



Robert Bosch GmbH

Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 929 N35 (2008.06) O / 54 ASIA

GSS 230 Professional



us Original operating instructions

cn 正本使用说明书

tw 正本使用說明書

ko 사용 설명서 원본

th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ

id Petunjuk-Petunjuk untuk

Penggunaan Orisinal

vn Bảng hướng dẫn nguyên bản

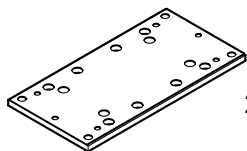
fr Notice originale

ar تعليمات التشغيل الأصلية

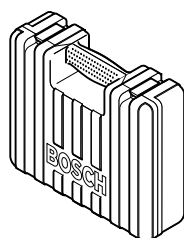
fa راهنمای طرز کار اصلی



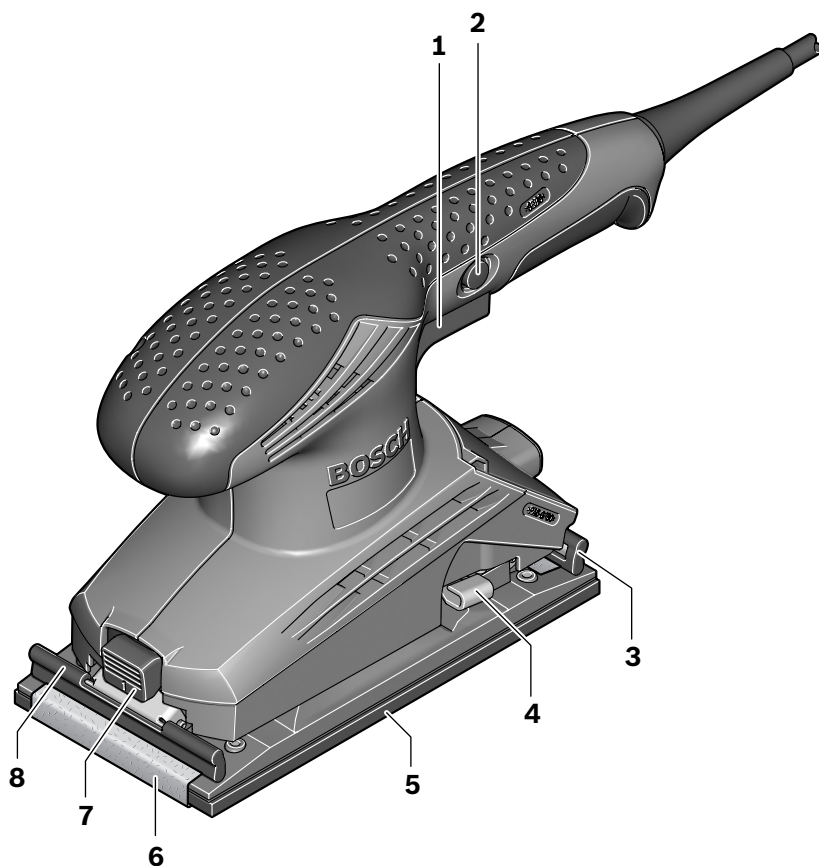
English	Page	6
中文.....	页	12
中文.....	頁	16
한국어.....	면	20
ภาษาไทย.....	หน้า	24
Bahasa Indonesia	Halaman	29
Tiếng Việt.....	Trang	35
Français	Page	40
عربي	صفحة	45
فارسی	صفحه	49



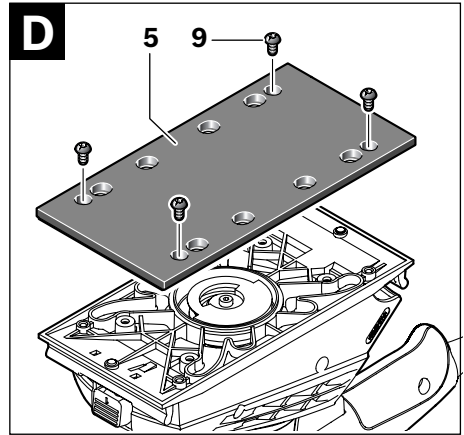
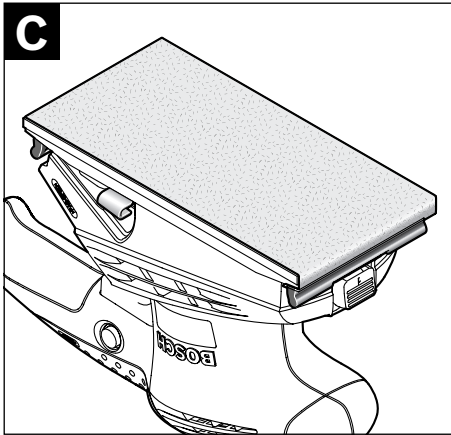
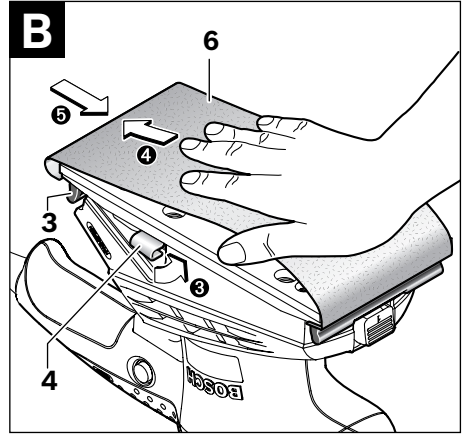
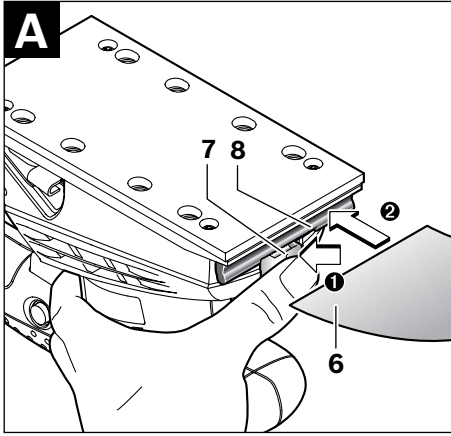
2 608 000 326



2 605 438 599



GSS 230 Professional



General Power Tool Safety Warnings

⚠ 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 the 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 or 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 dusk 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 energizing 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 that is 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 jewelry. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, 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, 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.

Power Tool-specific Safety Warnings

- ▶ **Use the power tool only for dry sanding.** Penetration of water into the power tool increases the risk of an electric shock.
- ▶ **Caution, fire hazard! Avoid overheating the object being sanded as well as the sander. Always empty the dust collector before taking breaks.** In unfavorable conditions, e. g., when sparks emit from sanding metals, sanding debris in the dust bag, micro filter or paper sack (or in the filter sack or filter of the vacuum cleaner) can self-ignite. Particularly when mixed with remainders of varnish, polyurethane or other chemical materials and when the sanding debris is hot after long periods of working.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Keep your workplace clean.** Blends of materials are particularly dangerous. Dust from light alloys can burn or explode.
- ▶ **Do not use the power tool with a damaged cord. Do not touch the damaged cord and pull the plug from the outlet when the cord is damaged while working.** Damaged cords increase the risk of an electric shock.

Functional Description



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

While reading the operating instructions, unfold the graphics page for the tool and leave it open.

Intended Use

The tool is intended for dry sanding of wood, plastic, filler and coated surfaces.

Product Features

The numbering of the product features refers to the illustration of the power tool on the graphics page.

- 1 On/Off switch
- 2 Lock-on button for On/Off switch
- 3 Rear clamping bracket
- 4 Release lever for rear clamping bracket
- 5 Sanding plate
- 6 Sanding sheet*
- 7 Release button for front clamping bracket
- 8 Front clamping bracket
- 9 Screws for sanding plate

*The accessories illustrated or described are not included as standard delivery.

Technical Data

Orbital sander	GSS 230 Professional	
Article number		3 601 K70 0..
Rated power input	W	190
No-load speed	rpm	12000
No-load orbital stroke rate	opm	24000
Orbit diameter	mm	2.0
Sanding sheet dimensions – Attachment via clamping	mm	93 x 230
Sanding plate dimensions	mm	92 x 182
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	1.7
Protection class		□/II

The values given are valid for nominal voltages [U] of 230/240 V. For lower voltages and models for specific countries, these values can vary.

Please observe the article number on the type plate of your power tool. The trade names of individual tools may vary.

Assembly

- ▶ **Before any work on the power tool itself, pull the mains plug.**

Dust/Chip Extraction

- ▶ Dusts from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dusts can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders. Certain dusts, such as oak or beech dust, are considered as carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.
 - Provide for good ventilation of the working place.
 - It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.

Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.

Replacing the Sanding Sheet

When attaching a new sanding sheet, remove any dust or debris from the sanding plate **5** (e. g. with a brush).

Sanding Sheets without Velcro Backing (see figures A–C)

- ❶ Press the release button **7** and keep it pressed.
- ❷ Guide the sanding sheet **6** to the stop under the opened front clamping bracket **8** and let go of the release button **7** again. Pay attention that the sanding sheet is clamped centrally.
- ❸ Press the release lever **4** and keep it pressed.
- ❹ Place the sanding sheet **6** firmly around the sanding plate. Guide the other end of the sanding sheet **6** under the opened rear clamping bracket **3**.
- ❺ Hold the sanding sheet and let go of the release lever **4** to lock the sanding sheet.

To remove the sanding sheet **6**, press the release lever **4** and pull the sanding sheet out of the rear clamping bracket. Push the release button **7** and remove the sanding sheet completely.

Selecting the Sanding Sheet

Depending on the material to be worked and the required rate of material removal, different sanding sheets are available:

Grain size		
red:Wood		40–240
For working all wood-en materials		
For coarse sanding, e. g. of rough, unplaned beams and boards	coarse	40, 60
For face sanding and planing small irregularities	medium	80, 100, 120
For finish and fine sanding of hard woods	fine	180, 240
white:Paint		40–320
For working paint/enamel coats or primers and fillers		
For sanding paint off	coarse	40, 60
For sanding primer	medium	80, 100, 120
For final sanding of primers before coating	fine	180, 240, 320

Replacing the Sanding Plate (see figure D)

The sanding plate **5** can be replaced, if required. Unscrew the 4 screws **9** completely and remove the sanding plate **5**. Attach the new sanding plate **5** and tighten the screws again.

Operation

Starting Operation

- **Observe correct mains voltage! The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the type plate of the power tool.**

Switching On and Off

To **start** the power tool, press the On/Off switch **1** and keep it pressed.

To lock the **pressed** On/Off switch **1**, press the lock-on button **2**.

To **switch off** the power tool, release the On/Off switch **1** or when it is locked with the lock-on button **2**, briefly press the On/Off switch **1** and then release it.

Working Instructions

- **Wait until the tool has come to a standstill before placing it down.**

The removal capacity during sanding is mainly determined by the selection of the sanding sheet.

Only flawless sanding sheets achieve good sanding capacity and extend the service life of the tool.

Pay attention to apply uniform sanding pressure; this increases the working life of the sanding sheets.

Intensifying the sanding pressure does not lead to an increase of the sanding capacity, but to increased wear of the tool and the sanding sheet.

A sanding sheet that has been used for metal should not be used for other materials.

Use only original Bosch sanding accessories.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Before any work on the power tool itself, pull the mains plug.**
- ▶ **For safe and proper working, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

If the power tool should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an after-sales service center for Bosch power tools.

In all correspondence and spare parts orders, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the power tool.

After-sales Service and Customer Assistance

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

www.bosch-pt.com

Our customer consultants answer your questions concerning best buy, application and adjustment of products and accessories.

In case of a claim, repair or purchase of replacement parts or in case of queries or other problems, please contact your local dealer or Bosch representative.

People's Republic of China

Website: www.bosch-pt.com.cn

China Mainland

Bosch Power Tools (China) Co., Ltd.
567, Bin Kang Road
Bin Jiang District 310052
Hangzhou, P.R.China
Service Hotline: 800 8 20 84 84
Tel.: +86 (571) 87 77 43 38
Fax: +86 (571) 87 77 45 02

HK and Macau Special Administrative Regions

Robert Bosch Hong Kong Co. Ltd.
21st Floor, 625 King's Road
North Point, Hong Kong
Customer Service Hotline: +852 (21) 02 02 35
Fax: +852 (25) 90 97 62
E-Mail: info@hk.bosch.com
www.bosch-pt.com.cn

Indonesia

PT. Multi Tehaka
Kawasan Industri Pulogadung
Jalan Rawa Gelam III No. 2
Jakarta 13930
Indonesia
Tel.: +62 (21) 4 60 12 28
Fax: +62 (21) 46 82 68 23
E-Mail: sales@multitehaka.co.id
www.multitehaka.co.id

Phillippines

Robert Bosch, Inc.
Zuellig Building
Sen. Gil Puyat Avenue
Makati City 1200, Metro Manila
Phillippines
Tel.: +63 (2) 8 17 32 31
www.bosch.com.ph

Malaysia

Robert Bosch (SEA.) Pte. Ltd.
No. 8a, Jalan 13/6
46200 Petaling Jaya,
Selangor,
Malaysia
Tel.: +6 (03) 7966 3000
Fax: +6 (03) 7958 3838
E-Mail: hengsiang.yu@my.bosch.com
Toll Free Tel.: 1 800 880 188
Fax: +6 (03) 7958 3838
www.bosch.com.sg

Thailand

Robert Bosch Ltd.
 Liberty Square Building
 No. 287, 11 Floor
 Silom Road, Bangrak
 Bangkok 10500
 Tel.: +66 (2) 6 31 18 79 – 18 88 (10 lines)
 Fax: +66 (2) 2 38 47 83
 Robert Bosch Ltd., P. O. Box 2054
 Bangkok 10501, Thailand
 Bosch Service – Training Centre
 2869-2869/1 Soi Ban Kluy
 Rama IV Road (near old Paknam Railway)
 Prakanong District
 10110 Bangkok
 Thailand
 Tel.: +66 (2) 6 71 78 00 – 4
 Fax: +66 (2) 2 49 42 96
 Fax: +66 (2) 2 49 52 99

Singapore

Robert Bosch (SEA.) Pte. Ltd.
 38 C Jalan Pemimpin
 Singapore 915701
 Republic of Singapore
 Tel.: +65 (3) 50 54 94
 Fax: +65 (3) 50 53 27
 www.bosch.com.sg

Vietnam

Robert Bosch (SEA) Pte. Ltd – Vietnam
 Representative Office
 Saigon Trade Center, Suite 1206
 37 Ton Duc Thang Street,
 Ben Nghe Ward, District 1
 HCMC
 Vietnam
 Tel.: +84 (8) 9111 374 – 9111 375
 Fax: +84 (8) 9111376

Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.
 Power Tools
 Locked Bag 66
 Clayton South VIC 3169
 Customer Contact Center
 Inside Australia:
 Phone: +61 (01300) 307 044
 Fax: + 61 (01300) 307 045
 Inside New Zealand:
 Phone: +64 (0800) 543 353
 Fax: +64 (0800) 428 570
 Outside AU and NZ:
 Phone: +61 (03) 9541 5555
 www.bosch.com.au

Disposal

Power tools, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Subject to change without notice.

一般安全规则

警告 阅读说明！没有按照以下列举的说明而使用或操作将导致触电、着火和/或严重伤害。

保存这些说明。

在所有以下列举的警告中术语“电动工具”指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

1) 工作场地

- a) 保持工作场地清洁和明亮。混乱和黑暗的场地会引发事故。
- b) 不要在易燃易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
- c) 让儿童和旁观者离开后操纵电动工具。分心会让你放松控制。

2) 电气安全

- a) 电动工具插头必须和插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将减少触电危险。
- b) 避免人体接触接地表面。如管道、散热片和冰箱。如果你身体接地会增加触电危险。
- c) 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加触电危险。
- d) 不得滥用电线。绝不用电线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。让电动工具远离热、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的电线会增加触电危险。
- e) 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接电线。适合户外使用的电线将减少触电危险。
- f) 如果无法避免的，必须在潮湿的环境中使用电动工具，得使用故障接地线路中断器（GFCI）。使用GFCI可以减低触电的危险。

3) 人身安全

- a) 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。切勿在有疲倦，药物、酒精或治疗反应下操作电动工具。在操作电动工具期间精力分散会导致严重人身伤害。

b) 使用安全装置。始终配戴护目镜。安全装置，诸如适当条件下的防生面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。

c) 避免突然启动。确保开关在插入插头时处于断开位置。手指放在已接通电源的开关上或开关处于接通时插入插头可能会导致危险。

d) 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。

e) 手不要伸得太长。时刻注意脚下和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。

f) 着装适当。不要穿宽松衣服或佩带饰品。让你的头发、衣服和袖子远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。

g) 如果提供了与排屑装置、集尘设备连接用的装置，则确保他们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少碎屑引起的危险。

4) 电动工具使用和注意事项

a) 不要滥用电动工具，根据用途使用适当的电动工具。选用适当的设计额定值的电动工具会使你工作更有效、更安全。

b) 如果开关不能接通或关断工具电源，则不能使用该电动工具。不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。

c) 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或将电池盒脱开电源。这种防护性措施将减少电动工具突然启动的危险。

d) 将闲置电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。电动工具在未经训练的用户手中是危险的。

e) 保养电动工具。检查运动件的安装偏差或卡住、零件破损情况和影响电动工具运行的其他条件。如有损坏，电动工具必须在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。

f) 保持切削刀具锋利和清洁。保养良好的有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。

g) 按照使用说明书以及打算使用的电动工具的特殊类型要求的方式，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用作那些与要求不符的操作可能会导致危险情况。

