirez de la poussière de scie. Lavez le sac dans l'eau froid savonneux et laissez sécher Avant chaque

utilisation, vérifiez la machine, le câble et les accessoires pour assurer qu'ils ne sont pas endommagés. Toutes les réparations nécessaires doivent être effectuées par un spécialiste. Les machines qui ne fonctionnent plus régulièrement doivent être correctement éliminées conformément aux règlements locaux.

## **ENVIRONNEMENT**

**Ne jetez pas les outils électriques, les accessoires 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
L'interrupteur en installation sans fonctionnement	La bobèche du moteur électrique est disjonctée	Demander aux personnels professionnels de remplacer le stator et le rotor
	La fiche ne branche pas à la douille électrique	Brancher la douille à la douille
	La douille électrique sans voltage	Remplacer un nouveau balai de charbon
	L'usure complète du balai de charbon	Remplacer un nouveau balai de charbon par le professionnel
	Le mauvais contact de l'interrupteur	Demander aux personnels professionnels d'examiner, réparer et remplacer l'interrupteur
	Le lâche contact du balai de charbon et l'appareil à renversement	Demander aux personnels professionnels d'examiner, réparer et remplacer la condition du contact de l'interrupteur
Les étincelles nombreuses de la machine	L'insuffisance de la pression de ressort de la douille	Remplacer le balai de charbon par le professionnel
	L'usure trop court du balai de charbon	Remplacer le balai de charbon par le professionnel
	Le voltage de source d'électricité est trop haut	Ajuster le voltage de source d'électricité
	Le lâche contact du balai de charbon et l'appareil à renversement	Remplacer le balai de charbon par le professionnel
	Le feu du court-circuit de la bobèche de rotor	Demander aux professionnels de réviser ou remplacer le rotor
	Le feu du court-circuit de l'appareil à renversement	Demander aux personnels professionnels d'examiner, réparer

Le ralentissement du fonctionnement	Le bas voltage de la source de courant	Ajuster le voltage de source d'électricité
	Le détriment des pièces de la machine	Demander aux personnels professionnels de remplacer les pièces de la machine
	L'état à basse vitesse lors de l'ouverture de La machine	Le bouton de commande de vitesse est ouvert à grande vitesse
	Court-circuit partiel dans le rotor	Demander aux professionnels de réviser ou remplacer le rotor
La machine en surchauffée	La force de la machine électrique	Suivre les demandes du livret
	Le vent des gorges anormaux	Draguer le vent des gorges et la buse
La machine électrique roule mais ne peut pas entraîner la planche de fond	Le détriment du roulement	Demander aux professionnels de remplacer le roulement
	Le détriment de la roue excentrique	Demander aux personnels professionnels de remplacer la roue excentrique
	Les feuilles de vent frottent la planche de fond mais ne roulent pas	Demander aux professionnels de réparer ou remplacer la planche de fond
La grande vibration de la machine	La rupture du pilier en oscillation	Demander aux personnels professionnels de remplacer le pilier en oscillation
	L'usure grave ou le détriment de la roue excentrique	Demander aux professionnels de remplacer la roue excentrique
La mauvaise effet du polissage	L'usure grave ou le modèle incorrect de papier d'émeri	Remplacer le papier d'émeri

# Contenido

DATOS TÉCNICOS .....	14
APLICACIÓN .....	15
ADVERTENCIA .....	15
INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD .....	15
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD .....	17
SÍMBOLOS.....	17
INSTRUCCIÓN DE OPERACIÓN .....	18
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO .....	19
AMBIENTE.....	19
SOLUCIONES DE AVERÍAS.....	19

## DATOS TÉCNICOS

Modelo	MPRS450V
Código de artículo	111-0512
Tensión nominal	220-240V~50/60Hz
Potencia absorbida	450W
Velocidad en vacío	6000-12000/min
Plato lijador	125mm
Cable	PVC
Longitud del cable	2M
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	1.2 KG

### Información sobre ruidos y vibraciones

Nivel de presión acústica LpA	76.5 dB(A)
Nivel de potencia acústica LWA	87.5 dB(A)
Incertidumbre	3 dB(A)
Valor de vibraciones generadas	5.846 m/s <sup>2</sup>
Incertidumbre	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 EN62841,2012/19/EU y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la solicitación 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 solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo. Para determinar con exactitud la solicitación 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**

Esta máquina puede ser empleada en operaciones de lijado y pulido, y preparación de superficies metálicas, de madera, fibra de vidrio, plástico, acrílico, recubrimientos, etc., y también se puede utilizarla para eliminar el óxido y pintura vieja. Obteniendo excelentes resultados mientras se trabaje con los discos abrasivos y los soportes adecuados.

