

**DW887** 

English (original instructions)	2
中文(简体)	9
中文(繁體)	16
한글판	23
	30

Figure 1

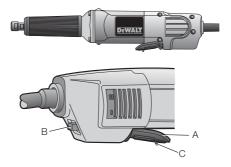


Figure 3



Figure 4



# DIE GRINDER DW887

## Congratulations!

You have chosen a DEWALT tool. Years of experience, thorough product development and innovation make DEWALT one of the most reliable partners for professional power tool users.

## **Technical Data**

		DW887
Voltage	V <sub>AC</sub>	220~240
Frequency	Hz	50/60
Power output	W	400
No load speed	min <sup>-1</sup>	25,000
Wheel diameter	mm	38
Spindle		M14
Collet size	mm	6
Weight	kg	1.7



**WARNING:** To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

## General Power Tool Safety Warnings



WARNING! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may

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 firmes
- Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

#### 2) ELECTRICAL SAFETY

Power tool plugs must match the outlet.
 Never modify the plug in any way. Do

- not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- 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.
- 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 dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating

- part of the power tool may result in personal injury.
- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

#### 4) POWER TOOL USE AND CARE

- a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation

#### 5) SERVICE

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

#### SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS

Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing, Polishing or Abrasive, Cutting-Off Operations

- a) This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Fallure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- b) Operations such as sanding, polishing and wire brushing are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- c) Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- d) The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- e) The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.

  Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- f) The arbor size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool. Accessories with arbor holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- g) Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheel for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away

- from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- h) Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- i) Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- k) Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- m) Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- Regularly clean the power tool's air vents.
   The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.
- Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

#### Causes and Operator Prevention of Kickback

- Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.
- For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.
- Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:
- a) Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start up. The operator can control torque reaction or kickback forces, if proper precautions are taken.
- Never place your hand near the rotating accessory. Accessory may kickback over your hand.
- c) Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs. Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d) Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

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

a) Use only wheel types that are recommended for your power tool and

- the specific guard designed for the selected wheel. Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately quarded and are unsafe.
- b) Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- c) Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel. Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- d) Do not use worn down wheels from larger power tools. Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

## Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations

- a) Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) Do not position your body in line with and behind the rotating wheel. When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
- d) Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- e) Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near

- the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- f) Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas. The protructing wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

## Safety Warnings Specific for Polishing Operations

 a) Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings. Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.

## Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations

a) Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.

#### Additional Safety Information

- Do not use Type 11 (flaring cup) wheels on this tool. Using inappropriate accessories can result in injury.
- Air vents often cover moving parts and should be avoided. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.
- WARNING: When not in use, place grinder on a stable surface where it will not move inadvertantly, roll or cause a tripping or falling hazard. Serious personal injury may result.
- △ CAUTION: To reduce the risk of personal injury, use extra care when working into a corner or edge because a sudden, sharp movement of the tool may be experienced when the wheel or other accessory contacts a secondary surface or a surface edge.

 The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

Vvolts
Aamperes
Hzhertz
Wwatts
minminutes
$\sim$ alternating current
===direct current
n <sub>o</sub> no load speed
(grounded)
⊕earthing terminal
□Class II Construction
△safety alert symbol
(double insulated)
BPMbeats per minute
/minper minute
RPMrevolutions per minute
IPMimpacts per minute

## **SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE**

sfpm ..... surface feet per minute

#### Motor

Be sure your power supply agrees with the nameplate marking. Voltage decrease of more than 10% will cause loss of power and overheating. All DEWALT tools are factory tested; if this tool does not operate, check the power supply.

## **COMPONENTS** (Figure 1)

- A WARNING: Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.
- A. Paddle switch
- B. Lock-on button
- C. Lock-off lever

#### INTENDED USE

The DW887 heavy-duty die grinders have been designed for professional grinding. **D0 N0T** use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

These heavy-duty die grinders are professional power tools. **D0 N0T** let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

#### **Switches**

- ▲ WARNING: Before connecting the tool to a power source depress and release the switch once without depressing the lock-on button to ensure that the switch is off. Depress and release the switch as described above after any interruption in power supply to the tool, such as the activation of a ground fault interrupter, throwing of a circuit breaker, accidental unplugging, or power failure. If the switch is locked on, the tool will start unexpectedly when it is reconnected.
- ▲ WARNING: Grasp tool firmly with both hands to maintain control of the tool at start up and during use and until the wheel or accessory stops rotating. Make sure the wheel has come to a complete stop before laying the tool down.
- ▲ WARNING: To reduce unexpected tool movement, do not switch the tool on or off while under load conditions. Allow the grinder to run up to full speed before touching the work surface. Lift the tool from the surface before turning the tool off.