5) 维修

a) 将你的电动工具送交专业维修人员，必须使用同样的备件进行更换。这样将确保所维修的电动工具的安全性。

针对机器的特殊安全警告

- ▶ **只能使用本机器进行乾磨作业。**如果雨水渗入电动机器中可能导致触电。
- ▶ **注意，有著火的危险！避免过度提高研磨表面和研磨机的温度。务必利用工作空档清除集尘器中的尘屑。**囤积在集尘袋、微滤网、集尘纸袋（滤网袋或吸尘器滤网）上的尘垢，如果接触了研磨金属时产生的火花会产生自燃。如果研磨废尘和油漆、聚亚胺脂或其它的化学原料混合后，再和经过长时间研磨而变热的工作表面接触，非常容易起火燃烧。
- ▶ **固定好工件。**使用固定装置或老虎钳固定工件，会比用手持握工件更牢固。
- ▶ **工作场所必须保持清洁。**不同的工作尘经过混合后容易产生化学反应，十分危险。轻金属尘容易着火或引起爆炸。
- ▶ **勿使用电线已经损坏的电动工具。如果电源电线在工作中受损，千万不可触摸损坏的电线，并马上拔出插头。**损坏的电线会提高使用者触电的危险。

功能解说



阅读所有的警告提示和指示。如未确实遵循警告提示和指示，可能导致电击、火灾并且 / 或其他严重伤害。

翻开标示了机器详解图的折叠页。阅读操作指南时必须翻开折叠页参考。

按照规定使用机器

本机器适合在木材、塑胶、填料和上了保护漆的表面进行乾磨作业。

插图上的机件

机件的编号和电动工具详解图上的编号一致。

- 1 起停开关
- 2 起停开关的锁紧键
- 3 后紧固夹
- 4 针对后紧固夹的解扣杆
- 5 磨板
- 6 砂纸*
- 7 针对前紧固夹的解扣键
- 8 前紧固夹
- 9 磨板上的螺丝

*图表或说明上提到的附件，并非包含在供货范围中。

技术数据

平板砂磨机		GSS 230 Professional
物品代码		3 601 K70 0..
额定输入功率	瓦	190
无负载转速	次 / 分	12000
空载轨道速率	次 / 分	24000
轨道直径	毫米	2,0
砂纸尺寸		
一使用紧固夹的砂纸	毫米	93 x 230
磨板尺寸	毫米	92 x 182
重量符合 EPTA-Procedure 01/2003	公斤	1,7
绝缘等级		□/II

本说明书提供的参数是以 230/240 V 为依据，於低电压地区，此数据有可能不同。

请认清电动工具铭牌上的物品代码。电动工具在销售市场上没有统一的商品名称。

安装

- ▶ **维修电动工具或换装零、配件之前，务必从插座上拔出插头。**

吸锯尘 / 吸锯屑

- ▶ 含铅的颜料以及某些木材、矿物和金属的加工废尘有害健康。机器操作者或者工地附近的人如果接触、吸入这些废尘，可能会有过敏反应或者感染呼吸道疾病。某些尘埃（例如加工橡木或山毛榉的废尘）可能致癌，特别是和处理木材的添加剂（例如木材的防腐剂等）结合之后。只有经过专业训练的人才能够加工含石棉的物料。
 - 工作场所要保持空气流通。
 - 最好佩戴 P2 滤网等级的口罩。
- 请留心并遵守贵国和加工物料有关的法规。

更换砂纸

安装新的砂纸之前，先清除磨板 5 上的污垢与灰尘，例如使用毛刷。

无 Velcro 固定装置的砂纸（参考插图 A-C）

- 按下解扣键 7，并保持按住的姿势。
- 把砂纸 6 推入已经打开的前紧固夹 8 中，安装时要尽可能地将砂纸朝内推到底。再度放了解扣键 7。检查砂纸是否正确固定在磨板的中央。
- 按下解扣杆 4，并保持按住的姿势。
- 把砂纸 6 绷紧在磨板上。将砂纸 6 的另一端放入已经打开的后紧固夹 3 的下端。
- 让砂纸保持在绷紧的状态，接著再放了解扣杆 4，如此便可夹牢砂纸。

拆除砂纸 6 时，先按下解扣杆 4，从后紧固夹中抽出砂纸。接著再按下解扣键 7 便可以完全取出砂纸。

选择砂纸

根据物料和需要的研磨效果，选择合适的砂纸：

		粒度	
red:Wood			40–240
加工各类木材			
进行粗加工，针对粗糙、未经过刨削的木樑和木板	粗		40, 60
磨平以及修平小的凹陷	中		80, 100, 120
在硬木上做最后的研磨和精细工作	细		180, 240
white:Paint			40–320
加工颜料 / 漆料或底料、填隙料等			
磨除颜料层	粗		40, 60
抛光底色	中		80, 100, 120
磨平底料以方便上漆	细		180, 240, 320

更换磨板（参考插图 D）

必要时也可以更换磨板 5。

转出 4 个螺丝 9 并拆下磨板 5。装上新的磨板 5，再锁紧螺丝固定好磨板。

操作

操作机器

- ▶ **注意电源的电压！电源的电压必须和电动工具铭牌上标示的电压一致。**

开动 / 关闭

操作电动工具 时先按下电动工具的起停开关 1，并持续按著。

按下锁紧键 2 即可**锁定**被按住的起停开关 1。

放开起停开关 1 即可**关闭**电动工具。如果起停开关被锁紧键 2 固定了，先按下起停开关 1 並随即将其放开。

有关操作方式的指点

▶ 等待电动工具停止转动后才可以放下机器。

研磨时的剥蚀功率大小，基本上是由砂纸决定。

只有完好的砂纸才能够提高研磨功率，并且保护电动工具。

操作机器时要均匀施压，如此才能够提高砂纸的使用寿命。

在机器上过度施压，不仅无法提高研磨功率，反而容易损坏机器并提高砂纸的耗损率。

不可以使用研磨过金属的砂纸研磨其它的物料。

只能使用博世原厂的研磨附件。

维修和服务

维修和清洁

- ▶ **维修电动工具或换装零、配件之前，务必从插座上拔出插头。**
- ▶ **电动工具和通风间隙都必须保持清洁，这样才能够提高工作品质 and 安全性。**

本公司生产的电动工具都经过严密的品质检验，如果机器仍然发生故障，请将机器交给博世电动工具公司授权的顾客服务处处理。

询问和订购备件时，务必提供机器铭牌上标示的 10 位数字物品代码。

顾客服务处和顾客咨询中心

本公司顾客服务处负责回答有关本公司产品的修理，维护和备件的问题。以下的网页中有爆炸图和备件的资料：
www.bosch-pt.com

博世顾客咨询团队非常乐意为您解答有关购买，使用和设定本公司产品及附件的问题。

有关保证，维修或更换零件事宜，请向合格的经销商查询。

中国大陆

博世电动工具（中国）有限公司

中国 浙江省 杭州市

滨江区滨康路 567 号

邮政编码：310052

免费服务热线：800 820 8484

传真：+86 571 8777 4502

电邮：service.hz@cn.bosch.com

电话：+86 571 8777 4338

传真：+86 571 8777 4502

电邮：service.hz@cn.bosch.com

www.bosch-pt.com.cn

羅伯特·博世有限公司

香港北角英皇道 625 號 21 樓

客戶服務熱線：+852 (21) 02 02 35

傳真：+852 (25) 90 97 62

電郵：info@hk.bosch.com

網站：www.bosch-pt.com.cn

处理废弃物

必须以符合环保的方式，回收再利用损坏的机器、附件和废弃的包装材料。

保留修改权。

一般安全規則

警告 閱讀說明！沒有按照以下列舉的說明而使用或操作將導致觸電、著火和 / 或嚴重傷害。

保存這些說明。

在所有以下列舉的警告中術語 " 電動工具 " 指市電驅動 (有線) 電動工具或電池驅動 (無線) 電動工具。

1) 工作場地

- a) 保持工作場地清潔和明亮。混亂和黑暗的場地會引發事故。
- b) 不要在易爆環境，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境下操作電動工具。電動工具產生的火花會點燃粉塵或氣體。
- c) 讓兒童和旁觀者離開後操縱電動工具。分心會使你放鬆控制。

2) 電氣安全

- a) 電動工具插頭必須和插座相配。絕不能以任何方式改裝插頭。需接地的電動工具不能使用任何轉換插頭。未經改裝的插頭和相配的插座將減少觸電危險。
- b) 避免人體接觸接地表面。如管道、散熱片冰箱。如果你身體接地會增加觸電危險。
- c) 不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。水進入電動工具將增加觸電危險。
- d) 不得濫用電線。絕不能用電線搬運、拉動電動工具或拔出其插頭。讓電動工具遠離熱、油、銳邊或運動部件。受損或纏繞的電線會增加觸電危險。
- e) 當在戶外使用電動工具時，使用合適戶外使用的外接電線。適合戶外使用的電線將減少觸電危險。
- f) 如果無法避免的，必須在潮濕的環境中使用電動工具，得使用故障接地線路中斷器 (GFCI)。使用 GFCI 可以減低觸電的危險。

3) 人身安全

- a) 保持警覺，當操作電動工具時關注所從事的操作並保持清醒。切勿在有疲憊、藥物、酒精或治療反應下操作電動工具。在操作電動工具期間精力分散會導致嚴重人身傷害。

b) 使用安全裝置。始終配戴護目鏡。安全裝置，諸如適當條件下的防塵面具、防滑安全鞋、安全帽、聽力防護等裝置能減少人身傷害。

c) 避免突然起動。確保開關在插入插頭時處於關斷位置。手指放在已接通電源的開關上或開關處於接通時插入插頭可能會導致危險。

d) 在電動工具接通之前，拿掉所有調節鑰匙或扳手。遺留在電動工具旋轉零件上的扳手或鑰匙會導致人身傷害。

e) 手不要伸得太長。時刻注意腳下和身體平衡。這樣在意外情況下能夠很好地控制電動工具。

f) 著裝適當。不要穿寬松衣服或佩帶飾品。讓你的頭髮、衣服和袖子遠離運動部件。寬鬆衣服、佩飾或長髮可能會捲入運動部件。

g) 如果提供了與排屑裝置、集塵設備連接用的裝置，則確保他們連接完好且使用得當。使用這些裝置可減少碎屑引起的危險。

4) 電動工具使用和注意事項

a) 不要濫用電動工具，根據用途使用適當的電動工具。選用適當的設計額定值的電動工具會使你工作更有效、更安全。

b) 如果開關不能接通或關斷工具電源，則不能使用該電動工具。不能用開關來控制的工具是危險的且必須進行修理。

c) 在進行任何調節、更換附件或儲存電動工具之前，必須從電源上拔掉插頭和 / 或將電池盒脫開電源。這種防護性措施將減少電動工具突然起動的危險。

d) 將閒置電動工具儲存在兒童所及範圍之外，並且不要讓不熟悉電動工具或對這些說明不了解的人操作電動工具。電動工具在未經訓練的用戶手中是危險的。

e) 保養電動工具。檢查運動件的安裝偏差或卡住、零件破損情況和影響電動工具運行的其他條件。如有損壞，電動工具必須在使用前修理好。許多事故由維護不良的電動工具引發。

f) 保持切削刀具鋒利和清潔。保養良好的有鋒利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。

- g) 按照使用說明書以及打算使用的電動工具的特殊類型要求的方式，考慮作業條件和進行的作業來使用電動工具、附件和工具的刀頭等。將電動工具用作那些與要求不符的操作可能會導致危險情況。

5) 檢修

- a) 將你的電動工具送交專業維修人員，必須使用同樣的備件進行更換。這樣將確保所維修的電動工具的安全性。

針對機器的特殊安全警告

- ▶ 只能使用本機器進行乾磨作業。如果雨水滲入電動機器中可能導致觸電。
- ▶ 注意，有著火的危險！避免過度提高研磨表面和研磨機的溫度。務必利用工作空檔清除集塵器中的塵屑。囤積在集塵袋、微濾網、集塵紙袋（濾網袋或吸塵器濾網）上的塵垢，如果接觸了研磨金屬時產生的火花會產生自燃。如果研磨廢塵和油漆、聚亞胺脂或其它的化學原料混合後，再和經過長時間研磨而變熱的工件表面接觸，非常容易起火燃燒。
- ▶ 固定好工件。使用固定裝置或老虎鉗固定工件，會比用手持握工件更牢固。
- ▶ 工作場所必須保持清潔。不同的工作塵經過混合後容易產生化學反應，十分危險。輕金屬塵容易著火或引起爆炸。
- ▶ 勿使用電線已經損壞的電動工具。如果電源電線在工作中受損，千萬不可觸摸損壞的電線，並馬上拔出插頭。損壞的電線會提高使用者觸電的危險。

功能解說



閱讀所有的警告提示和指示。如未確實遵循警告提示和指示，可能導致電擊、火災並且 / 或其他的嚴重傷害。

翻開標示了機器詳細圖的折疊頁。閱讀操作指南時必須翻開折疊頁參考。

按照規定使用機器

本機器適合在木材、塑膠、填隙料和上了保護漆的表面進行乾磨作業。

插圖上的機件

機件的編號和電動工具詳細圖上的編號一致。

- 1 起停開關
- 2 起停開關的鎖緊鍵
- 3 后緊固夾
- 4 針對后緊固夾的解扣桿
- 5 磨板
- 6 砂紙*
- 7 針對前緊固夾的解扣鍵
- 8 前緊固夾
- 9 磨板上的螺絲

*插圖中或說明書中提到的附件，並不包含在正常的供貨範圍中。

技術性數據

平板砂磨機		GSS 230 Professional
物品代碼		3 601 K70 0..
額定輸入功率	瓦	190
無負載轉速	次 / 分	12000
空載軌道速率	次 / 分	24000
軌道直徑	毫米	2,0
砂紙尺寸		
一使用緊固夾的砂紙	毫米	93 x 230
磨板尺寸	毫米	92 x 182
重量符合 EPTA-Procedure 01/2003	公斤	1,7
絕緣等級		□/II

本說明書提供的參數是以 230/240 V 為依據，於低電壓地區，此數據有可能不同。

請認清電動工具銘牌上的物品代碼。電動工具在銷售市場上沒有統一的商品名稱。

安裝

- ▶ **維修電動工具或換裝零、配件之前，務必從插座上拔出插頭。**

吸鋸塵 / 吸鋸屑

- ▶ 含鉛的顏料以及某些木材、礦物和金屬的加工廢塵有害健康。機器操作者或者工地附近的人如果接觸、吸入這些廢塵，可能會有過敏反應或者感染呼吸道疾病。某些塵埃（例如加工橡木或山毛櫸的廢塵）可能致癌，特別是和處理木材的添加劑（例如木材的防腐劑等）結合之後。只有經過專業訓練的人才能夠加工含石棉的物料。
 - 工作場所要保持空氣流通。
 - 最好佩戴 P2 濾網等級的口罩。
- 請留心並遵守貴國和加工物料有關的法規。

更換砂紙

安裝新的砂紙之前，先清除磨板 5 上的污垢與灰塵，例如使用毛刷。

無 Velcro 固定裝置的砂紙（參考插圖 A-C）

- 1 按了解扣鍵 7 并保持按住的姿勢。
- 2 把砂紙 6 推入已經打開的前緊固夾 8 中，安裝時要盡可能地將砂紙朝內推到底。再度放開解扣鍵 7。檢查砂紙是否正確地固定在磨板的中央。
- 3 按了解扣桿 4，并保持按住的姿勢。
- 4 把砂紙 6 繃緊在磨板上。將砂紙 6 的另一端放入已經打開的後緊固夾 3 的下端。
- 5 讓砂紙保持在繃緊的狀態，接著再放開解扣桿 4，如此便可夾牢砂紙。

拆除砂紙 6 時，先按了解扣桿 4，從後緊固夾中抽出砂紙。接著再按了解扣鍵 7 便可以完全取出砂紙。

選擇砂紙

根據物料和需要的研磨效果，選擇合適的砂紙：

		粒度	
red:Wood			40–240
加工各類木材			
進行粗加工，針對粗糙、未經過刨削的木樑和木板	粗		40, 60
磨平以及修平小的凹陷	中		80, 100, 120
在硬木上做最後的研磨和精磨工作	細		180, 240
white:Paint			40–320
加工顏料 / 漆料或底料、填隙料等			
磨除顏料層	粗		40, 60
拋光底色	中		80, 100, 120
磨平底料以方便上漆	細		180, 240, 320

更換磨板（參考插圖 D）

必要時也可以更換磨板 5。

轉出 4 個螺絲 9 并拆下磨板 5。裝上新的磨板 5，再鎖緊螺絲固定好磨板。

操作

操作機器

- ▶ **注意電源的電壓！**電源的電壓必須和電動工具銘牌上標示的電壓一致。

開動 / 關閉

操作電動工具時先按下電動工具的起停開關 1，並持續按著。

按下鎖緊鍵 2 即可**鎖定**被按住的起停開關 1。

放開起停開關 1 即可**關閉**電動工具。如果起停開關被鎖緊鍵 2 固定了，先按下起停開關 1 並隨即將其放開。

有關操作方式的指點

- ▶ **等待電動工具停止轉動後才可以放下機器。**

研磨時的剝蝕功率大小，基本上是由砂紙決定。

只有完好的砂紙才能夠提高研磨功率，並且保護電動工具。

操作機器時要均勻施壓，如此才能夠提高砂紙的使用壽命。

在機器上過度施壓，不僅無法提高研磨功率，反而容易損壞機器並提高砂紙的耗損率。

不可以使用研磨過金屬的砂紙研磨其它的物料。

只能使用博世原廠的研磨附件。

維修和服務

維修和清潔

- ▶ **維修電動工具或換裝零、配件之前，務必從插座上拔出插頭。**
- ▶ **電動工具和通風間隙都必須保持清潔，這樣才能夠提高工作品質和安全性。**

本公司生產的電動工具都經過嚴密的品質檢驗，如果機器仍然發生故障，請將機器交給博世電動工具公司授權的顧客服務處修理。

詢問和訂購備件時，務必提供機器銘牌上標示的 10 位數物品代碼。

顧客服務處和顧客諮詢中心

本公司顧客服務處負責回答有關本公司產品的修理，維護和備件的問題。以下的網頁中有爆炸圖和備件的資料：
www.bosch-pt.com

博世顧客諮詢團隊非常樂意為您解答有關購買，使用和設定本公司產品及附件的問題。

台灣

德商美最時貿易股份有限公司

台灣分公司

台北市 10454 林森北路 380 號 9 樓

電話：+886 2 2551 3264

傳真：+886 2 2536 3783

客服專線：0800 051 051

原廠維修中心

桃園縣蘆竹鄉長興路 3 段 219 巷 5 號

電話：+886 3 324 9325

傳真：+886 3 324 0269

E-Mail: services@melchers.com.tw

www.bosch-pt.com.tw

處理廢棄物

必須以符合環保的方式，回收再利用損壞的機器、附件和廢棄的包裝材料。

保留修改權。

전 동공구용 일반 안전수칙

! 경고 모든 안전수칙과 지시 사항을 상세히 읽고 지켜야 합니다. 다음의 안전수칙과 지시 사항을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

앞으로의 참고를 위해 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 "전 동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 전동 기기 (전선이 있는) 나 배터리를 사용하는 전동 기기 (전선이 없는) 를 의미합니다.