**MAXIPRO**® Está dedicado a mejorar y perfeccionar los productos existentes continuamente. Por lo tanto, el rendimiento técnico y el concepto sobre el diseño de los productos pueden variar sin previo aviso, le pedimos disculpas por las molestias de cualquier posible contracción de las mismas. Lea y siga las instrucciones de uso y advertencias de seguridad antes de utilizar la herramienta por primera vez, y por favor no pierda este manual.

## **ADVERTENCIA**

Por favor quite el enchufe de la tomacorriente 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.

## **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 admisible 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 o piezas 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 provocarle serias lesiones.

**b) Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo de 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.** Ello 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 partes móviles 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.

## **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**

### **GENERAL**

- Esta herramienta no debe utilizarse por personas menores de 16 años
- Esta herramienta no es adecuada para lijar con agua
- No utilizar la herramienta cuando el cable esté dañado; hágalo cambiar por una persona calificada
- **No trabaje materiales que contengan amianto (el amianto es cancerígeno)**
- **Desenchufar siempre la herramienta antes de realizar cualquier ajuste o cambiar algún accesorio**

### **ACCESORIOS**

- MAXPRO únicamente puede garantizar un funcionamiento correcto de la herramienta al emplear accesorios originales
- No utilizar discos de lijado desgastados, desgarrados o excesivamente embazados

### **ANTES DEL USO**

- Compruebe siempre que la tensión de alimentación es la misma que la indicada en la placa de características de la herramienta (las herramientas de 230V o 240V pueden conectarse también a 220V)
- Evite los daños que puedan causar los tornillos, clavos y otros objetos sobre la pieza de trabajo; retírelos antes de empezar a trabajar
- Utilice cables de extensión seguros y completamente desenrollados con una capacidad de 16 amperios
- El nivel de ruido, con la herramienta trabajando, podrá sobrepasar 85 dB(A); usar protectores auditivos
- El polvo del material, como por ejemplo la pintura que contiene plomo, algunas especies de madera, minerales y metal podrían ser dañinos (el contacto o inhalación del polvo podría producir reacciones alérgicas y/o trastornos respiratorios al operador u otras personas cerca); **utilice una máscara contra el polvo y trabaje con un dispositivo de extracción de polvo cuando lo conecte**
- Ciertos tipos de polvo están catalogados como cancerígenos (por ejemplo el polvo de roble y de haya) especialmente junto con aditivos para el acondicionamiento de la madera; **utilice una máscara contra el polvo y trabaje con un dispositivo de extracción de polvo cuando lo conecte**
- Siga la normativa nacional en cuanto a extracción de polvo, en función de los materiales que vayan a ser utilizados
- Llevar guantes protectores, gafas de protección, vestimenta ceñida al cuerpo y protección adecuada para pelo largo
- **Asegure la pieza de trabajo** (una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano)
- Al lijar metal se generan chispas; no utilizar la caja de polvo y mantenga a otras personas y materiales combustibles alejados de la zona de trabajo

### **DURANTE EL USO**







- Mantenga siempre el cable lejos de las partes móviles de la herramienta; mantenga el cable detrás de usted, lejos de la herramienta
- Evitar el contacto con el disco de lijado en marcha
- En el caso de que se produjera un mal funcionamiento eléctrico o mecánico, apague inmediatamente la herramienta y desconecte el enchufe
- Si llega a dañarse o cortarse el cable eléctrico durante el trabajo, no tocar el cable, sino extraer inmediatamente el enchufe de la red

### **DESPUÉS DEL USO**

- Ponga atención al guardar su herramienta de que el motor está apagado y las partes móviles están parados

## **DESCRIPCIÓN DE 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 scolligare l'alimentazione prima della manutenzione