### PADDLE SWITCH - DW887 (Figure 1)

The lock-off lever (C), located on the paddle switch, is a safety feature that prevents accidental activation of the grinder.

To turn the tool on, push the lock-off lever (C) toward the back of the tool, then depress the paddle switch (A). The tool will run while the switch is depressed. Turn the tool off by releasing the paddle switch.

A WARNING: Do not disable the lock-off lever.

If the lock-off lever is disabled, the tool may start unexpectedly when it is laid down.

#### Lock-on Button - DW887

The lock-on button offers increased comfort in extended use applications. To lock the tool on, push the lock-off lever (C) then depress the paddle switch. With the tool running, depress the lock-on button (B). The tool will continue to run after the paddle switch is released.

To unlock the tool, depress and release the paddle switch. This will cause the tool to stop.

A WARNING: Allow the tool to reach full speed before touching tool to the work surface. Lift the tool from the work surface before turning the tool off.

#### **OPERATION**

 WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/ installing attachments or accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the switch to ensure that the tool is off.

## Install Grinding Wheels

- Remove mounting nut by turning it counterclockwise (when facing outer side of accesssory). The spindle can be held stationary by holding a wrench on the flats provided on the exposed portion of the spindle.
- 2. Only tighten nut sufficiently to drive the wheel without slippage.
- 3. When starting the tool (with a new or replacement wheel installed) hold the tool in a well protected area. If the wheel has an undetected crack or flaw, it should burst in less than one minute. Never start tool with a person in line with the wheel. This includes the operator.
- ▲ WARNING: Grasp tool firmly with both hands to maintain control of the tool at start up and during use and until the wheel or accessory stops rotating. Make sure the wheel has come to a complete stop before laying the tool down.

Put the work in a vise or clamp it securely. Use a face mask over the nose and mouth if the operation raises dust. Treat the wheel with respect. do not jam the wheel into the work or use unnecessary pressure. Grind only on the face of the wheel (Fig. 3), unless you have a special wheel specifically make to permit grinding on the side of the wheel.

#### **Precautions To Take When Sanding Paint**

- Sanding of lead based paint is NOT RECOMMENDED due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.
- Since it is difficult to identify whether or not a paint contains lead without a chemical analysis, we recommend the following precautions when sanding any paint:

#### PERSONAL SAFETY

- No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding is being done until all clean up is completed.
- A dust mask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.

**NOTE:** Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper N.I.O.S.H. approved mask.

3. NO EATING, DRINKING or SMOKING should be done in the work area to prevent ingesting contaminated paint particles. Workers should wash and clean up BEFORE eating, drinking or smoking. Articles of food, drink, or smoking should not be left in the work area where dust would settle on them.

#### **ENVIRONMENTAL SAFETY**

- 1. Paint should be removed in such a manner as to minimize the amount of dust generated.
- Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting of 4 mils thickness.
- 3. Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.

#### CLEANING AND DISPOSAL

- All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the sanding project. Vacuum filter bags should be changed frequently.
- Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures.
  - During clean up, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.
- All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

### **MAINTENANCE**

△ WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/ installing attachments or accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the switch to ensure that the tool is off.

### Cleaning

▲ WARNING: Blowing dust and grit out of motor and switch actuator using clean, dry compressed air is a necessary regular maintenance procedure. Dust and grit containing metal particles often accumulate on interior surfaces and could create an electrical shock or electrocution if not frequently cleaned out. It is recommended that a ground fault circuit interrupter (GFCI) is utilized to further protect the user from electric shock resulting from the accumulation of conductive particles. If the tool is deactivated by the GFCI, unplug the tool and

check and clean the tool before resetting the GFCI. ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES (ANSI Z87.1) when cleaning or using this tool.

▲ WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals m ay weaken the plastic materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

#### Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.

#### **Motor Brushes**

#### DW887

Please contact your local service center to inspect brushes.

#### Accessories

▲ WARNING: Since accessories, other than those offered by DeWalt, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DeWalt, recommended accessories should be used with this product.

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local dealer or authorized service center. If you need assistance in locating any accessory, please contact DeWalt Industrial Tool Co., nearest to you or visit our website www.dewalt.com.

△ WARNING: To reduce the risk of injury, always use proper guards when grinding and wear eve protection.