1) 작업장 안전

- a) 작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오. 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.
- b) 가연성 유체, 가스 또는 불꽃이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전 동공구를 사용하지 마십시오. 전 동공구는 분진이나 증기에 점화하는 불꽃을 일으킬 수 있습니다.
- c) 전 동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오. 다른 사람이 주의의 산만하게 하면 기기에 대한 통제를 잃기 쉽습니다.

2) 전기에 관한 안전

- a) 전 동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다. 플러그를 조금이라도 변경시켜서는 안됩니다. 접지된 전 동공구를 사용할 때 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 감소할 수 있습니다.
- b) 파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 몸이 닿지 않도록 하십시오. 몸에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- c) 전 동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오. 전 동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- d) 전원 코드를 잡고 전 동공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안됩니다. 전원 코드가 열 파 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가동 부위에 닿지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 영진 전원 코드는 감전을 유발할 수 있습니다.

- e) 실외에서 전 동공구로 작업할 때는 실외용으로 적당한 연장전원 코드만을 사용하십시오. 실외용 연장 전원 코드를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- f) 전 동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오. 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

3) 사용자 안전

- a) 신중하게 작업하십시오. 작업을 할 때 주의를 하며, 전 동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 전 동공구를 사용하지 마십시오. 전 동공구를 사용할 때 잠이라도 주의가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.
 - b) 작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오. 전 동공구의 종류와 사용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전한 신발, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하던 상태의 위험을 줄일 수 있습니다.
 - c) 실수로 기기가 작동되지 않도록 주의 하십시오. 전 동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 풀거나 운반하기 전에, 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오. 전 동공구를 운반할 때 전원 스위치가 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
 - d) 전 동공구를 사용하기 전에 조절하는 볼이나 나사 키 등을 빼 놓으십시오. 회전하는 부위에 있는 톨이나 나사 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
 - e) 자신을 과신하지 마십시오. 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오. 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만 이의의 상황에서 전 동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
 - f) 알맞은 작업복을 입으십시오. 험형한 복장을 하거나 장식품을 착용하지 마십시오. 머리카락 또는 장갑이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의 하십시오. 험형한 복장, 장식품 혹은 긴 머리는 가동 부위에 걸려 사고를 초래할 수 있습니다.
 - g) 분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 깨대로 작동이 되는지 확인 하십시오. 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.
- ### 4) 전 동공구의 올바른 사용과 취급
- a) 기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오. 작업을 하는 때 이에 적당한 전 동공구를 사용하십시오. 알맞은 전 동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.

- b) 전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오. 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- c) 기기에 세팅을 하거나 액세서리 부품을 교환하거나 혹은 기기를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓으십시오. 이러한 조치는 실제로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- d) 사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안됩니다. 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- e) 전동공구를 조심스럽게 관리하십시오. 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- f) 절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오. 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- g) 전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오. 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- 5) 서비스
- a) 전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 승점 부품만을 사용하십시오. 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.

기기 특유의 안전수칙

- ▶ 본 전동공구는 전식 샌딩작업에만 사용해야 합니다. 전동 기기 안으로 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 화재 위험! 연마하는 작업물과 샌더가 과열되지 않도록 하십시오. 작업 중 휴식 시에 항상 불진이 들어 있는 용기를 비워 주십시오. 금속에 연마작업을 할 때 먼지 주머니, 마이크로 필터, 먼지 봉투 (혹은 진공 소재기의 필터 주머니 나 필터) 에 들어 있는 샌딩 분진에 불꽃이 튀어 저절로 발화될 수 있습니다. 특히 니스, 폴리우레탄 혹은 다른 화학 물질과 혼합될 경우 혹은 장시간 작업 후 작업물이 뜨거워진 경우 위험하므로 주의하십시오.

- ▶ 작업물을 잘 고정하십시오. 고정장치나 기계 바이스에 끼워서 작업하면 손으로 잡는 것보다 더 안전합니다.
- ▶ 작업장을 항상 깨끗이 유지하십시오. 작업 소재의 혼합물은 특히 위험합니다. 경금속 분진은 화재나 폭발을 야기할 수 있습니다.
- ▶ 절대로 전원 코드가 손상된 전동공구를 사용하지 마십시오. 작업하다가 전원 코드가 손상된 경우 손상된 코드를 만지지 말고 바로 소켓을 빼십시오. 손상된 전원 코드는 감전을 일으킬 위험이 높습니다.

기능 설명



모든 안전수칙과 지시 사항을 상세히 읽고 지켜야 합니다. 다음의 안전수칙과 지시 사항을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

사용 설명서를 읽는 동안 기기의 그림이 나와 있는 접힌 면을 펴 놓고 참고하십시오.

규정에 따른 사용

본 기기는 목재 플라스틱 혼합재 및 도장된 표면에 건식 샌딩을 하는 데 사용해야 합니다.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 기기 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- 1 전원 스위치
- 2 전원 스위치 잠금 버튼
- 3 뒤쪽 고정 장치 받침대
- 4 뒤쪽 고정 장치 받침대용 해제 레버
- 5 샌딩판
- 6 샌딩 페이퍼*
- 7 앞쪽 고정 장치 받침대용 해제 버튼
- 8 앞쪽 고정 장치 받침대
- 9 샌딩판용 나사

*도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공구부품에 속하지 않습니다.

제품 사양

오비탈 샌더		GSS 230 Professional	
제품 번호		3 601 K70 0..	
소비 전력	W	190	
무부하 속도	rpm	12000	
무부하 진동수	min ⁻¹	24000	
진동 범위 직경	mm	2.0	
샌딩 페이퍼 크기			
— 고정 장치 포함한 길이	mm	93 x 230	
샌딩판 크기	mm	92 x 182	
EPTA 공정 01/2003 에			
따른 중량	kg	1.7	
안전 등급		□/II	
자료는 정격 전압 [U] 230/240 V 를 기준으로 한 것입니다. 전압이 낮거나 각국의 특수한 모델에 따라 달라질 수 있습니다.			
전동공구의 명판에 표시된 제품 번호를 확인하십시오. 각 전동공구의 명칭이 시중에서 상이하게 사용될 수 있습니다.			

조립

▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.

분진 및 톱밥 추출장치

- ▶ 납 성분을 포함한 페인트나 몇몇 나무 종류, 또는 광물 성분 그리고 철과 같은 재료의 분진은 건강을 해칠 수 있습니다. 이 분진을 만지거나 호흡할 경우, 사용자나 주변 사람들은 알레르기 반응이나 호흡기 장애를 일으킬 수 있습니다.
 - 락알나무나 너도밤나무와 같은 특정한 분진은 암을 유발시키며, 특히 목재 처리용으로 사용되는 부가 원료 (크로마트, 목재보호제) 와 혼합되면 암을 유발시키게 됩니다. 석면 성분을 포함한 재료는 오직 전문가가 작업을 해야 합니다.
 - 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오.
 - 필터등급 P2 가 장착된 호흡 마스크를 사용하십시오.
- 작업용 재료에 관해 국가가 지정한 규정을 고려 하십시오.

샌딩 페이퍼 교환하기

샌딩 페이퍼를 교환할 때 브러시 등을 사용하여 샌딩판 5 의 면 지나 부스거기를 깨끗이 닦아 주십시오.

벨크로 접착식이 아닌 샌딩 페이퍼 (그림 A—C 참조)

- ▶ 해제 버튼 7 을 누르고 누른 상태를 유지하십시오.
- ▶ 샌딩 페이퍼 6 을 열려 있는 앞쪽 고정장치 받침대 8 아래 쪽으로 끝까지 밀고 해제 버튼 7 을 다시 놓습니다. 이때 샌딩 페이퍼가 가운데 끼워지도록 해야 합니다.
- ▶ 해제 레버 4 를 누르고 누른 상태를 유지하십시오.
- ▶ 샌딩 페이퍼 6 을 당겨 샌딩판 위로 놓습니다. 샌딩 페이퍼 6 의 다른 끝을 열려있는 뒤쪽 고정장치 받침대 3 아래 쪽으로 끼웁니다.
- ▶ 샌딩 페이퍼를 팽팽하게 잡은 상태에서 해제 레버 4 를 놓으면 샌딩 페이퍼가 고정됩니다.

샌딩 페이퍼 6 을 떼려낸 후 해제 레버 4 를 누른 상태로 샌딩 페이퍼를 뒤쪽 고정장치 받침대에서 잡아 당깁니다. 해제 버튼 7 을 누르고 샌딩 페이퍼를 완전히 빼냅니다.

샌딩 페이퍼의 선택

작업하려는 소재와 표면의 꺾임 정도에 따라 다양한 샌딩 페이퍼가 있습니다:

입자 크기	
red:Wood	40—240
각종 목재 소재에	
거칠고 대패질하지 않은 각목이 조도 나 판자에 초벌 연마작업할 때	조도 40, 60
작고 고르지 않은 부위에 매끄럽게 연마하거나 고르게 연마할 때	중간 80, 100, 120
경질 목재에 최종 미세 연마작업할 때	미세 180, 240
White:Paint	40—320
페인트 / 에나멜 도장표면, 초벌 칠, 혼합재 등에 작업할 때	
페인트에 연마작업할 때	조도 40, 60
초벌칠 / 프라이머에 연마작업할 때	중간 80, 100, 120
도장하기 전에 초벌칠에 최종 연마작업할 때	미세 180, 240, 320

샌딩판 교환하기 (그림 D 참조)

샌딩판 5 는 필요에 따라 교환이 가능합니다.

4 개의 나사 9 를 완전히 빼고 샌딩판 5 를 분해합니다. 새로운 샌딩판 5 를 끼우고 다시 나사를 조입니다.

작동

기계 시동

- ▶ **공공 배전 전압에 주의!** 공급되는 전원의 전압은 전동공구의 명판에 표기된 전압과 동일해야 합니다.

전원 스위치 작동

전동공구를 작동하려면 전원 스위치 1 을 누르고 누른 상태를 유지하십시오.

전원 스위치 1 을 **누른 상태로** 유지하려면, 잠금 버튼 2 를 누르십시오.

전동공구의 **스위치를 끄려면** 전원 스위치 1 을 놓거나 잠금 버튼 2 로 고정된 경우 전원 스위치 1 을 살짝 눌렀다가 다시 놓습니다.

사용방법

- ▶ **전동공구가 완전히 정지한 다음에 기기를 내려 놓으십시오.**

샌딩작업의 성공 여부는 주로 샌딩 페이퍼의 선택에 달려 있습니다.

아무런 하자가 없는 샌딩 페이퍼를 사용해야 훌륭한 샌딩작업 결과를 얻을 수 있고 전동공구를 보호할 수 있습니다.

일정한 압력으로 작업을 하면 샌딩 페이퍼의 수명을 연장할 수 있습니다.

지나치게 눌러 작업을 하면, 샌딩 효과가 좋아지는 것이 아니라 전동공구와 샌딩 페이퍼가 더 빨리 소모됩니다.

금속 소재에 사용했던 샌딩 페이퍼를 다른 소재에 사용해서는 안됩니다.

보쉬 순정 샌딩 액세서리만을 사용하십시오.

보수 정비 및 서비스

보수 정비 및 유지

- ▶ **전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.**
- ▶ **안전하고 올바른 작업을 위하여 전동공구와 전동공구의 환기구를 항상 깨끗이 하십시오.**

세심한 제작과 검사에도 불구하고 전동공구가 불량한 경우가 있다면 보쉬 고객 지원본부나 가까운 보쉬 지정 전동공구 서비스 센터에 수리를 의뢰하십시오.

문의 사항이 있거나 스페어 부품을 주문할 때 반드시 전동공구의 타입 표시판에 적힌 10 자리의 제품 번호를 알려 주십시오.

AS 센터 및 고객 상담

AS 센터에서는 귀하 제품의 수리 및 보수정비, 그리고 부품에 관한 문의를 받고 있습니다. 제품의 분해도 및 부품에 관한 정보는 다음의 주소에서도 보실 수 있습니다:

www.bosch-pt.com

보쉬 AS 센터 팀은 제품과 액세서리의 구매, 사용법 및 설정에 관해 상담해 드립니다.

한국로버트보쉬기전주식회사

Robert Bosch Korea Mechanics and Electronics Ltd.

전동공구 사업부

경기도 용인시 기흥구 보정동 298 번지
전화: +82 31 270-4143/4148/4620
팩스: +82 31 270-7613/4144

고객지원본부

경기도 용인시 기흥구 보정동 298 번지
전화: +82 31 270 4682
팩스: +82 31 270 4785
E-Mail: Bosch-pt.hotline@kr.bosch.com
Internet: www.bosch.co.kr

처리

기기와 액세서리 및 포장 등은 환경 친화적인 방법으로 재생활 수 있도록 분류하십시오.

위 사항은 사전 예고 없이 변경될 수도 있습니다.

คำเตือนทั่วไปเพื่อความปลอดภัย ในการใช้เครื่องมือไฟฟ้า

คำเตือน ต้องอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

เก็บรักษาคำเตือนและคำสั่งทั้งหมดสำหรับเปิดอ่านในภายหลัง

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือนหมายถึง เครื่องมือไฟฟ้าของท่านที่ทำงานด้วยพลังงานไฟฟ้าที่ต่อจากเต้าเสียบ (มีสายไฟฟ้า) และเครื่องมือไฟฟ้าที่ทำงานด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ (ไร้สาย)

1) ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

- ก) รักษาสถานที่ทำงานให้สะอาดและมีไฟส่องสว่างดี สถานที่ที่มีมืดหรือทรงสูงนำมาซึ่งอุบัติเหตุ
- ข) อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าในสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการติดระเบิดได้ เช่น ในที่มีมีของเหลว แก๊ส หรือฝุ่นที่ติดไฟได้ เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าจะเกิดประกายไฟซึ่งอาจจุดฝุ่นหรือไอให้ลุกเป็นไฟได้
- ค) ขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ต้องกันเด็กและผู้ยืนดูให้ออกห่าง การหันเหความสนใจอาจทำให้ท่านขาดการควบคุมเครื่องได้

2) ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

- ก) ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องมีขนาดพอดีกับเต้าเสียบ อย่าตัดแปลงหรือแก้ไขตัวปลั๊กอย่างเด็ดขาด อย่าต่อปลั๊กต่อใดๆ เข้ากับเครื่องมือไฟฟ้าที่มีสายดิน ปลั๊กที่ไม่ตัดแปลงและเต้าเสียบที่เข้ากันช่วยลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- ข) หลีกเลี่ยงไม่ให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวของสิ่งของที่ต้องสายดินไว้ เช่น ท่อ เครื่องทำความร้อน เตา และตู้เย็น จะเสี่ยงอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูดมากขึ้นหากกระแสไฟฟ้าวิ่งผ่านร่างกายของท่านลงดิน
- ค) อย่าวางเครื่องมือไฟฟ้าตามพื้นหรือทิ้งไว้ในที่ชื้นแฉะ หากนำเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้า จะเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด

ง) อย่าใช้สายไฟฟ้าอย่างผิดๆ อย่าถือเครื่องมือไฟฟ้าที่สาย อย่าใช้สายแฉกหรือสายที่ชำรุดหรือสายไฟฟ้าเพื่อถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบ กันสายไฟฟ้าออกห่างจากความร้อน น้ำมัน ขอบแหลมคม หรือส่วนของเครื่องมือที่กำลังเคลื่อนไหว สายไฟฟ้าที่ชำรุดหรือพันกันยุ่งเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด

- จ) เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานกลางแจ้ง ให้ใช้สายไฟต่อที่ได้รับการรับรองให้ใช้ได้ในที่กลางแจ้งเท่านั้น การใช้สายไฟต่อที่เหมาะสมสำหรับงานกลางแจ้งช่วยลดอันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูด
- ฉ) หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในสถานที่เปียกชื้นได้ ให้ใช้สวิตช์ตัดวงจรเมื่อเกิดการรั่วไหลของไฟฟ้าจากสายดิน การใช้สวิตช์ตัดวงจรเมื่อเกิดการรั่วไหลของไฟฟ้าจากสายดินช่วยลดความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าดูด

3) ความปลอดภัยของคุณ

- ก) ท่านต้องอยู่ในสภาพเตรียมพร้อม ระวังสิ่งที่จะกำลังทำอยู่ และมีสติขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าขณะที่ท่านกำลังเหนื่อย หรืออยู่ภายใต้การครอบงำของฤทธิ์ของยาเสพติด แอลกอฮอล์ และยา เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ในชิวหน้าที่ท่านขาดความเข้าใจใล้อาจทำให้บุคคลบาดเจ็บอย่างรุนแรงได้
- ข) ใช้อุปกรณ์ปกป้องร่างกาย สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ปกป้อง เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรสน้ำหนักแข็ง หรือประภบทันเสียงดัง ที่เลือกให้ตามความเหมาะสมกับสภาพการทำงาน สามารถลดอันตรายต่อบุคคลได้
- ค) ป้องกันการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ ต้องดูให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเสียบปลั๊กไฟเข้าไปในเต้าเสียบ และ/หรือใส่แท่งแบตเตอรี่ ชักขึ้นหรือถือเครื่องมือ การถือเครื่องโดยใช้นิ้วหัวที่สวิตช์ หรือเสียบพลังไฟฟ้าขณะสวิตช์เปิดอยู่ อาจนำไปสู่อุบัติเหตุที่ร้ายแรงได้
- ง) เอาเครื่องมือปรับแต่งหรือประแจปากตายออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนเปิดสวิตช์ เครื่องมือหรือประแจปากตายที่วางอยู่กับส่วนของเครื่องมือที่กำลังหมุนจะทำให้บุคคลบาดเจ็บได้