## **INSTRUCCIONES DE USO**

### **Regulador de velocidad (Figura 2)**

Con el control de velocidad se puede ajustar la velocidad de acuerdo con la necesidad de aplicación. Seleccione la velocidad adecuada y asegúrese de que la lijadora no se sobrecarga y deja de funcionar. Gire el control de velocidad de forma continua en la posición deseada para aumentar o disminuir la velocidad. El controlador se puede ajustar entre 1 a 6, la velocidad se puede cambiar durante el funcionamiento. Sugerencia: La tasa de velocidad requerida para el trabajo depende del material que se va a procesar. Para un mejor rendimiento, se recomienda hacer algunas pruebas antes de iniciar la obra.

### **Selección del papel de lija**

Siempre use los papeles de lija adecuados para cada tipo de material utilizado. Dependiendo del tamaño de granos que hay sobre el papel de lija, los resultados de trabajo varían. Los números en el papel de lija indican el tipo de papel de lija, cuanto mayor sea el número, más fino es el grano. Es importante utilizar el papel adecuado para cada trabajo. Para la operación sobre una superficie áspera, el papel de lija puede llegar hasta 80, y para la madera blanda como alerce, pino o abeto el uso de papeles puede ser de 60 a 150, y para madera densa como madera de haya o de arce, los tamaños de grano puede ser hasta 220.

### **Mango suplementario**

El mango suplementario sirve para asegurar el manejo y la orientación de la máquina durante el trabajo de lijado. El mango se puede ajustar sin problemas a la posición más adecuada para trabajar. Gire el tornillo de mariposa en el mango suplementario contra la dirección de las agujas del reloj para aflojarlo, mueve la palanca del mango a la posición deseada y apriete el tornillo girando en la dirección de las agujas del reloj.

### **Inserción de un papel de lija (Figura 3)**

**Apague la máquina, desconecte de la alimentación.** El plato para lija está equipado con un sistema de gancho a los orificios de las hojas de lija. Esto permite una aplicación rápida de las nuevas hojas de lija sin la necesidad de complicar por un sistema de tensión. Antes de aplicar una nueva hoja, pulse el corchete de fijación. Estire el papel de lija sobre el plato para lija y asegúrese de que los orificios del papel de lija y el plato coinciden.

### **Extracción de polvo (Figura 1)**

Conectar la bolsa en el conector de extracción de polvo. Compruebe el nivel de llenado y vacío con frecuencia. Es posible emplear la bolsa externa mediante un adaptador adecuado sobre el conector (preguntar en la tienda). Siempre se debe trabajar con un sistema de extracción de polvo conectado.

### **Encendido y apagado (Figura 2)**

Conecte el enchufe a una toma de corriente,  
Encienda el interruptor de funcionamiento pulsando el botón  
Para apagar el aparato pulse el botón de nuevo.

### **Lijar**

Coloque toda la superficie del papel de lija sobre la pieza de trabajo. Encienda la máquina y lo guiará a través de la superficie a lijar con movimientos circulares. No aplique una fuerza de presión adicional a la máquina sobre el trabajo de lijado, el peso de la máquina en sí es suficiente para garantizar las revoluciones óptimas y un trabajo de buen resultado. ¡No inclinar nunca la máquina! Al completar varios trabajos de lijado con el mismo papel de lija puede disminuir gradualmente el resultado de trabajo.

### **Pulir**

Aplicar la operación de pulido usando el método de mano cruzada y dejar secar un poco antes de pulir. Cuando haya completado su trabajo, reducir la presión, levanta la máquina de la pieza que se está

trabajando, y luego apagar la máquina.

## **MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA**

**¡CUIDADO!** Antes de realizar cualquier trabajo de cuidado o mantenimiento, desconecte la máquina de la corriente.

Use un cepillo seco para limpiar las aberturas de aspiración (4). Limpie la carcasa con un paño húmedo, ¡y no utilizar nunca disolventes! Después hay que secarla bien. Retire la bolsa de recogida de polvo de la sección de plástico para vaciarla. Vacíe con cuidado y trate de no generar polvo. Tenga cuidado de no respirar el polvo. Lave la bolsa con agua fría y jabón y dejarla secar.