- จ) หลีกเลี่ยงการตั้งท่าที่ผิดปกติ ตั้งทำยี่ห้อที่มั่นคงและวางน้ำหนักให้สมดุลตลอดเวลา ในลักษณะนี้ท่านสามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ดีกว่า
- ฉ) ใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสม อย่าใส่เสื้อผ้าหลวมหรือสวมเครื่องประดับ เข็มหมุด และถุงมือออกห่างส่วนของเครื่องที่กำลังหมุน เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับ และผมยาวอาจเข้าไปติดในส่วนของเครื่องที่กำลังหมุนได้
- ช) หากต้องต่อเครื่องมือไฟฟ้าเข้ากับเครื่องดูดฝุ่นหรือเครื่องเก็บผง ดูให้แน่ใจว่าการเชื่อมต่อและการใช้งานเป็นไปอย่างถูกต้อง การใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นได้
- 4) การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า
- ก) อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าอย่างหักโหม ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องตรงตามลักษณะงาน เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าในระดับสมรรถภาพที่ออกแบบไว้
- ข) อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่สวิตช์เปิดปิดเสีย เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมการเปิดปิดด้วยสวิตช์ได้ เป็นเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ปลอดภัยและต้องส่งซ่อมแซม
- ค) ก่อนปรับแต่งเครื่อง เปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบ หรือเก็บเครื่องเข้าที่ ต้องถอดปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบและ/หรือถอดแท่งแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้ามาตรการป้องกันเพื่อความปลอดภัยนี้ช่วยลดความเสี่ยงจากการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ
- ง) เมื่อเลิกใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ให้เก็บเครื่องไว้ในที่ที่เด็กหยิบไม่ถึง และไมอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องหรือบุคคลที่ไม่ได้อ่านคำแนะนำนี้ใช้เครื่องเครื่องมือไฟฟ้าเป็นของอันตรายหากตกอยู่ในมือของผู้ใช้ที่ไม่ได้รับการฝึกฝน
- จ) เอาใจใส่ดูแลรักษาเครื่อง ตรวจสอบหาส่วนที่เคลื่อนไหวได้ของเครื่องว่าวางอยู่ตรงแนวหรือดัดบิดหรือไม่ ตรวจสอบการแตกหักของชิ้นส่วนและสภาพอื่นใดที่อาจมีผลการการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากชำรุดต้องส่งเครื่องมือไฟฟ้าซ่อมแซมก่อนใช้งาน อุบัติเหตุหลายอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากดูแลรักษาเครื่องไม่ดีพอ

- ฉ) รักษาเครื่องมือตัดไม้คมและสะอาด หากบำรุงรักษาเครื่องมือที่มีขอบตัดแหลมคมอย่างถูกต้อง จะสามารถตัดได้สั้นไม่ติดขัดและควบคุมได้ง่ายกว่า
- ช) ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบ เครื่องมือ และอุปกรณ์อื่นๆ ให้ตรงตามคำแนะนำนี้ และในลักษณะตามที่เครื่องมือไฟฟ้าประเภทนั้นๆ กำหนดไว้ โดยต้องคำนึงถึงเงื่อนไขการทำงานและงานที่จะทำด้วย การใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานที่ต่างไปจากวัตถุประสงค์การใช้ งานของเครื่อง อาจนำไปสู่สถานการณ์ที่เป็นอันตรายได้
- 5) การบริการ
- ก) ส่งเครื่องมือไฟฟ้าให้ช่างผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและใช้อะไหล่เปลี่ยนของแท้เท่านั้น ในลักษณะนี้ท่านจะแน่ใจได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัย

เฉพาะเครื่อง

- ▶ เครื่องนี้ใช้สำหรับการตัดแห้งเท่านั้น หากน้ำซึมลวดเข้าไปในตัวเครื่องจะเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด
- ▶ ระวังอันตรายจากการลุกไหม้ หลีกเลี่ยงอย่าให้วัสดุชิ้นงานและเครื่องจักรร้อนเกินไป ถ่ายเศษออกจากกล่องเก็บผงก่อนพักงานทุกครั้ง ในสถานการณ์ที่ไม่เหมาะสม ต. ย. เช่น เมื่อเกิดประกายไฟจากโลหะที่กำลังขัด เศษผงที่ได้จากการขัดที่อยู่ในถุงเก็บผง เครื่องกรองไมโคร หรือถุงกระดาษ (หรือในถุงกรองหรือเครื่องกรองของเครื่องดูดฝุ่น) อาจจุดลุกเป็นไฟขึ้นเองได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเศษผงผสมกับเศษน้ำมันเคลือบเงา เศษโพลีเอทิลีน หรือเศษวัสดุเคมีอื่นๆ และเมื่อเศษผงขัดเกิดร้อนขึ้นหลังจากใช้เครื่องทำงานเป็นเวลานาน
- ▶ ยึดชิ้นงานให้แน่น การยึดชิ้นงานด้วยเครื่องหนีบหรือแท่นจับจะมั่นคงกว่าการยึดด้วยมือ
- ▶ รักษาสถานที่ทำงานให้สะอาด การผสมผสานของวัสดุก่อให้เกิดอันตรายอย่างยิ่ง ผู้ที่ได้จากโลหะน้ำหนักเบาอาจลุกไหม้หรือระเบิดได้
- ▶ อย่าใช้เครื่องที่สายไฟฟ้าชำรุด หากสายไฟฟ้าชำรุดขณะทำงาน อย่าสัมผัสสายไฟฟ้าที่ชำรุด ให้ดึงปลั๊กไฟฟ้าหลักออกจากเต้าเสียบ สายไฟฟ้าชำรุดเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อตหรือดูด

ลักษณะหน้าที่



ต้องอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

ขณะอ่านคู่มือการใช้งานเครื่อง ให้เปิดหน้าที่แสดงภาพประกอบของเครื่องและเปิดค้างไว้

ประโยชน์การใช้งานของเครื่อง

เครื่องนี้ใช้สำหรับการขัดแห้งบนเนื้อไม้ พลาสติก วัสดุเคลือบไข เนื้อไม้ และผิวเคลือบเงา

ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์ข้างถึงส่วนประกอบของเครื่องที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

- 1 สวิตช์เปิด-ปิด
- 2 ปุ่มล็อกสวิตช์เปิด-ปิด
- 3 ก้านหนีบท้าย
- 4 คันปลดก้านหนีบท้าย
- 5 แผ่นฐานขัด
- 6 กระจกฉาย*
- 7 ปุ่มปลดก้านหนีบท้าย
- 8 ก้านหนีบท้าย
- 9 สกรูสำหรับแผ่นฐานขัด

*อุปกรณ์ประกอบในภาพประกอบหรือในคำอธิบาย ไม่รวมอยู่ในการจัดส่งมาตรฐาน

ข้อมูลทางเทคนิค

เครื่องขัดสันสะเทือน		GSS 230 Professional
หมายเลขสินค้า		3 601 K70 0..
กำลังไฟฟ้าเข้ากำหนด	วัตต์	190
ความเร็วรอบเดินตัวเปล่า	รอบ/นาที	12 000
อัตราแวงสันสะเทือน	รอบ/นาที	24 000
เส้นผ่าศูนย์กลาง ระยะแวงสันสะเทือน	มม.	2,0
ขนาดกระดาษทราย — ติดโดยการหนีบ	มม.	93 x 230
ขนาดแผ่นฐานขัด	มม.	92 x 182
น้ำหนักตามระเบียบการ- EPTA-Procedure 01/2003	กก.	1,7
ระดับความปลอดภัย		<input type="checkbox"/> I / <input checked="" type="checkbox"/> II

ค่าที่โหน้ไขได้กับแรงดันไฟฟ้าระบุ [U] 230/240 โวลท์ ค่าเหล่านี้อาจผิดแผกไปสำหรับแรงดันไฟฟ้าที่ต่ำกว่า และโมเดลที่สร้างสำหรับเฉพาะประเทศ

เครื่องแต่ละเครื่องอาจมีชื่อทางการค้าแตกต่างกัน ดังนั้นกรุณาสังเกตหมายเลขชิ้นส่วนแผ่นป้ายรุ่นของเครื่องของท่าน

การประกอบ

- ▶ ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนปรับแต่งเครื่อง

การดูแล/ข้อเสีย

- ▶ ฝุ่นที่ได้จากวัสดุ เช่น เคลือบผิวที่มีสารตะกั่ว ไม้บางประเภท แร่ธาตุ และโลหะ อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ การสัมผัสหรือการหายใจเอาฝุ่นเข้าไปอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาแพ้ฝุ่น และ/หรือนำมาซึ่งโรคติดต่อระบบหายใจแก่ผู้ใช้เครื่องหรือผู้ที่ยืนอยู่ใกล้เคียง
- ▶ ฝุ่นบางประเภท เช่น ฝุ่นไม้โอ๊ก หรือไม้บีช นับเป็นสารที่ทำให้เกิดมะเร็ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผสมกับสารเติมแต่งเพื่อบำบัดไม้ (โครเมต ผลิตภัณฑ์รักษาเนื้อไม้) สำหรับวัสดุที่มีแอลเบสทอส ต้องให้ผู้เชี่ยวชาญทำงานเท่านั้น

- จัดสถานที่ทำงานให้มีการระบายอากาศที่ดี
- ขอแนะนำให้สวมหน้ากากป้องกันการติดเชื้อที่มีระดับไลกรอง P2

ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับสำคัญอื่นๆ ที่เกี่ยวกับวัสดุชิ้นงาน ที่บังคับใช้ในประเทศของท่าน

การเปลี่ยนกระดาษทราย

เมื่อต้องการใช้กระดาษทรายแผ่นใหม่ ให้เอาฝุ่นหรือเศษวัสดุใดๆ ออกจากแผ่นฐาน 5 (ต. ย. เช่น ใช้แปรงปัด)

กระดาษทรายชนิดไม่เชื่อมประสาน (ดูภาพประกอบ A–C)

- 1 กัดปุ่มปลด 7 และกดค้างไว้
- 2 สอดกระดาษทราย 6 เข้าใต้ก้านหนีบหน้า 8 ที่เปิดอยู่จุดสุด แล้วจึงปล่อยนิ้วจากปุ่มปลด 7 อีกครั้ง เอาใจใส่ดูให้กระดาษทรายถูกหนีบอยู่ตรงกลาง
- 3 กดคันปลด 4 และกดค้างไว้
- 4 ทาบกระดาษทราย 6 ให้ตั้งรอบแผ่นฐานขัด สอดปลายอีกด้านหนึ่งของกระดาษทราย 6 เข้าใต้ก้านหนีบหลัง 3 ที่เปิดอยู่
- 5 จับกระดาษทรายไว้ และปล่อยนิ้วจากคันปลด 4 เพื่อล๊อคกระดาษทราย

เมื่อต้องการเอากระดาษทราย 6 ออก ให้กดคันปลด 4 และดึงกระดาษทรายออกจากก้านหนีบท้าย กดปุ่มปลด 7 จากนั้นเอากระดาษทรายทั้งแผ่นออก

การเลือกกระดาษทราย

เลือกใช้กระดาษทรายชนิดต่างๆ กัน ตามประเภทวัสดุชิ้นงาน และตามความหนาบางที่ต้องการขัดออก:

ขนาดเม็ดทราย

40—240

red:Wood

สำหรับขัดไม้ทุกประเภท

สำหรับขัดหยาบ ต. ย. เช่น ไม้คาน และแผ่นกระดานขรุขระไม่เรียบ	หยาบ	40, 60
สำหรับขัดแต่งพื้นหน้าและปรับผิวขรุขระเล็กน้อยให้เรียบ	ปานกลาง	80, 100, 120
สำหรับขัดสำเร็จและขัดละเอียด	ละเอียด	180, 240
ไม้นิ่มแข็ง		

ขนาดเม็ดทราย

40—320

White:Paint

สำหรับขัดสีผิวเคลือบเงาหรือวัสดุรองพื้น และวัสดุอุดรู

สำหรับขัดสีออก	หยาบ	40, 60
สำหรับขัดสีรองพื้น	ปานกลาง	80, 100, 120
สำหรับขัดสีรองพื้นชั้นสุดท้ายก่อนฉาบผิว	ละเอียด	180, 240, 320

การเปลี่ยนแผ่นฐาน (ดูภาพประกอบ D)

แผ่นฐาน 5 สามารถเปลี่ยนได้ หากท่านต้องการ

ชิ้นสกรู 9 ทั้ง 4 ตัวออกจกจุด และเอาแผ่นฐาน 5 ออก ใส่แผ่นฐาน 5 แผ่นใหม่เข้าไป และขันสกรูกลับเข้าให้แน่น

การปฏิบัติงาน

เริ่มต้นปฏิบัติงาน

- ▶ ให้สังเกตแรงดันไฟฟ้า! แรงดันไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าต้องมีค่าตรงกับค่าแรงดันไฟฟ้าที่ระบุไว้บนแผ่นป้ายติดเครื่อง

การเปิด-ปิดเครื่อง

เปิดเครื่องทำงานโดยกดสวิตช์เปิด-ปิด 1 และกดค้างไว้

ล๊อคสวิตช์เปิด-ปิด 1 ที่กดค้างไว้ โดยกดปุ่มล๊อคสวิตช์เปิด-ปิด 2

ปิดเครื่องโดยปล่อยนิ้วจากสวิตช์เปิด-ปิด 1 หรือในกรณีที่ถูกล๊อคด้วยปุ่มล๊อค 2 อยู่ ให้กดสวิตช์เปิด-ปิด 1 สั้นๆ และปล่อยนิ้ว

ข้อแนะนำในการทำงาน

▶ ก่อนวางเครื่องลงบนพื้น ต้องรองจนเครื่องหยุดนิ่งอยู่กับที่แล้ว

ขณะขัด ประสิทธิภาพในการขัดออก ส่วนใหญ่จะถูกกำหนดโดยชนิดของกระดาษทรายที่เลือกใช้

กระดาษทรายสภาพดีเท่านั้นที่จะขัดได้ดีมีประสิทธิภาพและช่วยยืดอายุการใช้งานของเครื่อง

เอาใจได้กดเครื่องลงบนชิ้นงานด้วยแรงกดที่ราบเรียบเสมอกันเพื่อยืดอายุการทำงานของกระดาษทราย

การกดเครื่องลงมากเกินไปไม่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการขัด แต่จะทำให้เครื่องและกระดาษทรายสึกเร็วขึ้น

กระดาษทรายที่ขัดโลหะไปแล้ว ไม่ควรมานำขัดวัสดุประเภทอื่น ใช้เฉพาะอุปกรณ์ขัดของแท้ของ บอช เท่านั้น

การบำรุงรักษาและการบริการ

การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

▶ ดึงปลั๊กไฟออกจากเต้าเสียบก่อนปรับแต่งเครื่อง

▶ เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ต้องรักษาเครื่องและช่องระบายอากาศให้สะอาดอยู่เสมอ

เครื่องมือไฟฟ้านี้ผ่านกรรมวิธีการผลิตและตรวจสอบอย่างละเอียดถี่ถ้วนมาแล้ว ถึงกระนั้น หากเครื่องเกิดขัดข้อง ต้องส่งเครื่องให้ศูนย์บริการหลังการขายสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า บอช ซ่อมแซม

เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้า สิบลักษณ์บนแผ่นป้ายรุ่นของเครื่องทุกครั้ง

การบริการหลังการขายและการให้คำแนะนำลูกค้า

ศูนย์บริการหลังการขายของเรายินดีตอบคำถามของท่านที่เกี่ยวกับการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมผลิตภัณฑ์รวมทั้งเรื่องอะไหล่ ภาชนะขายและข้อมูลเกี่ยวกับอะไหล่ กรุณาดูใน:

www.bosch-pt.com

แผนกให้คำปรึกษาลูกค้าของเราพร้อมให้คำแนะนำที่ดีที่สุดแก่ท่านในเรื่องการซื้อผลิตภัณฑ์ การใช้งานและการปรับแต่งผลิตภัณฑ์ และอุปกรณ์ประกอบต่างๆ

ในกรณีประกัน ซ่อมแซม หรือซื้อชิ้นส่วนมาเปลี่ยน กรุณาติดต่อผู้ขายที่ได้รับแต่งตั้งเท่านั้น

ประเทศไทย

สำนักงาน

บริษัท โรเบิร์ต บอช จำกัด
ชั้น 11 ตึกลิเบอร์ตี สแควร์

287 ถนนสีลม

กรุงเทพฯ 10500

โทรศัพท์ +66 (0)2 / 6 31 18 79 – 18 88 (10 หมายเลข)

โทรสาร +66 (0)2 / 2 38 47 83

ดูไปรษณีย์

บริษัท โรเบิร์ต บอช จำกัด
แผนกเครื่องมือไฟฟ้า

ดู ปณ. 20 54

กรุงเทพฯ 10501

ประเทศไทย

ศูนย์บริการซ่อมและฝึกอบรม

ศูนย์บริการซ่อมและฝึกอบรมบอช

2869 – 2869/1 ซอยบ้านกล้วย

ถนนพระรามที่ 4 (ใกล้ทางรถไฟสายปากน้ำเก่า)

พระโขนง

กรุงเทพฯ 10110

ประเทศไทย

โทรศัพท์ +66 (0)2 / 6 71 78 00 – 4

โทรสาร +66 (0)2 / 2 49 42 96

โทรสาร +66 (0)2 / 249 5299

การกำจัดขยะ

เครื่องมือ อุปกรณ์ประกอบ และที่บล็อ ต้องนำไปแยกประเภทวัสดุ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

Petunjuk-Petunjuk Umum untuk Perkakas Listrik

⚠ PERHATIKANLAH Bacalah semua petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja dan petunjuk-petunjuk untuk penggunaan. Kesalahan dalam menjalankan petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja dan petunjuk-petunjuk untuk penggunaan dapat mengakibatkan kontak listrik, kebakaran dan/atau luka-luka yang berat.