Antes de cada uso, verifique para asegurarse que la máquina, el cable y los accesorios no estén dañados. Las reparaciones deberán ser realizadas por un especialista únicamente.

A las máquinas averiadas deben desecharse correctamente de acuerdo con las normativas locales.

## **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
La máquina está encendida pero no trabaja	Cortocircuito en el bobinado del motor	Cambiar el estator y el rotor por un profesional
	El enchufe no está enchufado en la toma de corriente	Enchufar el enchufe en una toma de corriente
	No hay tensión en la toma de corriente	Comprobar y reparar la fuente de alimentación
	Desgaste total de las escobillas de carbón	Cambiar las escobillas de carbón por un profesional
	El interruptor tiene mal contacto	Comprobar y cambiar el interruptor por un profesional
	Las escobillas de carbón tienen mal contacto con el conmutador	Comprobar el estado de contacto de las escobillas de carbón y el conmutador por un profesional
La máquina sale muchas chispas	La presión del resorte de las escobillas de carbón no es suficiente	Cambiar las escobillas de carbón por un profesional
	Las escobillas de carbón están demasiadas cortas por desgaste	Cambiar las escobillas de carbón por un profesional
	La tensión de la fuente de alimentación es demasiada alta	Ajustar la tensión de la fuente de alimentación
	Las escobillas de carbón tienen mal contacto con el conmutador	Cambiar las escobillas de carbón por un profesional
	Cortocircuito en el bobinado del rotor y forma un anillo de fuego	Comprobar y reparar, o cambiar el rotor por un profesional
	El cortocircuito en segmentos del conmutador y forma un anillo de fuego	Comprobar y reparar, o cambiar el motor por un profesional

La velocidad de funcionamiento se disminuye	La tensión de la fuente de alimentación es baja	Ajustar la tensión de la fuente de alimentación
	Las piezas mecánicas están dañadas	Cambiar las piezas mecánicas por un profesional
	La máquina permanece en estado de baja velocidad al encenderla	Deja el botón del control de velocidad en el estado de alta velocidad
	Cortocircuito en parte del rotor	Comprobar y reparar, o cambiar el rotor por un profesional
La máquina se calienta demasiado	Sobrecarga del motor	Operar la máquina correctamente conforme con el manual de instrucciones
	Algo atascado en la salida de aire	Limpiar el conducto y la salida de aire
El motor gira pero la placa inferior de la máquina no se mueve	Los cojinetes están dañados	Cambiar los cojinetes por un profesional
	La rueda excéntrica está dañada	Cambiar la rueda excéntrica por un profesional
	La placa posterior de la hoja no se gira	Cambiar la placa posterior de la hoja por un profesional
La máquina vibra fuertemente	Ruptura en la columna de columpios	Cambiar la columna de columpios por un profesional
	Desgaste grave o daño de la rueda excéntrica	Cambiar la columna de columpios por un profesional
El resultado del efecto de pulido no es bueno	Desgaste grave del papel de lija o el modelo del mismo no es correcto	Cambiar el papel de lija

# Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	21
ПРИМЕНЕНИЕ.....	22
ВНИМАНИЕ!.....	22
ОСНОВНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	22
УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ МАШИН.....	24
МАРКИРОВКА.....	25
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	25
ЧИСТКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	26
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	26
УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	26

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	MPRS450V
Код изделия	111-0512
Напряжение питания	220-240V ~ 50/60Hz
Входная номинальная мощность	450W
Скорость холостого хода	6000-12000/min
Размер контактной площадки	125mm
Кабель	PVC
Длина шнура	2M
Вес согласно EPTA Procedure 01/2003	1.2 KG

### Данные по шуму и вибрации

Уровней звуковой мощности LpA	76.5 dB(A)
Уровень звукового давления LWA	87.5 dB(A)
погрешность	3 dB(A)
Уровень вибрации	5.846 m/s <sup>2</sup>
погрешность	1.5 m/s <sup>2</sup>

Указанный в настоящую инструкцию уровень вибраций измерен в соответствии с установленную EN 62841,2012/19/EU методику испытаний и может использоваться для сравнения электроинструментов. Уровень вибраций может использоваться для предварительной оценки воздействия.