Simpanlah semua petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja dan petunjuk-petunjuk lainnya untuk penggunaan di masa depan.

Kata „perkakas listrik“ yang disebutkan di dalam petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja adalah sebutan untuk perkakas listrik pakai listrik jaringan (dengan kabel) dan untuk perkakas listrik pakai aki (tanpa kabel listrik).

1) Keselamatan kerja di tempat kerja

- a) Jagalah supaya tempat kerja selalu bersih dan terang. Tempat kerja yang tidak rapi atau tidak terang dapat mengakibatkan terjadinya kecelakaan.
- b) Janganlah menggunakan perkakas listrik di tempat di mana dapat terjadi ledakan, di mana ada cairan, gas atau debu yang mudah terbakar. Perkakas listrik dapat memancarkan bunga api yang lalu mengakibatkan debu atau uap terbakar.
- c) Selama menggunakan perkakas listrik, jauhkan anak-anak dan orang-orang lain dari tempat kerja. Jika konsentrasi terganggu, bisa jadi Anda tidak bisa mengendalikan perkakas listrik tersebut.

2) Keamanan listrik

- a) Steker dari perkakas listrik harus cocok pada stopkontak. Janganlah sekali-kali merubah steker. Janganlah menggunakan steker perantara bersama dengan perkakas listrik yang mempunyai hubungan arde. Steker yang tidak dirubah dan stopkontak yang cocok mengurangi bahaya terjadinya kontak listrik.

- b) Jagalah supaya badan Anda tidak bersentuhan dengan permukaan yang mempunyai hubungan arde, misalnya pipa-pipa, radiator pemanas ruangan, kompor listrik dan lemari es. Ada risiko besar terjadi kontak listrik, jika badan Anda mempunyai hubungan arde.
- c) Jagalah supaya perkakas listrik tidak kena hujan atau menjadi basah. Air yang masuk ke dalam perkakas listrik menambah risiko terjadinya kontak listrik.
- d) Janganlah menyalah gunakan kabel listrik untuk mengangkat dan menggantungkan perkakas listrik atau untuk menarik steker dari stopkontak. Jagalah supaya kabel listrik tidak kena panas, minyak, pinggiran yang tajam atau bagian-bagian perkakas yang bergerak. Kabel listrik yang rusak atau tersangkut menambah risiko terjadinya kontak listrik.
- e) Jika Anda menggunakan perkakas listrik di luar gedung, gunakanlah hanya kabel sambungan yang juga cocok untuk pemakaian di luar gedung. Penggunaan kabel sambungan yang cocok untuk pemakaian di luar gedung mengurangi risiko terjadinya kontak listrik.
- f) Jika penggunaan perkakas listrik di tempat yang basah tidak bisa dihindarkan, gunakanlah sakelar pengaman terhadap arus penyimpangan. Penggunaan sakelar pengaman terhadap arus penyimpangan mengurangi risiko terjadinya kontak listrik.

3) Keselamatan kerja

- a) Berhati-hatilah selalu, perhatikanlah apa yang Anda kerjakan dan bekerjalah dengan seksama jika menggunakan perkakas listrik. Janganlah menggunakan perkakas listrik, jika Anda capai atau berada di bawah pengaruh narkoba, minuman keras atau obat. Jika Anda sekejap mata saja tidak berhati-hati sewaktu menggunakan perkakas listrik, dapat terjadi luka-luka berat.

- b) Pakailah pakaian dan sarana pelindung dan pakailah selalu kaca mata pelindung.** Dengan memakai pakaian dan sarana pelindung, misalnya kedok anti debu, sepatu tertutup yang tidak licin, helm pelindung atau pemalut telinga sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan dengan perkakas listrik, bahaya terjadinya luka-luka dapat dikurangi.
- c) Jagalah supaya perkakas listrik tidak dihidupkan secara tidak disengaja. Perhatikan bahwa perkakas listrik dalam penyetelan mati, jika steker disambungkan pada pengadaan listrik dan/atau aki, jika perkakas listrik diangkat atau dibawa.** Jika selama mengangkat perkakas listrik jari Anda berada pada tombol untuk menghidupkan dan mematikan atau perkakas listrik yang dalam penyetelan hidup disambungkan pada listrik, dapat terjadi kecelakaan.
- d) Lepaskan semua perkakas-perkakas penyetelan atau kunci-kunci pas sebelum perkakas listrik dihidupkan.** Perkakas atau kunci yang berada di dalam bagian yang berputar dapat mengakibatkan terjadinya luka-luka.
- e) Aturkan badan sedemikian sehingga Anda bisa bekerja dengan aman. Berdirilah secara mantap dan jagalah selalu keseimbangan.** Dengan demikian Anda bisa mengendalikan perkakas listrik dengan lebih baik, jika terjadi sesuatu dengan tiba-tiba.
- f) Pakailah pakaian yang cocok. Janganlah memakai pakaian yang longgar atau perhiasan. Jagalah supaya rambut, pakaian dan sarung tangan tidak masuk dalam bagian-bagian perkakas yang bergerak.** Pakaian yang longgar, rambut panjang atau perhiasan dapat tersangkut dalam bagian perkakas yang bergerak.
- g) Jika ada kemungkinan untuk memasang sarana penghisapan dan penampungan debu, perhatikan bahwa sarana-sarana ini telah dipasangkan dan digunakan dengan betul.** Penggunaan sarana penghisapan bisa mengurangi bahaya yang disebabkan debu.
- 4) Penggunaan dan penanganan perkakas listrik dengan seksama**
- a) Janganlah membebankan perkakas listrik terlalu berat. Gunakan selalu perkakas listrik yang cocok untuk pekerjaan yang dilakukan.** Dengan perkakas listrik yang cocok Anda bekerja lebih baik dan lebih aman dalam batas-batas kemampuan yang ditentukan.
- b) Janganlah menggunakan perkakas listrik yang tombolnya rusak.** Perkakas listrik yang tidak bisa dihidupkan atau dimatikan, berbahaya dan harus direparasikan.
- c) Tariklah steker dari stopkontak dan/atau keluarkan aki, sebelum Anda melakukan penyetelan pada perkakas listrik, mengganti alat-alat kerja atau sebelum menyimpan perkakas listrik.** Tindakan keselamatan kerja ini mengurangi bahaya perkakas listrik hidup secara tidak disengaja.
- d) Simpanlah perkakas listrik yang tidak digunakan di luar jangkauan anak-anak. Janganlah mengizinkan orang-orang yang tidak mengenal perkakas listrik ini atau yang belum membaca petunjuk-petunjuk ini, menggunakan perkakas listrik ini.** Perkakas listrik bisa menjadi berbahaya, jika digunakan oleh orang-orang yang tidak mengenalnya.
- e) Rawatlah perkakas listrik dengan seksama. Periksa, apakah bagian-bagian perkakas listrik yang bergerak berfungsi dengan baik dan tidak tersangkut, apakah ada bagian-bagian yang patah atau rusak sedemikian, sehingga dapat mempengaruhi jalannya perkakas listrik. Biarkan bagian-bagian perkakas yang rusak direparasikan, sebelum Anda mulai menggunakan perkakas listrik.** Banyak kecelakaan terjadi karena perkakas listrik tidak dirawat dengan seksama.
- f) Perhatikan supaya alat-alat pemotong selalu tajam dan bersih.** Alat-alat pemotong dengan mata-mata pemotong yang tajam dan dirawat dengan seksama tidak mudah tersangkut dan lebih mudah dikendalikan.

g) **Gunakanlah semua perkakas listrik, aksesoris, alat-alat kerja dsb. sesuai dengan petunjuk-petunjuk. Perhatikan syarat-syarat kerja dan macam pekerjaan yang dilakukan.** Penggunaan perkakas listrik untuk macam pekerjaan yang tidak cocok dengan kegunaannya bisa mengakibatkan keadaan yang berbahaya.

5) Servis

a) **Biarkan perkakas listrik Anda direparasikan hanya oleh orang-orang ahli yang berpengalaman dan hanya dengan menggunakan suku cadang yang asli.** Dengan demikian terjamin keselamatan kerja dengan perkakas listrik ini secara sinambung.

Petunjuk-petunjuk khusus untuk perkakas-perkakas tertentu

- ▶ **Gunakanlah perkakas listrik ini hanya untuk pengampelasan tanpa air.** Air yang masuk ke dalam perkakas listrik membuat risiko terjadinya kontak listrik menjadi besar.
- ▶ **Ada bahaya terjadi kebakaran! Perhatikanlah supaya benda yang dikerjakan dan perkakas tidak menjadi terlalu panas. Sebelum istirahat kerja, kosongkan selalu penampung debu.** Debu ampelas di dalam kantung debu, filter mikro, kantung kertas (atau di dalam kantung filter atau filter dari alat penghisap debu) kadang-kadang bisa terbakar dengan sendirinya, misalnya oleh pemancaran bunga api yang terjadi selama mengerjakan logam-logam. Bahaya menjadi lebih besar jika debu tercampur dengan sisa-sisa cat, poliuretan atau bahan-bahan kimia lainnya dan jika benda yang dikerjakan menjadi panas setelah digunakan untuk waktu yang lama.

- ▶ **Usahakan supaya benda yang dikerjakan tidak goyang.** Benda yang ditahan dalam alat pemegang atau bais lebih mantap daripada benda yang dipegang dengan tangan.
- ▶ **Jagalah supaya tempat di mana Anda bekerja selalu bersih.** Campuran bahan-bahan sangat membahayakan. Debu logam ringan bisa terbakar atau meledak.
- ▶ **Janganlah menggunakan perkakas listrik, jika kabelnya rusak. Janganlah menyentuh kabel yang rusak dan tariklah steker dari stopkontak, jika kabel menjadi rusak selama penggunaan perkakas listrik.** Kabel yang rusak membuat risiko terjadinya kontak listrik menjadi lebih besar.

Penjelasan tentang cara berfungsi



Bacalah semua petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja dan petunjuk-petunjuk untuk penggunaan. Kesalahan dalam menjalankan petunjuk-petunjuk untuk keselamatan kerja dan

petunjuk-petunjuk untuk penggunaan dapat mengakibatkan kontak listrik, kebakaran dan/atau luka-luka yang berat.

Bukalah halaman lipatan dengan gambar dari perkakas dan biarkan halaman ini terbuka selama Anda membaca petunjuk-petunjuk untuk penggunaan.

Penggunaan perkakas listrik

Perkakas listrik ini cocok untuk mengampelas kering kayu, bahan sintetik, dempul serta permukaan yang bercat duko.

Bagian-bagian pada gambar

Nomor-nomor dari bagian-bagian perkakas pada gambar sesuai dengan gambar perkakas listrik pada halaman bergambar.

- 1 Tombol untuk menghidupkan dan mematikan
- 2 Tombol pengunci untuk tombol untuk menghidupkan dan mematikan mesin
- 3 Jepitan belakang
- 4 Tuas pelepas kunci jepitan belakang
- 5 Alas ampelas
- 6 Daun ampelas*
- 7 Tombol pelepas kunci jepitan depan
- 8 Jepitan depan
- 9 Baut-baut untuk alas ampelas

*Aksesori yang ada dalam gambar atau yang dijelaskan tidak termasuk dalam mesin standar yang dipasok.

Data teknis

Mesin ampelas orbital	GSS 230 Professional	
Nomor model		3 601 K70 0..
Masukan nominal	W	190
Kecepatan putaran tanpa beban	min ⁻¹	12000
Banyaknya getaran tanpa beban	min ⁻¹	24000
Diameter gerak lingkaran	mm	2,0
Ukuran daun ampelas – dengan tegangan jepitan	mm	93 x 230
Ukuran alas ampelas	mm	92 x 182
Berat sesuai dengan EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,7
Klasifikasi keamanan		□/II

Data-data berlaku untuk tegangan nominal [U] 230/240 V. Pada tegangan yang lebih rendah dan pada model khusus mancanegara data-data ini bisa berlainan.

Perhatikanlah nomor model perkakas listrik Anda yang tercantum pada label tipe mesin. Nama dagang dari beberapa perkakas listrik bisa berbeda.

Cara memasang

- ▶ **Sebelum mulai dengan pekerjaan pada perkakas listrik, tariklah steker dari stopkontak.**

Penghisapan debu/serbuk

- ▶ Debu dari bahan-bahan seperti misalnya cat yang mengandung timbel (timah hitam), beberapa jenis kayu, bahan mineral dan logam bisa berbahaya bagi kesehatan. Menyentuh atau menghirup debu-debu ini bisa mengakibatkan reaksi alergi dan/atau penyakit saluran pernafasan dari orang yang menggunakan mesin atau orang yang berada di dekatnya.

Beberapa debu tertentu seperti misalnya debu kayu pohon quercus atau pohon fagus silvatica dianggap bisa mengakibatkan penyakit kanker, terutama dalam campuran dengan bahan-bahan tambahan untuk pengolahan kayu (kromat, obat pengawet kayu). Bahan-bahan yang mengandung asbes hanya boleh dikerjakan oleh orang-orang yang ahli.

- Perhatikanlah supaya ada pertukaran udara di tempat kerja.
- Kami anjurkan supaya Anda memakai kedok anti debu dengan saringan (filter) kelas P2.

Taatilah peraturan-peraturan untuk bahan-bahan yang dikerjakan yang berlaku di negara Anda.

Mengganti daun ampelas

Sebelum memasang daun ampelas yang baru, bersihkan dahulu alas ampelas **5** dari pencemaran dan debu, misalnya dengan menggunakan kuas.

Daun ampelas tanpa kait-kaitan (lihat gambar-gambar A–C)

- ❶ Tekan tombol pelepas kunci **7** dan tahan tekanan.
- ❷ Masukkan daun ampelas **6** sampai batas di bawah jepitan **8** di depan yang terbuka dan kemudian lepaskan tombol pelepas kunci **7**. Perhatikanlah supaya daun ampelas terpasang persis di tengah.

- ④ Tekan tuas pelepas kunci **4** dan tahan tekanan.
- ⑤ Pasangkan daun ampelas **6** secara kencang pada alas ampelas. Masukkan ujung lainnya dari daun ampelas **6** di bawah jepitan belakang **3** yang terbuka.
- ⑥ Biarkan daun ampelas berada secara kencang pada alas ampelas dan lepaskan tuas pelepas kunci **4** untuk mengancing daun ampelas.

Untuk melepaskan daun ampelas **6**, tekan tuas pelepas kunci **4** dan tariklah daun ampelas dari pegangan belakang. Tekan tombol pelepas kunci **7** dan lepaskan daun ampelas sama sekali.

Memilih daun ampelas

Untuk mencocoki bahan yang dikerjakan dan keberhasilan yang dikehendaki, tersedia bermacam-macam daun ampelas:

	Butiran	
red:Wood		40–240
Untuk mengerjakan semua macam bahan kayu		
Untuk mengampelas secara kasar, misalnya balok-balok dan papan-papan yang kasar dan belum diketam	kasar	40, 60
Untuk mengikis sampai datar dan untuk mengampelas sampai rata	se-dang	80, 100, 120
Untuk mengampelas halus sampai selesai dan mengampelas halus kayu-kayu yang keras	halus	180, 240

	Butiran	
white:Paint		40–320
Untuk mengerjakan lapisan cat/cat duko atau lapisan dasar seperti dempul cair dan dempul		
Untuk mengikis cat lama	kasar	40, 60
Untuk mengampelas cat dasar	se-dang	80, 100, 120
Untuk mengampelas halus cat dasar sebelum mencat lapisan terakhir	halus	180, 240, 320

Mengganti alas ampelas (lihat gambar D)

Jika perlu, alas ampelas **5** bisa diganti.

Putarkan ke 4 baut **9** sampai ke luar sama sekali dan lepaskan alas ampelas **5**. Pasangkan alas ampelas **5** yang baru dan kencangkan kembali baut-baut.

Penggunaan

Cara penggunaan

- ▶ **Perhatikan tegangan jaringan listrik! Tegangan jaringan listrik harus sesuai dengan tegangan listrik yang tercantum pada label tipe perkakas listrik.**

Menghidupkan/mematikan perkakas listrik

Untuk **menghidupkan**, tekan tombol untuk menghidupkan dan mematikan **1** dan tahan tekanan.

Untuk **mengunci** tombol untuk menghidupkan dan mematikan **1** yang tertekan, tekan tombol pengunci **2**.

Untuk **mematikan**, lepaskan tombol untuk menghidupkan dan mematikan **1** atau jika dikunci dengan tombol pengunci **2**, tekan sebentar tombol **1** dan lepaskan.

Petunjuk-petunjuk untuk pemakaian

- ▶ **Sebelum meletakkan perkakas listrik, tunggulah sampai perkakas listrik berhenti sama sekali.**

Keberhasilan selama mengampelas terutama ditentukan oleh macam daun ampelas yang digunakan.

Hanya daun ampelas yang mulus menghasilkan pekerjaan yang bagus dan membuat perkakas listrik tahan lebih lama.

Perhatikanlah supaya daya tekan selalu sama, dengan demikian daun ampelas tahan lebih lama.

Daya tekan yang terlalu tinggi tidak mengakibatkan hasil pengampelasan yang lebih bagus, melainkan menyebabkan perkakas listrik dan daun ampelas lebih cepat usang.

Daun ampelas yang telah digunakan untuk mengerjakan logam tidak boleh digunakan untuk mengerjakan bahan-bahan lainnya.

Gunakanlah aksesoris untuk mengampelas yang asli dari Bosch saja.

Rawatan dan servis

Rawatan dan kebersihan

- ▶ **Sebelum mulai dengan pekerjaan pada perkakas listrik, tariklah steker dari stopkontak.**
- ▶ **Perkakas listrik dan lubang ventilasi harus selalu dibersihkan supaya perkakas bisa digunakan dengan baik dan aman.**

Jika pada suatu waktu perkakas listrik ini tidak bisa berjalan meskipun telah diproduksi dan diperiksa dengan seksama, maka reparasinya harus dilakukan oleh Service Center perkakas listrik Bosch yang resmi.

Jika Anda hendak menanyakan sesuatu atau memesan suku cadang, sebutkan selalu nomor model yang terdiri dari 10 angka dan tercantum pada label tipe perkakas.

Layanan pasca beli dan konsultasi bagi pelanggan

Layanan pasca beli Bosch menjawab semua pertanyaan Anda tentang reparasi dan perawatan serta tentang suku cadang produk ini. Gambar tiga dimensi dan informasi tentang suku cadang bisa Anda lihat di:

www.bosch-pt.com

Tim konsultan Bosch dengan senang hati membantu Anda pada pembelian, penggunaan dan penyetelan produk ini dan aksesorinya.

Indonesia

PT. Multi Tehaka

Kawasan Industri Pulogadung

Jalan Rawa Gelam III No. 2

Jakarta 13930

Indonesia

Tel.: +62 (21) 4 60 12 28

Fax: +62 (21) 46 82 68 23

E-Mail: sales@multitehaka.co.id

www.multitehaka.co.id

Cara membuang

Perkakas listrik, aksesoris dan kemasan sebaiknya didaur ulang sesuai dengan upaya untuk melindungi lingkungan hidup.

Perubahan adalah hak Bosch.

Cảnh báo tổng quát cách sử dụng an toàn dụng cụ điện cầm tay

⚠ CẢNH BÁO Đọc kỹ mọi cảnh báo an toàn và hướng dẫn. Không tuân thủ mọi cảnh báo và hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể bị điện giật, gây cháy và/hoặc bị thương tật nghiêm trọng.

Hãy giữ tất cả tài liệu về cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo về sau.

Thuật ngữ “dụng cụ điện cầm tay” trong phần cảnh báo là đề cập đến sự sử dụng dụng cụ điện cầm tay của bạn, loại sử dụng điện nguồn (có dây cắm điện) hay vận hành bằng pin (không dây cắm điện).

1) Khu vực làm việc an toàn

- Giữ nơi làm việc sạch và đủ ánh sáng. Nơi làm việc bừa bộn và tối tăm dễ gây ra tai nạn.
- Không vận hành dụng cụ điện cầm tay trong môi trường dễ gây nổ, chẳng hạn như nơi có chất lỏng dễ cháy, khí đốt hay rác. Dụng cụ điện cầm tay tạo ra các tia lửa nên có thể làm rác bén cháy hay bốc khói.
- Không để trẻ em hay người đến xem đứng gần khi vận hành dụng cụ điện cầm tay. Sự phân tâm có thể gây ra sự mất điều khiển.

2) An toàn về điện

- Phích cắm của dụng cụ điện cầm tay phải thích hợp với ổ cắm. Không bao giờ được cải biến lại phích cắm dưới mọi hình thức. Không được sử dụng phích tiếp hợp nối tiếp đất (dây mát). Phích cắm nguyên bản và ổ cắm đúng loại sẽ làm giảm nguy cơ bị điện giật.
- Tránh không để thân thể tiếp xúc với đất hay các vật có bề mặt tiếp đất như đường ống, lò sưởi, hàng rào và tủ lạnh. Có nhiều nguy cơ bị điện giật hơn nếu cơ thể bạn bị tiếp hay nối đất.
- Không được để dụng cụ điện cầm tay ngoài mưa hay ở tình trạng ẩm ướt. Nước vào máy sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.

d) Không được lạm dụng dây dẫn điện. Không bao giờ được nắm dây dẫn để xách, kéo hay rút phích cắm dụng cụ điện cầm tay. Không để dây gần nơi có nhiệt độ cao, dầu nóng, vật nhọn bén hay bộ phận chuyển động. Làm hỏng hay cuộn rối dây dẫn làm tăng nguy cơ bị điện giật.

e) Khi sử dụng dụng cụ điện cầm tay ngoài trời, dùng dây nối thích hợp cho việc sử dụng ngoài trời. Sử dụng dây nối thích hợp cho việc sử dụng ngoài trời làm giảm nguy cơ bị điện giật.

f) Nếu việc sử dụng dụng cụ điện cầm tay ở nơi ẩm ướt là không thể tránh được, dùng thiết bị ngắt mạch tự động (RCD) bảo vệ nguồn. Sử dụng thiết bị thiết bị ngắt mạch tự động RCD làm giảm nguy cơ bị điện giật.

3) An toàn cá nhân

- Hãy tỉnh táo, biết rõ mình đang làm gì và hãy sử dụng ý thức khi vận hành dụng cụ điện cầm tay. Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay khi đang mệt mỏi hay đang bị tác động do chất gây nghiện, rượu hay được phẩm gây ra. Một thoáng mất tập trung khi đang vận hành dụng cụ điện cầm tay có thể gây thương tích nghiêm trọng cho bản thân.
- Sử dụng trang bị bảo hộ cá nhân. Luôn luôn đeo kính bảo vệ mắt. Trang bị bảo hộ như khẩu trang, giày chống trượt, nón bảo hộ, hay dụng cụ bảo vệ tai khi được sử dụng đúng nơi đúng chỗ sẽ làm giảm nguy cơ thương tật cho bản thân.
- Phòng tránh máy khởi động bất ngờ. Bảo đảm công tắc máy ở vị trí tắt trước khi cắm vào nguồn điện và/hay lắp pin vào, khi nhắc máy lên hay khi mang xách máy. Ngáng ngón tay vào công tắc máy để xách hay kích hoạt dụng cụ điện cầm tay khi công tắc ở vị trí mở dễ dẫn đến tai nạn.
- Lấy mọi chìa hay khóa điều chỉnh ra trước khi mở điện dụng cụ điện cầm tay. Khóa hay chìa còn gắn dính vào bộ phận quay của dụng cụ điện cầm tay có thể gây thương tích cho bản thân.

- e) **Không rướn người. Luôn luôn giữ tư thế đứng thích hợp và thăng bằng.** Điều này tạo cho việc điều khiển dụng cụ điện cầm tay tốt hơn trong mọi tình huống bất ngờ.
- f) **Trang phục thích hợp. Không mặc quần áo rộng lủng thùng hay mang trang sức. Giữ tóc, quần áo và găng tay xa khỏi các bộ phận chuyển động.** Quần áo rộng lủng thùng, đồ trang sức hay tóc dài có thể bị cuốn vào các bộ phận chuyển động.
- g) **Nếu có các thiết bị đi kèm để nối máy hút bụi và các phụ kiện khác, bảo đảm các thiết bị này được nối và sử dụng tốt.** Việc sử dụng các thiết bị gom hút bụi có thể làm giảm các độc hại liên quan đến bụi gây ra.
- 4) **Sử dụng và bảo dưỡng dụng cụ điện cầm tay**
- a) **Không được ép máy. Sử dụng dụng cụ điện cầm tay đúng loại theo đúng ứng dụng của bạn.** Dụng cụ điện cầm tay đúng chức năng sẽ làm việc tốt và an toàn hơn theo đúng tiến độ mà máy được thiết kế.
- b) **Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay nếu như công tắc không tắt và mở được.** Bất kỳ dụng cụ điện cầm tay nào mà không thể điều khiển được bằng công tắc là nguy hiểm và phải được sửa chữa.
- c) **Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hay pin ra khỏi dụng cụ điện cầm tay trước khi tiến hành bất kỳ điều chỉnh nào, thay phụ kiện, hay cất dụng cụ điện cầm tay.** Các biện pháp ngăn ngừa như vậy làm giảm nguy cơ dụng cụ điện cầm tay khởi động bất ngờ.
- d) **Cất giữ dụng cụ điện cầm tay không dùng tới nơi trẻ em không lấy được và không cho người chưa từng biết dụng cụ điện cầm tay hay các hướng dẫn này sử dụng dụng cụ điện cầm tay.** Dụng cụ điện cầm tay nguy hiểm khi ở trong tay người chưa được chỉ cách sử dụng.
- e) **Bảo quản dụng cụ điện cầm tay. Kiểm tra xem các bộ phận chuyển động có bị sai lệch hay kẹt, các bộ phận bị rạn nứt và các tình trạng khác có thể ảnh hưởng đến sự vận hành của máy. Nếu bị hư hỏng, phải sửa chữa máy trước khi sử dụng.** Nhiều tai nạn xảy ra do bảo quản dụng cụ điện cầm tay tồi.
- f) **Giữ các dụng cụ cắt bén và sạch.** Bảo quản đúng cách các dụng cụ cắt có cạnh cắt bén làm giảm khả năng bị kẹt và dễ điều khiển hơn.
- g) **Sử dụng dụng cụ điện cầm tay, phụ kiện, đầu cài v. v., đúng theo các chỉ dẫn này, hãy lưu ý đến điều kiện làm việc và công việc phải thực hiện.** Sử dụng dụng cụ điện cầm tay khác với mục đích thiết kế có thể tạo nên tình huống nguy hiểm.
- 5) **Bảo dưỡng**
- a) **Đưa dụng cụ điện cầm tay của bạn đến thợ chuyên môn để bảo dưỡng, chỉ sử dụng phụ tùng đúng chủng loại để thay.** Điều này sẽ đảm bảo sự an toàn của máy được giữ nguyên.

Chỉ dẫn chi tiết để sử dụng máy an toàn

- ▶ **Chỉ được sử dụng máy để chà khô.** Sự để nước thấm vào trong máy làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Lưu ý, nguy cơ cháy! Tránh không để vật được chà nhám cũng như máy chà nhám quá nóng.** Luôn luôn làm trống sạch bộ phận chứa bụi trước khi dừng nghỉ. Trong tình trạng không thuận lợi, vd. khi tia lửa bắn ra trong lúc chà kim loại, dăm mảnh vụn trong túi chứa bụi, trong bộ lọc siêu nhỏ hay túi giấy (hay trong túi lọc hay bộ lọc lẫn với phần vệt-ni còn sót lại, dầu bóng hay các nguyên liệu hóa chất khác hay các mảnh chà bị hun nóng sau một thời gian làm việc dài.
- ▶ **Kẹp chặt vật gia công.** Vật gia công được kẹp bằng một thiết bị kẹp hay bằng ê-tô thì vững chắc hơn giữ bằng tay.

- ▶ **Giữ nơi làm việc của bạn gọn gàng.** Vật liệu có cấu tạo hỗn hợp là đất biệt nguy hiểm. Bụi từ hợp kim nhẹ có thể cháy hay nổ.
- ▶ **Không bao giờ được sử dụng máy có dây dẫn bị hỏng.** Không được chạm vào dây dẫn bị hỏng và kéo thích cắm điện nguồn ra trong lúc vận hành mà dây dẫn bị hỏng. Dây dẫn bị hỏng làm tăng nguy cơ bị điện giật.

Mô tả chức năng



Đọc kỹ mọi cảnh báo an toàn và mọi hướng dẫn. Không tuân thủ mọi cảnh báo và hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể bị điện giật, gây cháy và/hoặc bị thương tật nghiêm trọng.

Trong khi đọc các hướng dẫn sử dụng, mở trang gấp hình ảnh máy và để mở nguyên như vậy.

Dành sử dụng cho

Máy được thiết kế để chà khô gỗ, nhựa, chất trám và các bề mặt có sơn phủ.

Biểu trưng của sản phẩm

Sự đánh số các biểu trưng của sản phẩm là để tham khảo hình minh họa của máy trên trang hình ảnh.

- 1 Công tắc Tắt/Mở
- 2 Nút khoá giữ chế độ tự-chạy của công tắc Tắt/Mở
- 3 Gọng kẹp sau
- 4 Lẫy nhả tác động gọng kẹp sau
- 5 Đế chà
- 6 Giấy nhám*
- 7 Nút nhả tác động gọng kẹp trước
- 8 Gọng kẹp trước
- 9 Vít vận đế chà

*Các phụ tùng được minh họa hay mô tả không nằm trong tiêu chuẩn hàng hóa được giao kèm.

Thông số kỹ thuật

Máy chà nhám xoay		GSS 230 Professional
Mã số máy		3 601 K70 0..
Công suất vào danh định	W	190
Tốc độ không tải	v/p	12000
Tần suất vòng xoay	v/p	24000
Đường kính vòng xoay	mm	2,0
Kích cỡ giấy nhám – Lắp vào thông qua kẹp	mm	93 x 230
Kích cỡ đế chà	mm	92 x 182
Trọng lượng theo Qui trình EPTA-Procedure 01/2003 (chuẩn EPTA 01/2003)	kg	1,7
Cấp độ bảo vệ		□/II

Các giá trị đã cho có hiệu lực cho điện thế danh định [U] 230/240 V. Đối với điện thế thấp hơn và các loại máy danh riêng cho một số quốc gia, các giá trị này có thể thay đổi.

Xin vui lòng xem kỹ mã số máy trên nhãn máy của bạn. Tên thương mại của từng máy có thể khác nhau.

Sự lắp vào

- ▶ **Trước khi tiến hành bất cứ việc gì trên máy, kéo thích cắm điện nguồn ra.**

Hút Dăm/Bụi

- ▶ **Mạt bụi từ các vật liệu được sơn phủ ngoài có chứa chì trên một số loại gỗ, khoáng vật và kim loại có thể gây nguy hại đến sức khỏe con người.** Đụng chạm hay hít thở các bụi này có thể làm người sử dụng hay đứng gần bị dị ứng và/hoặc gây nhiễm trùng hệ hô hấp. Một số hạt bụi cụ thể, ví dụ như bụi gỗ sồi hay đậu, được xem là chất gây ung thư, đặc biệt là có liên quan đến các chất phụ gia dùng xử lý gỗ (chất cromat, chất bảo quản gỗ). Có thể chỉ nên để thợ chuyên môn gia công các loại vật liệu có chứa amiăng.

- Tạo không khí thông thoáng nơi làm việc.
- Khuyến nghị nên mang mặt nạ phòng độc có bộ lọc cấp P2.

Tuân thủ các qui định của quốc gia bạn liên quan đến loại vật liệu gia công.

Thay Giấy Nhám

Khi lắp giấy nhám mới vào, làm thật sạch để chà 5 cho hết bụi hay mặt gỗ (vd. bằng chổi cọ).

Giấy Nhám không sử dụng Khóa Dán (xem hình A–C)

- 1 Nhấn nút nhả 7 và giữ nhấn.
- 2 Luồn giấy nhám 6 qua hết gọng kẹp trước đã mở 8 và thả nút nhả ra 7 lại. Hãy lưu ý rằng giấy nhám đã được kẹp ngay ngắn ở chính giữa.
- 3 Nhấn lấy nhả 4 và giữ nhấn.
- 4 Lắp giấy nhám 6 căng chặt choàng qua đế chà. Luồn đầu còn lại của giấy nhám 6 qua dưới gọng kẹp sau đã mở 3.
- 5 Giữ giấy nhám và thả lấy nhả 4 ra để khóa giấy nhám.

Đỡ lấy giấy nhám 6 ra, nhấn lấy nhả 4 và kéo giấy nhám ra khỏi gọng kẹp sau. Đẩy nút nhả 7 và lấy hết giấy nhám ra.

Chọn Loại Giấy Nhám

Tùy theo loại vật liệu gia công và tốc độ để chà bong tróc vật liệu theo yêu cầu, trên thị trường hiện có các chủng loại giấy nhám như vậy:

	Kích cỡ hạt	
red:Wood		40–240
Để gia công mọi loại nguyên vật liệu bằng gỗ		
Để chà thô, vd. xà rầm bào sơn, sàn nhám và ván tấm	thô	40, 60
Chà bề mặt và tẩy xóa các khuyết tật nhỏ	trung bình	80, 100, 120
Chà hoàn thiện và chà tinh các loại gỗ cứng	mịn	180, 240

Kích cỡ hạt

white:Paint

40–320

Để thao tác với sơn/lốp men hay sơn lót và chất trám

Chà cho bong tróc sơn	thô	40, 60
	trung bình	80, 100, 120
Chà sơn lót		
Chà hoàn thiện sơn lót trước khi sơn phủ	mịn	180, 240, 320

Thay Thế Đế Chà (xem hình D)

Đế chà 5 nếu cần, có thể thay đổi.

Tháo 4 con vít 9 ra hết và tháo đế chà 5 ra. Lắp đế chà 5 mới vào và siết chặt các vít lại.

Vận Hành

Bắt Đầu Vận Hành

- **Tuân thủ theo đúng điện thế! Điện thế nguồn phải đúng với điện thế đã ghi rõ trên nhãn máy.**

Bật Mở và Tắt

Để khởi **động máy**, nhấn công tắc Tắt/Mở 1 và nhấn giữ xuống.

Để khóa, **nhấn** công tắc Tắt/Mở 1, nhấn nút khóa tự-chạy 2 vào.

Để **tắt máy**, nhả công tắc Tắt/Mở 1 ra hay khi công tắc đã được khóa bằng nút khóa tự-chạy 2, nhấn nhanh công tắc Tắt/Mở 1 và rời nhả ra.

Hướng Dẫn Sử Dụng

- ▶ **Đợi cho đến khi máy hoàn toàn dừng hẳn trước khi đặt xuống.**

Năng suất làm bong tróc trong khi chà nhám chủ yếu được quyết định là từ sự lựa chọn loại giấy nhám.

Chỉ có giấy nhám không bị hư hỏng mới cho năng suất chà nhám tốt và kéo dài tuổi thọ của máy.

Hãy lưu ý việc đặt lực áp lên máy để chà phải đồng đều; điều này làm tăng độ bền của giấy nhám.

Tạo lực đè thật mạnh lên máy để chà không làm tăng năng suất chà, nhưng lại làm tăng sự hao mòn của máy và giấy nhám.

Giấy nhám đã được dùng để chà kim loại không nên sử dụng để chà các loại vật liệu khác.

Chỉ nên sử dụng các phụ kiện chà nhám chính hãng Bosch.