Указанный уровень вибраций дан при условии использования инструмента по его прямому назначению. В тех случаях, когда электроинструмент используется для других целей, с другими принадлежностями, уровень вибраций может отличаться от указанного. В этих случаях уровень воздействия может значительно возрасти в рамках общего периода работы.

Для точной оценки воздействия вибраций во время определенного периода работы необходимо учитывать промежутки времени, в которые электроинструмент выключен, либо хотя и включен, но фактически не используется. Это может существенно сократить воздействия вибраций в течение

всего периода работы. Сохраняйте электроинструмент и его принадлежности в хорошем состоянии. Во время работы старайтесь со-хранять руки теплыми - это поможет уменьшить вредное воздействие при работе с повышенной вибрацией.

## **ПРИМЕНЕНИЕ**

Машина может быть использована только для сухой работы шлифования и полирования. Это подходит для работы на дерево, металл, гипс, пластик и поверхность документов, а также может быть использовано для удаления ржавчины, старой краски и промежуточного шлифования.

**MAXPRO** призваны к непрерывному совершенствованию существующих продуктов. Таким образом, технические характеристики и дизайн продуктов могут быть изменены без предварительного уведомления; Наши извинения за возможные неудобства. Прочтите и следуйте инструкциям по эксплуатации и технике безопасности перед использованием в первый раз. **Сохраните это руководство**

## **ВНИМАНИЕ!**

Необходимо вынуть вилку из розетки перед выполнением любой регулировки, ремонта или технического обслуживания. Прочтите все правила безопасности и инструкции. Несоблюдение правил безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Убедитесь, что напряжение соответствует указанному на маркировке.

Упаковочные материалы не игрушки! Дети не должны играть с пластиковыми пакетами! Существует опасность удушья! Мощность шума инструмента во время работы может превышать 85 дБ (А) на рабочем месте. В этом случае, используйте средства защиты ушей.

## **ОСНОВНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

**ВНИМАНИЕ!** Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм. **Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.** Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие “электроинструмент” распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с кабелем питания от электросети) и на аккумуляторный электроинструмент (без кабеля питания от электросети).

### **1) БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕГО МЕСТА**

**a) Соблюдайте чистоту и поддерживайте надлежащую освещенность на рабочем месте.**

Беспорядок на рабочем месте или его плохое освещение могут привести к несчастным случаям.

**b) Не используйте с электроинструментом во взрывоопасной среде, т.е. в непосредственной близости от легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** В процессе работы электроинструмент искрит и искры могут воспалить газы или пыль.

**c) При работе с электроинструментом недопускайте детей или посторонних на Ваше рабочее место.** Отвлечение Вашего внимания может привести к потере контроля над работой инструмента.

### **2) ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**a) Штепсельная вилка кабеля питания электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не вносите никаких изменений в конструкцию вилки. Не используйте адапторы для электроинструмента с защитным заземлением.** Заводские штепсельные вилки и соответствующие им сетевые розетки существенно снижают вероятность электрошока.

**b) Избегайте механических контактов с такими заземленными поверхностями, как трубопроводы, системы отопления, плиты и холодильники.** При соприкосновении человека с заземленными предметами во время работы инструментом вероятность электрошока существенно возрастает.

**c) Оберегайте электроинструмент от воздействия дождя и влаги.** Попадание воды в электроинструмент повышает вероятность электрического удара.

**d) Используйте кабель строго по назначению. Не допускается тянуть и передвигать электроинструмент за кабель или использовать кабель для вытягивания вилки из розетки.**

**Оберегайте кабель инструмента от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или движущихся частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный кабель повышает возможность электрического удара.**

**e) При работе на улице используйте удлинитель, предназначенный для работы вне помещения. Использование такого удлинителя снижает вероятность электрического удара.**

**f) Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, то устанавливайте устройство защиты от утечки в землю.** Использование устройства защиты от утечки в землю снижает риск электрического поражения.

### **3) ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

**a) Будьте внимательны, следите за тем, что Вы делаете и выполняйте работу обдуманно. Не пользуйтесь электроинструментом, если Вы устали или находитесь под воздействием транквилизаторов, алкоголя или медицинских препаратов.** Секундная потеря концентрации в работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

**b) Используйте средства индивидуальной защиты. Защитные очки обязательны.** Средства индивидуальной защиты, такие как противопылевой респиратор, нескользящая защитная обувь, шлем-каска, средства защиты органов слуха применяются в соответствующих условиях работы обстоятельствах и минимизируют возможность получения травм.