Bảo Dưỡng và Bảo Quản

Bảo Dưỡng Và Làm Sạch

- ▶ **Trước khi tiến hành bất cứ việc gì trên máy, kéo phích cắm điện nguồn ra.**
- ▶ **Để được an toàn và máy hoạt động đúng chức năng, luôn luôn giữ máy và các khe thông gió được sạch.**

Nếu giả như máy bị trục trặc dù đã được theo dõi cẩn thận trong quá trình sản xuất và đã qua chạy kiểm tra, sự sửa chữa phải do trung tâm bảo hành-bảo trì dụng cụ điện cầm tay Bosch thực hiện.

Trong mọi thư từ giao dịch và đơn đặt hàng phụ tùng, xin vui lòng luôn viết đủ 10 con số đã được ghi trên nhãn máy.

Dịch vụ hỗ trợ khách hàng và bảo hành-bảo trì

Bộ phận phục vụ hàng sau khi bán của chúng tôi trả lời các câu hỏi liên quan đến việc bảo dưỡng và sửa chữa các sản phẩm cũng như phụ tùng thay thế của bạn. Sơ đồ mô tả và thông tin về phụ tùng thay thế cũng có thể tra cứu theo dưới đây:

www.bosch-pt.com

Các nhân viên tư vấn khách hàng của chúng tôi trả lời các câu hỏi của bạn liên quan đến việc mua sản phẩm nào là tốt nhất, cách ứng dụng và điều chỉnh sản phẩm và các phụ kiện.

Việt Nam

Trung Tâm Thương Mại Sài Gòn

37 Tôn Đức Thắng

P. Bến Nghé

Q.1

Tp. Hcm

Việt Nam

Tel.: +84 (8) 9 11 13 74 – 9 11 13 75

Fax: +84 (8) 9 11 13 76

Thải bỏ

Máy, linh kiện và bao bì phải được phân loại để tái chế theo hướng thân thiện với môi trường.

Được quyền thay đổi nội dung mà không phải thông báo trước.

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil

⚠ AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1) Sécurité de la zone de travail

- a) **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- c) **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2) Sécurité électrique

- a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
- b) **Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

- c) **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
- d) **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- e) **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3) Sécurité des personnes

- a) **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
- b) **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.
- c) **Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer 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) Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
- e) Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- f) S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- g) Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- 4) Utilisation et entretien de l'outil**
- a) Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- b) Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- c) Débrancher 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.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- d) Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- e) Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.
- f) Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- g) Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.
- 5) Maintenance et entretien**
- a) Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

Instructions de sécurité spécifiques à l'appareil

- ▶ **N'utiliser l'outil électroportatif que pour un travail à sec.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Attention ! Risque d'incendie ! Eviter la surchauffe des matériaux travaillés et de la ponçuse. Vider toujours le bac de récupération des poussières avant de faire une pause de travail.** Les particules de poussière se trouvant dans le sac à poussières, le microfiltre, le sac en papier (ou dans le sac à poussières en tissu ou le filtre de l'aspirateur) peuvent s'enflammer d'elles-mêmes dans des conditions défavorables, p. ex. projection d'étincelles lors du ponçage de pièces en métal, Ceci

notamment lorsque les particules de poussière sont mélangées à des résidus de vernis, de polyuréthane ou d'autres substances chimiques et que les matériaux travaillés sont très chauds après avoir été travaillés pendant une période assez longue.

- ▶ **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- ▶ **Tenir propre la place de travail.** Les mélanges de matériaux sont particulièrement dangereux. Les poussières de métaux légers peuvent être explosives ou inflammables.
- ▶ **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 du courant, au cas où le câble serait endommagé lors du travail.** Un câble endommagé augmente le risque d'un choc électrique.

Description du fonctionnement



Lire tous les avertissements et indications. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes.

Déplier le volet sur lequel l'appareil est représenté de manière graphique. Laisser le volet déplié pendant la lecture de la présente notice d'utilisation.

Utilisation conforme

L'appareil est conçu pour le ponçage à sec des surfaces en bois, matières plastiques, mastic ainsi que pour les surfaces vernies.

Éléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

- 1 Interrupteur Marche/Arrêt

- 2 Bouton de blocage pour l'interrupteur Marche/Arrêt
- 3 Levier de serrage arrière
- 4 Touche de déverrouillage pour le levier de serrage arrière
- 5 Plateau de ponçage
- 6 Feuille abrasive*
- 7 Touche de déverrouillage pour levier de serrage avant
- 8 Levier de serrage avant
- 9 Vis pour plateau de ponçage

*Les accessoires décrits ou montrés ne sont pas compris dans l'emballage standard.

Caractéristiques techniques

Ponceuse vibrante		GSS 230 Professional
N° d'article		3 601 K70 0..
Puissance absorbée nominale	W	190
Vitesse de rotation en marche à vide	tr/min	12000
Vitesse à vide	min ⁻¹	24000
Diamètre du circuit oscillant	mm	2,0
Dimensions feuille abrasive — Tension de serrage	mm	93 x 230
Dimensions plaque de ponçage	mm	92 x 182
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003	kg	1,7
Classe de protection		□/II

Ces indications sont valables pour des tensions nominales de [U] 230/240 V. Ces indications peuvent varier pour des tensions plus basses ainsi que pour des versions spécifiques à certains pays.

Respectez impérativement le numéro d'article se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les désignations commerciales des différents outils électroportatifs peuvent varier.

Montage

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**

Aspiration de poussières/de copeaux

- ▶ Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Toucher ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité. Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées cancérigènes, surtout en connexion avec des additifs pour le traitement de bois (chromate, lazure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.
 - Veillez à bien aérer la zone de travail.
 - Il est recommandé de porter un masque respiratoire de la classe de filtre P2.

Respectez les règlements en vigueur dans votre pays spécifiques aux matériaux à traiter.

Changement de la feuille abrasive

Avant de monter une nouvelle feuille abrasive, éliminer les poussières et saletés se trouvant sur le plateau de ponçage **5** à l'aide d'un pinceau p. ex.

Feuilles abrasives standard (voir figures A–C)

- 1 Appuyer sur la touche de déverrouillage **7** et la maintenir appuyée.
- 2 Pousser la feuille abrasive **6** jusqu'à la butée en dessous du levier de serrage **8** avant ouvert et relâcher la touche de déverrouillage **7**. Veiller à ce que la feuille abrasive soit serrée au centre.
- 3 Appuyer sur la touche de déverrouillage **4** et la maintenir dans cette position.
- 4 Placer la feuille abrasive **6** autour du plateau de ponçage jusqu'à ce qu'elle soit tendue. Pousser l'autre bout de la feuille abrasive **6** sous le levier de serrage arrière ouvert **3**.
- 5 Maintenir la feuille abrasive tendue et relâcher la touche de déverrouillage **4** afin de bloquer la feuille abrasive.

Pour enlever la feuille abrasive **6**, appuyer sur la touche de déverrouillage **4** et retirer la feuille abrasive de la fixation arrière. Appuyer sur la touche de déverrouillage **7** et enlever complètement la feuille abrasive.

Choix de la feuille abrasive

Suivant le matériau à travailler et le travail demandé, il existe différentes feuilles abrasives :

Grains		
red:Wood		40–240
Pour travailler tous les bois		
Pour le dégrossissage p. ex. de poutres et planches rugueuses, non rabotées	grossier	40, 60
Pour la rectification (plane) et le nivellement de petites rugosités	moyenne	80, 100, 120
Pour la rectification de parachèvement et le ponçage de bois durs	fin	180, 240
white:Paint		40–320

Pour travailler couches de peinture/vernis ou apprêts comme p. ex. mastic ou masse de remplissage

Pour enlever des couches de peinture	grossier	40, 60
Pour poncer des couches de base de peinture	moyenne	80, 100, 120
Pour le finissage d'apprêts avant l'application de la peinture laque	fin	180, 240, 320

Changement du plateau de ponçage (voir figure D)

Si nécessaire, le plateau de ponçage **5** peut être remplacé.

Desserrer les 4 vis **9** complètement et enlever le plateau de ponçage **5**. Monter le nouveau plateau de ponçage **5** et resserrer les vis.

Mise en marche

Mise en service

- ▶ **Tenez compte de la tension du réseau ! La tension de la source de courant doit coïncider avec les indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.**

Mise en Marche/Arrêt

Pour **mettre** l'outil électroportatif en marche, appuyer sur l'interrupteur Marche/Arrêt **1** et le maintenir vous appuyez.

Pour **bloquer** l'interrupteur Marche/Arrêt appuyé **1**, appuyer sur le bouton de blocage **2**.

Afin **d'arrêter** l'appareil électroportatif, relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt **1** ou, s'il est bloqué par le bouton de blocage **2**, appuyer brièvement sur l'interrupteur Marche/Arrêt **1**, puis le relâcher.

Instructions d'utilisation

- ▶ **Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.**

L'enlèvement de matière dépend essentiellement du choix de la feuille abrasive.

Seules des feuilles abrasives impeccables assurent un bon travail de ponçage et ménagent l'outil électroportatif.

Veiller à ce que la pression de travail soit régulière, afin d'augmenter la durée de vie des feuilles abrasives.

Une trop grande pression exercée sur l'appareil n'entraîne pas une meilleure puissance de ponçage mais une usure plus importante de l'outil électroportatif et de la feuille abrasive.

Une feuille abrasive avec laquelle on a travaillé du métal, ne doit pas être utilisée pour d'autres matériaux.

N'utiliser que des accessoires de ponçage d'origine Bosch.

Entretien et service après-vente

Nettoyage et entretien

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**
- ▶ **Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de service après-vente agréée pour outillage Bosch.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres de l'outil électroportatif indiqué sur la plaque signalétique.

Service après-vente et assistance des clients

Notre service après-vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous : **www.bosch-pt.com**

Les conseillers techniques Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant l'achat, l'utilisation et le réglage de vos produits et leurs accessoires.

Pour avoir des renseignements concernant la garantie, les travaux d'entretien ou de réparation ou les pièces de rechange, veuillez contacter votre détaillant spécialisé.

Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Sous réserve de modifications.

راع المحافظة على ضغط تلامس منتظم لزيادة فترة صلاحية ورق الصنفرة. لا يؤدي زيادة الضغط على الجهاز إلى أداء تجليخ أعلى بل إلى استهلاك أشد للعدة الكهربائية ولورق الصنفرة. لا تستخدم ورقة صنفرة سيق وتم استعمالها لمعالجة المعادن لمعالجة المواد الأخرى بعد ذلك. استخدم تواع تجليخ بوش الأصلية فقط.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

- ◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.
- ◀ حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية للعمل بشكل جيد وآمن.
- عند حدوث أي خلل بالعدة الكهربائية بالرغم من أنها قد صنعت بعناية فائقة واجتازت اختبارات عديدة توجب إصلاحها في مركز خدمة وكالة عدد بوش الكهربائية.
- يرجى ذكر رقم صنف الجهاز بالمراتب العشر بشكل ضروري عند الاستشارة وعند إرسال طلبيات قطع الغيار.

خدمة ومشورة الزبائن

يجيب مركز خدمة الزبائن على الأسئلة المطروحة بصدد تصليح وصيانة المنتج وأيضاً بما يخص قطع الغيار. ستجد الرسوم الممددة والمعلومات عن قطع الغيار بموقع:

www.bosch-pt.com

سيساعدك فريق استشاري زبائن بوش بالإجابة على الأسئلة المطروحة بصدد شراء، استخدام، وضبط المنتجات وتوابعها. يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما تتعلق بأمور الصيانة والتصليح وتأمين قطع الغيار.

التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي التخلص من العدد الكهربائية والتوابع والغلاف بطريقة منصفة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

الحبيبات

320-40

white:Paint

لمعالجة طبقات الطلاء والورنيش أو الطلاء الأولي كالمعجون والحشوة

60, 40	خشنة	لإزالة الطلاء بالتجليخ
120, 100, 80	متوسط	لتجليخ الطلاء الأولي
320, 240, 180	ناعمة	للتجليخ النهائي للطلاء الأولي قبل طلي الورنيش

استبدال صفيحة التجليخ (تراجع الصورة D)

يمكن استبدال صفيحة التجليخ 5 عند الضرورة. اقل وانزع اللوالب الأربعة 9 بشكل كامل وانزع صفيحة التجليخ 5. ركب صفيحة التجليخ الجديدة 5 وأعد شد اللوالب بإحكام.

التشغيل

بدئ التشغيل

◀ انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع المعلومات المذكورة على لائحة طراز الجهاز.

التشغيل والإطفاء

اضغط من أجل تشغيل العدة الكهربائية على مفتاح التشغيل والإطفاء 1 وحافظ على إبقائه مضغوطاً.

لتثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء 1 وهو في حالة الانضغاط، يضغط زر التثبيت 2.

من أجل إطفاء العدة الكهربائية يترك مفتاح التشغيل والإطفاء 1 أو إن كان قد تمّ تثبيته بواسطة مفتاح التثبيت 2 فيضغط مفتاح التشغيل والإطفاء 1 للحظة ثم يترك بعد ذلك.

ملاحظات شغل

◀ انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تركنها.

يتمّ تحديد قدرة الإزاحة عند التجليخ بشكل كبير من خلال اختيار ورق الصنفرة.

فقط أوراق الصنفرة السالمة هي التي تؤدي إلى أداء تجليخ جيد وإلى صيانة العدة الكهربائية.

- حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
- ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفتحة المرشح P2.
- تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

استبدال ورق الصنفرة

أبعد الغبار والأوساخ عن صفيحة التجليل **5** بواسطة فرشاة مثلاً قبل تثبيت ورقة صنفرة جديدة.

أوراق صنفرة دون تثبيت لازق (تراجع الصور **A-C**)

- 1 أكبس زر فك الإقفال **7** وحافظ على إبقائه مضغوطاً.
- 2 ادفع ورقة الصنفرة **6** حتى التصادم تحت عارضة القمط الأمامية **8** المفتوحة ثم اترك زر فك الإقفال **7**. انتبه إلى شد ورقة الصنفرة بوضع وسطي.

3 أكبس ذراع فك الإقفال **4** وحافظ على إبقائها مضغوطة.

4 ضع ورقة الصنفرة **6** حول صفيحة التجليل بانشداد. ادفع النهاية الأخرى لورقة الصنفرة **6** تحت عارضة القمط الخلفية **3** المفتوحة.

5 حافظ على شد ورقة الصنفرة واطلق ذراع فك الإقفال **4** لأجل تثبيت ورقة الصنفرة.

لنزع ورقة الصنفرة **6** تضغط ذراع فك الإقفال **4** وتسحب ورقة الصنفرة عن ممسكها الخلفي. أكبس زر فك الإقفال **7** وانزع ورقة الصنفرة بشكل كامل.

اختيار ورقة الصنفرة

أوراق الصنفرة متوفرة حسب المواد المطلوب معالجتها وحسب قدرة الإزاحة المرغوبة عن سطح المادة:

الحييات

240-40

red:Wood

لمعالجة شتى أنواع المواد الخشبية

60, 40 خشنة للتجليل الأولي بالعوارض والألواح الخشبية الخشنة مثلاً

120, 100, 80 متوسط لصقل وتسوية التعرجات الصغيرة

240, 180 ناعمة لإنهاء وتنعيم تجليل الأخشاب الصلدة

البيانات الفنية

GSS 230

Professional

جلاخة مترجحة

رقم الصف	رقم الصف
3 601 K70 0..	القدرة الاسمية المتيمة
190	عدد الدوران اللاهلي
12 000	عدد الترجح اللاهلي
24 000	قطر مدار الترجح
2,0	مقاسات ورق الصنفرة
	- الشد بالقمط
93 x 230	مقاسات صفيحة التجليل
92 x 182	الوزن حسب EPTA-Procedure
1,7	01/2003
II / □	فئة الوقاية

القيم سارية المفعول للجهد الاسمية 230/240 فولط [U]. قد تتفاوت هذه القيم عندما يقل الجهد عن ذلك أو بطرازات خاصة ببلدان معينة. يرجى مراعاة رقم الصف على لافتة طراز عدتك الكهربائية. قد تختلف التسميات التجارية لبعض العدد الكهربائية المفردة.

التركيب

استحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

شفط الغبار/ النشارة

إن أغبرة بعض المواد كطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد تكون مضرّة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق الأغبرة قد يؤدي إلى ردود فعل زائدة الحساسية و/ أو إلى أمراض المجاري التنفسية لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان. تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزان بأنها مسببة للسرطان، ولا سيما بالاتصال مع المواد الإضافية لمعالجة الخشب (ملح حامض الكروميك، المواد الحافظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.

- ◀ حافظ على نظافة مكان شغلك. إن خلطت المواد شديدة الخطورة. إن أغبرت المعادن الخفيفة قد تشتعل أو تنفجر.
- ◀ لا تستعمل العدة الكهربائية إن كان الكابل الكهربائي تالف. لا تلمس الكابل التالف واسحب قابس الشبكة الكهربائية إن أصيب الكابل بتلف أثناء مزاوله الشغل. تزيد الكابلات الكهربائية التالفة من خطر الإصابة بصدمة كهربائية.

وصف العمل



اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكأب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى فتح الصفحة القابلة للنفي والتي تتضمن صور الجهاز واركها مفتوحة أثناء قراءة كراسة الاستعمال.

الاستعمال المخصص

الجهاز مخصص للتجليخ الجاف بالخشب واللدائن والمعجون بالإضافة إلى السطوح المطية.

الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

- 1 مفتاح التشغيل والإطفاء
- 2 زر تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء
- 3 عارضة القمط الخلفية
- 4 ذراع فك إقفال عارضة القمط الخلفية
- 5 صفيحة تجليخ
- 6 ورق الصنفرة*
- 7 زر فك إقفال عارضة القمط الأمامية
- 8 عارضة القمط الأمامية
- 9 لولاب صفيحة التجليخ

* إن التواب الموصوفة أو الموجودة في الرسم ليست ممتواة في إطار التوريد الاعتيادي.