**c) Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** Если Вы при транспортировке электроинструмента держите палец на выключателе или включенный электроинструмент подключаете к сети питания, то это может привести к несчастному случаю.

**d) Во избежание травм перед включением инструмента удалите регулировочный или гаечный ключ из вращающейся части инструмента.**

**e) Не переоценивайте свои возможности. Твердо стойте на ногах и удерживайте равновесие.** В таком положении вы сможете лучше контролировать инструмент в неожиданных ситуациях.

**f) Используйте подходящую рабочую одежду. Не надевайте свободную одежду и украшения. Волосы, одежда и перчатки должны находиться подальше от движущихся частей электроинструмента.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы легко могут попасть в движущиеся части электроинструмента.

**g) При наличии пылеотсасывающих и пылесборных приспособлений убедитесь в том, что они подсоединены и используются надлежащим образом.** Применение пылесоса может снизить опасность, создаваемые пылью.

### **4) ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УХОД ЗА ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ**

**a) Не перегружайте инструмент. Используйте тот инструмент, который предназначен для данной работы.** С подходящим инструментом Вы выполните работу лучше и надежней, используя весь диапазон его возможностей.

**b) Не используйте инструмент с неисправным выключателем.** Инструмент с неисправным выключателем опасен и подлежит ремонту.

**c) До начала наладки электроинструмента, замены принадлежностей или прекращения работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Данная мера предосторожности предотвращает случайное включение инструмента.

**d) Храните неиспользуемый электроинструмент в недоступном для детей месте и не позволяйте использовать его лицам, не умеющим с ним обращаться или не ознакомленным с инструкцией по эксплуатации.** Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.

**e) Электроинструмент требует надлежащего ухода. Проверяйте безупречность функции подвижных частей, лёгкость их хода, целостность всех частей и отсутствие повреждений, которые могут негативно сказаться на работе инструмента. При обнаружении повреждений сдайте инструмент в ремонт.** Большое число несчастных случаев связано с неудовлетворительным уходом за электроинструментом.

**f) Режущие части инструмента необходимо поддерживать в заточенном и чистом состоянии.** При надлежащем уходе за режущими принадлежностями с острыми кромками они реже заклиниваются и инструмент лучше поддается контролю.

**g) Используйте электроинструмент, принадлежности, биты и т.д. в соответствии с данными**



инструкциями, исходя из особенностей условий и характера выполняемой работы.

Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасным последствиям.

#### 5) СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

а) Передавайте инструмент на сервисное обслуживание только квалифицированному персоналу, использующему только подлинные запасные части. Это обеспечит сохранение безопасности электроинструмента.

## УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ

### МАШИН

#### ОБЩЕЕ

- Инструмент нельзя использовать лицам в возрасте до 16 лет
- Данный инструмент не подходит для шлифования влажных поверхностей
- Никогда не используйте инструмент, если сетевой шнур повреждён; необходимо, чтобы квалифицированный специалист заменил сетевой шнур
- **Не обрабатывайте материалы с содержанием асбеста (асбест считается канцерогеном)**
- **Перед регулировкой или сменой принадлежностей обязательно выньте вилку из сетевой розетки**

#### НАСАДКИ

- MAXPRO обеспечивает надёжную работу инструмента только при использовании соответствующих приспособлений
- Не следует использовать изношенные, порванные или сильно загрязнённые шлифовальные круги

#### ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

- Обязательно убедитесь, что напряжение питания соответствует напряжению, указанному на фирменном штепселе инструмента (инструменты, рассчитанные на напряжение 230 В или 240 В, можно подключать к питанию 220 В)
- Избегайте повреждений, которые могут быть вызваны винтами, гвоздями и прочими элементами, находящимися в обрабатываемом предмете; перед началом работы их нужно удалить
- Используйте полностью размотанные и безопасные удлинители, рассчитанные на ток не менее 16 А