(c) اسحب القابس من المقبس و/أو انزع المرمك قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التواب أو قبل وضع الجهاز جانباً. تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

(d) احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن منال الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

(e) اعتن بالعدة الكهربائية بشكل جيد. تفحص عما إذا كانت أجزاء الجهاز المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها غير مستعصية عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدة الكهربائية. ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.

(f) حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تم صيانتها بعناية تكليش بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.

(g) استخدم العدد الكهربائية والتواب وعدد الشغل والرخ. حسب هذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

(5) الخدمة

(a) اسمح بتصليح عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المتخصصين فقط باستعمال قطع الغيار الأصلية. يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

تعليمات أمان خاصة بالجهاز

- ◀ استخدم العدة الكهربائية للتجليخ الجاف فقط. إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية يزيد من خطر الصدمات الكهربائية.
- ◀ انتبه لخطر نشوب الحرائق! تجنب فرط إحماء مادة التجليخ والجلاحة. أفرغ وعاء الغبار دائماً قبل استراحت العمل. قد يشتعل غبار التجليخ من تلقاء نفسه في كيس الغبار والمرشح الدقيق والكيس الورقي (أو في كيس المرشح أو مرشح الشافطة الخوائية) في ظروف غير ملائمة، كتطاير الشرر عند تجليخ المعادن. وينتج الخطر بشكل خاص إن تم مزج غبار التجليخ مع بقايا الطلاء أو البوليريتان أو غيرها من المواد الكيماوية وإن كانت المادة قيد التجليخ حامية بعد الشغل لفترة طويلة.

◀ أمن قطعة الشغل. يتم القبض على قطعة الشغل التي تم تثبيتها بواسطة تجهيزة شد أو بواسطة الملزمة بأمان أكبر مما لو تم المسك بها بواسطة يدك.

ملاحظات تحذيرية عامة للعدد الكهربائي



اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب

الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد

يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح "العدة الكهربائية" المستخدم في الملاحظات التحذيرية،

العدد الكهربائي الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة

الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائي المزودة بمركم (دون كابل الشبكة

الكهربائية).

1) الأمان بمكان الشغل

(a) حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. الفوضى في

مكان الشغل ومجالات العمل الغير مضاءة قد تؤدي إلى حدوث

الحوادث.

(b) لا تستعمل بالعدة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار والذي

تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأعبرة القابلة للاشتعال. العدد

الكهربائية تشكل الشرر الذي قد يتطاير، فيشعل الأعبرة والأبخرة.

(c) حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما

تستعمل العدة الكهربائية. قد تفقد السيطرة على الجهاز عند

التلهي.

2) الأمان الكهربائي

(a) يجب أن يتلائم قابس وصل العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز

تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهائية

مع العدد الكهربائية المؤرضة تأريض قائي. تحفّض القوابس التي

لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

(b) تجنب ملامسة السطوح المؤرضة كالألأابيب ورادياتورات التدفئة

والمدايف أو البرادات بواسطة جسمك. يزداد خطر الصدمات

الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض.

(c) أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر

الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.

(d) لا تسيء استعمال الكابل لحمل العدة الكهربائية أو لتعليقها أو

لسحب القابس من المقبس. حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة

والزيت والحواف الحادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة. تزيد

الكابلات التالفة أو المتشابهة من خطر الصدمات الكهربائية.

(e) استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً

عندما تشغل بالعدة الكهربائية في الحلاء. يخفض استعمال كابل

تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

(f) إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء

الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام

مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

3) أمان الأشخاص

(a) كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية

بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعب أو عندما

تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه

للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى

إصابات خطيرة.

(b) ارتد عتاد الوقاية الخاص وارتد دائماً نظارات واقية. يجد ارتداء عتاد

الوقاية الخاص، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية

من الانزلاق والحوذ أو واقية الأذنين، حسب نوع واستعمال العدة

الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

(c) تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية

مطفأة قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي و/ أو بالمركم، وقبل

رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة

الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية عندما يكون

قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.

(d) انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.

قد تؤدي العدة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى

الإصابة بجروح.

(e) تجنب أوضاع الجسد الغير طبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك

دائماً. سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في

المواقف الغير متوقعة.

(f) ارتد ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى. حافظ

على إبقاء الشعر والثياب والقفاذات على بعد عن أجزاء الجهاز

المتحركة. قد تشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل

بالأجزاء المتحركة.

(g) إن جاز تركيب تجهيزات شفت وجميع الغبار، فتأكد من أنها

موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام

تجهيزات لشفط الأعبرة من المخاطر الناتجة عن الأعبرة.

4) حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائي

(a) لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية

المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة

العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

(b) لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدة

الكهربائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإطفاؤها خطيرة ويجب أن

يتمّ تصليحها.

طرز کار با دستگاه

راه اندازی و بکارگیری دستگاه

◀ به ولتاژ شبکه برق توجه کنید! ولتاژ منبع جریان برق باید با مقادیر موجود بر روی برچسب ابزار الکتریکی مطابقت داشته باشد.

نحوه روشن و خاموش کردن ابزار برقی

برای روشن کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 1 را فشار داده و آنرا درحالت فشرده نگهدارید.

برای قفل و تثبیت کلید قطع و وصل 1 در حالی که به داخل فشرده باشد، دکمه تثبیت 2 را فشار دهید.

برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 1 را رها کنید و اگر کلید قطع و وصل بوسیله دکمه تثبیت 2 ثابت مانده باشد، کلید قطع و وصل 1 را کمی فشار داده و آنرا دوباره رها کنید.

راهنمایی های عملی

◀ قبل از کنار گذاشتن ابزار الکتریکی باید صبر کنید تا دستگاه متوقف شده و از کار باز ایستد.

میزان و توان لایه برداری به هنگام سنباده کاری عمدتاً به انتخاب نوع کاغذ سنباده بستگی دارد.

فقط کاغذهای سنباده سالم قدرت سایش را بالا برده و ابزار برقی را حفظ میکند.

سعی کنید که همیشه با فشار منظم و متعادل بر روی قطعه کار کنید. تا دوام کاغذ های سنباده افزایش یابد.

فشار بیش از حد بر روی قطعه کار باعث افزایش توان سنباده کاری نمیشد، بلکه منجر به استهلاک ابزار برقی و کاغذ سنباده می شود.

کاغذ سنباده ای که از آن برای سنباده کاری فلزات استفاده شده است، آنرا برای سنباده کاری قطعات و متریال های دیگر بکار نبرید.

تنها از ابزار سنباده کاری و متعلقات ساخت بوش استفاده کنید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

◀ ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

در صورت از کار افتادن ابزار الکتریکی، با وجود دقت بسیاری که در مراحل تولید و آزمایش آن صورت گرفته است، باید برای تعمیر آن به یکی از تعمیرگاه های مجاز و خدمات پس از فروش ابزارآلات برقی بوش مراجعه کنید.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات یدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده ذیل جستجو نمایید:

www.bosch-pt.com

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به فروشنده متخصص مراجعه کنید.

از دور خارج کردن دستگاه

ابزار برقی، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از دور خارج و بازیافت شوند.

حق هرگونه تخطی غیر محفوظ است.

انتخاب کاغذ سنبناده

متناسب با جنس قطعه کار و مقداری که باید از متریال تراشیده شود. کاغذ های سنبناده مختلفی عرضه میشود:

درشتی دانه ها

240-40	red:Wood	برای کار روی همه نوع چوب
60, 40	زبرادرشت	برای سنبناده اولیه قطعاتی از جمله تیرهای چوبی و تخته با سطح ناصاف
120, 100, 80	متوسط	برای صاف کردن و همسطح کردن ناهمواری های کوچک
240, 180	ظریف	برای سنبناده زدن نهائی و ظریف چوب های سخت

320-40	white:Paint	برای کار روی سطح های دارای رنگ و لاک و یا سایش زیرکاری مانند مواد پرکننده و سطوح ملات و بتونه کاری شده
60, 40	زبرادرشت	برای سنبناده کاری رنگ
120, 100, 80	متوسط	برای سنبناده کاری رنگ اولیه (نه رنگ)
320, 240, 180	ظریف	برای سنبناده نهائی زیرکاری قبل از رنگ زدن نهائی

تعویض صفحه سنبناده (رجوع شود به تصویر D)

صفحه سنبناده 5 را میتوان در صورت لزوم تعویض کرد.

چهار پیچ 9 را بطور کامل باز کرده و بیرون بیاورید و سپس صفحه سنبناده 5 را بردارید. صفحه سنبناده جدید 5 را قرار داده و پیچ ها را دوباره محکم کنید.

گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سرطان زا هستند. بخصوص ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کرومات، مواد برای محافظت از چوب) بکار برده میشوند. فقط افراد متخصص مجازند با موادی که دارای آزیست میباشند کار کنند.

– توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.

– توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

تعویض کاغذ سنبناده

پیش از نصب و قراردادن یک کاغذ سنبناده جدید، گرد و غبار و تراشه های موجود در صفحه سنبناده 5 را با کمک یک برس نرم تمیز کنید.

کاغذ های سنبناده بدون سطح اتصال چسبنده از نوع ولکرو (Velcro) (رجوع شود به تصویرهای A-C)

- 1 دکمه آزاد کننده 7 را فشار داده و آنرا فشرده نگهدارید.
- 2 کاغذ سنبناده 6 را تا نقطه ایست در گیره نگهدارنده جلونی 8 در حالیکه باز است قرار داده، سپس دکمه آزاد کننده 7 را مجدداً رها کنید. توجه داشته باشید که مرکز کاغذ سنبناده کاملاً در مرکز صفحه سنبناده قرار گرفته و خوب مهار شود.
- 3 اهرم بازکننده 4 را فشار داده و آنرا فشرده نگهدارید.
- 4 کاغذ سنبناده 6 را باکشش روی صفحه سایش بکشید. انتهای دیگر کاغذ سنبناده 6 را به زیر گیره باز شده عقبی 3 هدایت کنید.
- 5 کاغذ سنبناده را با کشش نگهدارید و اهرم بازکننده 4 را رها کنید. تا کاغذ سنبناده مهار شود.

برای برداشتن و خارج کردن کاغذ سنبناده 6 اهرم بازکننده 4 را فشار داده و کاغذ سنبناده را از اتصال عقبی آن خارج کنید. دکمه بازکننده 7 را فشار داده و کاغذ سنبناده را بطور کامل بردارید.

مشخصات فنی

سنبناده تخت لیزان		GSS 230 Professional	
3 601 K70 0..		شماره فنی	
190	W	قدرت ورودی نامی	
12 000	rpm	سرعت در حالت آزاد	
24 000	opm	سرعت لرزش در حالت آزاد	
2,0	mm	قطر دایره ارتعاش و لرزش (قطر صفحه لرزنده)	
		ابعاد کاغذ سنبناده	
93 x 230	mm	- اتصال بوسیله گیره	
92 x 182	mm	ابعاد صفحه سنبناده	
		وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01/2003	
1,7	kg	پایه ایمنی	
II/□		مقادیر فوق برای ولتاژ نامی U [V] 230/240 معتبر و مجاز میباشد. این اندازه ها ممکن است در ولتاژهای پائین تر و مدل های دیگر دستگاه برای کشورهای دیگر در خصوص آن کشور مربوطه تغییر کنند. لطفاً به شماره فنی روی برچسب ابزار برقی خود توجه کنید. نامهای جاری ابزارهای برقی ممکن است متفاوت باشند.	

نصب

پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

مکش گرد، براده و تراشه

گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است که باعث بروز آلرژی و یا سبب بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که در آن نزدیکی میباشند بشود.

در صورتیکه کابل ابزار برقی آسیب دیده باشد، از آن استفاده نکنید. از تماس با کابل آسیب دیده خود داری کرده و در صورت آسیب دیدن کابل دستگاه در حین کار، دوشاخه اتصال را از داخل پریز برق بیرون آورید. کابل های آسیب دیده، خطر برق گرفتگی را افزایش میدهند.

تشریح عملکرد دستگاه

کلید دستورات ایمنی و راهنمایی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.



لطفاً صفحه تا شده این دفترچه راهنما را که حاوی تصویر دستگاه است، باز کنید و هنگام خواندن این دفترچه راهنما، آنرا باز نگهدارید.

موارد استفاده از دستگاه

این دستگاه برای سنبناده کاری خشک روی چوب، مواد پلاستیکی، سطوح ملات کاری و بتونه کاری شده (سطح زیر کار ساختمان) و هم چنین سطوح رنگ و لاک رنگ کاری شده مناسب میباشد.

اجزاء مصور دستگاه

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به شرح و تصویر ابزار الکتریکی می باشد که تصویر آن در این دفترچه آمده است.

- 1 کلید قطع و وصل
 - 2 دکمه قفل و تثبیت کلید قطع و وصل دستگاه
 - 3 گیره عقبی
 - 4 اهرم بازکننده گیره عقبی
 - 5 صفحه سنبناده
 - 6 کاغذ سنبناده*
 - 7 دکمه آزاد کننده گیره نگهدارنده جلوئی
 - 8 گیره جلوئی
 - 9 پیچ های صفحه سنبناده
- * کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود.

(f) ابزار برش را تیز و تمیز نگهدارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردارند. کمتر درقطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می باشند.

(g) ابزارهای الکتریکی، تعلقات، ابزاری که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما طوری به کار گیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید. کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن در نظر گرفته نشده است. میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

5 سرویس

(a) برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسایل یدکی اصل استفاده کنید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

راهنمایی های ایمنی برای این دستگاه

◀ از این ابزار برقی فقط برای سنباده کاری خشک استفاده کنید. نفوذ آب به داخل یک دستگاه برقی خطر برق گرفتگی را افزایش میدهد.

◀ توجه. خطر سوختگی و حریق! از داغ شدن بیش از حد قطعه کار و همچنین دستگاه سنباده کاری جلوگیری کنید. پیش از استراحت های کاری، همیشه محفظه گرد و غبار و تراشه را خالی کنید. گرد و خاک و تراشه های موجود ممکن است در داخل کیسه گرد و خاک، در مایکرو فیلتر، در کیسه کاغذی (و یا در محفظه فیلتر و همچنین در فیلتر دستگاه مکش) خت شرایط نامناسب از جمله هنگام پرش و پرتاب جرقه های ایجاد شده هنگام سنباده کاری فلزات خود بخود آتش بگیرد. مخصوصاً این خطر هنگامی بیشتر است که تراشه سنباده کاری با لاک رنگ، بقایای پلی اورتان و یا سایر مواد شیمیائی مخلوط شده و قطعه کار بعد از کار طولانی داغ شده باشد.

◀ قطعه کار را محکم کنید. در صورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، در اینصورت قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود. تا اینکه بوسیله دست نگهداشته شود.

◀ محل کار خود را تمیز نگهدارید. مخلوط شدن مواد با یکدیگر بسیار خطرناک است. گرد فلزات سبک، ممکن است باعث حریق و یا انفجار شود.

(e) وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب می توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت های غیر منتظره بهتر خت کنترل داشته باشید.

(f) لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس های فراخ و حمل زینت آلات خود داری کنید. موها، لباس و دستکش ها را از بخش های درحال چرخش دستگاه دور نگهدارید. لباس های فراخ، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت های درحال چرخش دستگاه گیرکنند.

(g) در صورتیکه میتوانید وسایل مکش گرد و غبار و یا وسیله جذب زائده را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید که این وسایل نصب و درست استفاده می شوند. استفاده از وسایل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاد تر میکند.

4 استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن

(a) از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خود داری کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

(b) در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار الکتریکی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.

(c) قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض تعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.

(d) ابزار الکتریکی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید. اجازه ندهید که افراد نا وارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.

(e) از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکنند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.

راهنمایی های ایمنی عمومی برای ابزارهای

الکتریکی



همه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.

همه هشدار های ایمنی و راهنمایی ها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

هرجا در این راهنما از «ابزار الکتریکی» صحبت میشود، منظور ابزارهای الکتریکی (باسیم برق) و یا ابزارهای الکتریکی باتری دار (بدون سیم برق) می باشد.

1) ایمنی محل کار

(a) محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید. محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.

(b) با ابزار الکتریکی در محیط هایی که در آن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و غبارهای محترقه باشد، کار نکنید. ابزارهای الکتریکی جرقه هایی ایجاد میکنند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و بخارهای موجود در هوا شوند.

(c) هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید. در صورتیکه حواس شما پرت نشود. ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

2) ایمنی الکتریکی

(a) دوشاخه ابزار الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین (ارت شده) استفاده شود. دوشاخه های اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر شوک الکتریکی و برق گرفتگی را کم می کنند.

(b) از تماس بدنی با قطعات دارای سیم اتصال به زمین (ارت شده) مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خود داری کنید. در صورتیکه بدن شما با سیم دارای اتصال به زمین (ارت شده) تماس پیدا کند، خطر برق گرفتگی بیشتر خواهد شد.

(c) دستگاه را از باران و رطوبت دور نگهدارید. نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

(d) از سیم دستگاه برای کارهایی چون حمل ابزار الکتریکی، آویزان کردن آن و یا خارج کردن دوشاخه از برق استفاده نکنید. کابل دستگاه را در مقابل حرارت، روغن، لبه های تیز و بخش های متحرک دستگاه دور نگهدارید. کابل های آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

(e) در صورتیکه با ابزار الکتریکی در محیط باز کار میکنید، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشند. کابل های رابط مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.

(f) در صورت لزوم کار با ابزار الکتریکی در محیط و اماکن مرطوب، در اینصورت باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشستی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشستی زمین خطر برق گرفتگی را کمتر می کند.

3) رعایت ایمنی اشخاص

(a) حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحات های شدیدی به همراه داشته باشد.

(b) از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی همواره استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را تقلیل میدهد.

(c) مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باطری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد. در صورتیکه هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

(d) قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آچار ها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آچارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحات شوند.