- Поскольку уровень шума при работе данного инструмента может превышать 80 dB(A); всегда используйте защиту для ушей
- Пыль от таких материалов, как свинцовосодержащая краска, некоторые породы дерева, минералы и металл, может быть вредна (контакт с такой пылью или ее вдыхание может стать причиной возникновения у оператора или находящегося рядом лиц аллергических реакций и/или респираторных заболеваний); **надевайте респиратор и работайте с пылеудаляющим устройством при включении инструмента**

- Некоторые виды пыли классифицируются как канцерогенные (например, дубовая или буковая пыль), особенно в сочетании с добавками для кондиционирования древесины; **надевайте респиратор и работайте с пылеудаляющим устройством при включении инструмента**
- Следуйте принятым в вашей стране требованиям/ нормативам относительно пыли для тех материалов, с которыми вы собираетесь работать
- Необходимо носить защитные перчатки, защитные очки, плотно прилегающую одежду и защиту для волос (для длинных волос)

- **Закрепите обрабатываемую деталь** (обрабатываемая деталь, зафиксированная посредством зажимных устройств или тисков, закрепляется лучше, нежели при помощи рук)
- При обработке металлической поверхности наблюдается искрение; не следует использовать пылеприёмник, а также нельзя приёмник допускать в рабочую зону посторонних людей и воспламеняемые материалы

#### ВО ВРЕМЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Следите за тем, чтобы сетевой шнур не находился рядом с движущимися деталями инструмента; нужно всегда направлять электрический шнур к задней части инструмента, исключая его захват инструментом
- Не следует прикасаться к движущемуся шлифовальному кругу
- В случае любой электрической или механической неисправности немедленно выключите

инструмент и выньте вилку из розетки

- При повреждении или разрезании сетевого шнура во время работы не прикасайтесь к нему, и немедленно выньте вилку из розетки

#### ПОСЛЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- Перед тем как положить инструмент, выключите двигатель и убедитесь в том, что все движущиеся детали полностью остановились

## МАРКИРОВКА

	Прочитать инструкцию		Используйте средства защиты ушей
	Предупреждение		Носите респиратор
	Двойная изоляция		Не выбрасывайте старые приборы в бытовой мусор
	Носите защитные очки		Держите руки и ноги на расстоянии от всех открытых частей

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

#### Регулятор скорости (Рис. 2)

Со скоростью контроллера Вы можете регулировать скорость в зависимости от применения. Выберите соответствующую настройку скорости и убедитесь, что шлифовальный не становится перегруженным и останавливается. Поверните регулятор скорости плавно до нужной настройки для увеличения или уменьшения скорости. Контроллер может быть в диапазоне от 1 до 6. А также, ставка скорости может быть изменена во время работы. Подсказка: требуемая скорость соответственно для резки, шлифование заготовки зависит от материала, который вы собираетесь обрабатывать. Для лучшей производительности, и сделать несколько практических испытаний.

#### Выбор шлифовальной бумаги

Всегда используйте абразивную бумагу, подходит материалу, который вы хотите. Затем шлифовальные бумаги должны быть правильным размером. В зависимости от размера зерен, существуют степени грубости. Грубость задается номером на тыле бумаг. Чем выше число, тем мельче зерно.

Важно использовать правильную бумагу для каждого задания. Для грубого шлифования размер использования зерна до 80, для мягких пород дерева, лиственница, сосна или ель использовать бумаги из 60 единиц до 150 зернистостей. Для плотных лиственных пород, как бук или клен, размер зерна до 220 может быть использован.

#### Установка наждачной бумагой (Рис. 3)

Выключите машину, отключать источник питания.

Шлифование пластины снабжено крючком и система глаз для шлифовальных листов. Это обеспечивает быстрое применение новых листов без необходимости системы натяжения. Перед нанесением нового листа, нажмите пыль из крюка и глаза эксцентриковых отделочной шлифовальной машины. Растянуть шлифовальные бумаги на шлифовальной пластине и убедитесь, что отверстия пластины и диска совпадают.

#### Удаление пыли (Рис. 1)

Соединить мешок сбора пыли с разъемом пылеудаления. Часто проверьте уровень заполнения, и пустого. Можно использовать пылесос с помощью соответствующего адаптера (спросите в магазине). Всегда связано с системой пылеудаления.

#### Переключение включения и выключения (Рис. 2)

Вставьте вилку в розетку

Нажмите кнопку для того, чтобы включить непрерывный режим работы  
 Нажмите кнопку для того, чтобы выключить непрерывный режим работы

#### Посыпание песком

Поместите на шлифованной поверхности для работы.

Включить машину и направлять его на поверхность, чтобы быть отшлифованы круговыми движениями. Не применяется дополнительное давление к машине при шлифовании, вес самой машины, обычно достаточно для обеспечения оптимальной оборотов и можно получить хороший результат. Не наклоняйте! Завершить несколько процессов шлифования наждачной бумагой, которая постепенно получает "Finder".

#### Полирование

Применить отполировать с использованием поперечного пальто метода и дать высохнуть немного перед полировкой. Когда вы закончите вашу работу, надо снизить давление, поднять машину из части, а затем выключить машину.

## Очистка и сохранение

**Внимание!** Перед выполнением любых уходов и техобслуживаний, отключите от электросети. Используйте сухую щетку для чистки отверстий пыли (4). Очистите оболочку влажной тканью - не используйте растворители! Тогда хорошо осушить. Снимите мешок сбора пыли из пластиковой раздел, чтобы очистить. Опорожнять осторожно, старайтесь не создавать пыль. Не вдыхать опилки! Промойте мешок в холодной мыльной водой и дать высохнуть.

Перед каждым использованием проверяйте машину, кабель и аксессуары, чтобы убедиться в том, что они не были повреждены. Есть все необходимые ремонтные работы завершены к специалисту. Машины, которые больше не работают должным образом, не должны быть правильно утилизированы в соответствии с местными правилами.

## ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

**Не выкидывайте электроинструмент, принадлежности и упаковку вместе с бытовым мусором** - во исполнение европейской директивы 2002/96/ЕС об утилизации отслужившего свой срок электрического и электронного оборудования и в соответствии с действующим законодательством, утилизация электроинструментов производится отдельно от других отходов на предприятиях, соответствующих условиям экологической безопасности

## Решение для проблем

Появление неисправности	Возможные причины	Решение
выключатель включен но аппарат не работает	ленточное выключение обмотки двигателя	просить профессиональных заменять статор и ротор
	вилка не влючена в розетку	включить вилку в розетку
	розетка питания без напряжения	ремонттировать питание
	износная углеродная щётка	просить профессиональных заменять углеродную щётку
	плохой контакт выключателя	просить профессиональных ремонттировать и заменять выключатель
	плохой контакт углеродной щётки с коллектором	просить профессиональных ремонттировать состояние контакта углеродной щётки с коллектором
чрезмерные искры аппарата	давления пружины углеродной щётки не хватает	просить профессиональных заменять углеродную щётку

	углеродная щётка слишком коротка из-за износа	просить профессиональных заменять углеродную щётку
	высокое напряжение питания	регулировать напряжение питания
	плохой контакт углеродной щётки с коллектором	просить профессиональных заменять углеродную щётку
	огненное кольцо из-за короткозамыкания обмотки ротора	просить профессиональных ремонттировать и заменять ротор
	огненное кольцо из-за короткозамыкания коллектора	просить профессиональных ремонттировать и заменять двигатель
падение скорости работы	низкое напряжение питания	регулировать напряжение питания
	повреждение механических деталей	просить профессиональных ремонттировать и заменять механические детали
	включать аппарат на низкой скорости	регулятор скорости включен на высокой скорости
	короткозамыкание некоторых роторах	просить профессиональных ремонттировать или заменять ротор
аппарат перегревается	перегрузка двигателя	правильно использовать по требованию описания
	плохая проходимость выхода воздуха	прочистить воздуховод и выход воздуха
двигатель работает но башмак не робает	поверждение подшипника	просить профессиональных заменять подшипник
	поверждение трехгироскопного шайба	просить профессиональных заменять трехгироскопный шайб
	шасси лопасти вентилятора не могут вертеться	просить профессиональных ремонттировать или заменять
аппарат сильно колебается	разрыв столба качания	просить профессиональных заменять столб качания
	сильный износ или поверждение трехгироскопного шайба	просить профессиональных заменять трехгироскопный шайб
эффект шлифования плохо	сильный износ наждачной бумаги или неправильный тип наждачной бумаги	заменять наждачную бумагу