#### ACCESSORY FOR DIE GRINDERS

Mounted Stones and Points

### Repairs

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustments (including brush inspection and replacement) should be performed by a DeWalt factory service center, a DeWalt authorized service center or other qualified service personnel. Always use identical replacement parts.

# 直磨机 DW887

## 恭喜!

恭喜您选择了DEWALT工具。多年的经验和专业的产品开 发创新使DEWALT成为专业电动工具使用者最可靠的合作 伙伴之一。

## 技术性数据

		DW887
电压	VAC	220~240
频率	Hz	50/60
功率输出	W	400
空载转速	min-1	25,000
砂轮直径	mm	38
主轴		M14
筒夹尺寸	mm	6
重量	kg	1.7



**警告:** 为降低受伤风险,请仔细阅读以下描述。

## 一般电动工具警告



警告!敬请阅读所有安全警告与指南。如未 能遵循这些警告和指南,将可能导致触电, 火灾和/或严重伤害。

## 保管好所有警告和指南以便今后参考

警告中的"电动工具"这一术语指的是您的由电源操作(带电线的)或电池驱动的(无电线的)电动工具。

### 1) 工作场地

- a) 保持工作场地清洁和明亮,杂乱或阴暗的地方容 易引发事故。
- b) 禁止在易爆环境中操作电动工具,如有易燃液体、 气体或粉尘的环境。电动工具产生的火花会点燃 粉尘或烟雾。
- c) 操纵电动工具时禁止儿童和旁观者靠近。干扰可能 会导致您操作不当。

## 2) 电器安全

a) 电动工具插头必须与同规格的插座搭配。禁止以 任何方式改装插头。

需要接地的电动工具不能使用任何转接插头。原厂所附的插头与同规格的插座将减少触电的危险。

- b) 避免人体与接地表面接触,如管道、散热器、炉 灶、冰箱。如果您的身体接地,触电危险性会增加。
- c) 请勿将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。电动工具进水将增加触电危险。
- d) 切勿滥用电线。切勿使用电源线搬运、拉动或拨下电动工具。保持电源线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的电线会增加触电的危险。
- 安)在室外操作电动工具时,请使用适合户外使用的 外接电线。适合户外使用的电线会减少触电的危 除。
- f) 如果必须得在潮湿的地方操作电动工具,请使用剩余电流装置(RCD)保护的电源。RCD的使用减少了触电的危险。

#### 3) 人身安全

- a) 保持警觉,操作电动工具时注意操作,保持清 醒。切勿在疲倦或治疗时或在药物或酒精的影响 下使用电动工具。操作电动工具时注意力不集中 可能会导致严重的人身伤害。
- b) 使用个人防护装备。始终佩戴护目镜。适当的条件下使用防护装备将减少人身伤害,如防尘口罩、防滑安全鞋、安全帽、听力保护设备。
- c) 防止意外启动。在连接电源或电池组之前以及拿起或携带工具之前请确保开关处于关闭位置。携带电动工具时把手指放在开关上或充电时开关处于打开位置会造成人身危险。
- d) 打开工具前拆下所有调整键或扳手。连接在电动工具旋转零件上的扳手或调整键可能导致人身伤害。

- e) 禁止手伸得太长,时刻注意脚下和身体平衡。这样在意外情况下能更好地控制电动工具。
- f) 穿着得当。操作电动工具时切忌穿宽松的衣服或 佩戴首饰。让您的头发、衣服和手套远离运动的 零件。宽松的衣服、首饰或长发可能会卷入运动 零件中。
- g) 如果有提供连接排屑集尘设备的装置,请确保这些装置连接完好,使用正常。集尘可减少与粉尘有关的危害。

### 4) 电动工具的使用和注意项

- 禁止强制使用电动工具。根据用途,使用正确的 电动工具。正确的电动工具在设计的额定功率下 能更好更安全地完成工作。
- b) 禁止使用开关不能打开和关闭的电动工具。任何 不能用开关控制的电动工具都很危险,必须进行 修理。
- c) 调整、更换附件或储存电动工具前,请将电动工 具和电源插头或电池组断开。这种预防性安全措 施能减少意外启动电动工具的风险。
- d) 将电动工具储存在儿童不能够着的地方,禁止不 熟悉电动工具或本说明书的人操作电动工具。让 未经训练的用户操作电动工具是很危险的。
- e) 保养电动工具。检查运动部件是否卡住,是否对准,零件是否破损,以及是否有其他可能影响电动工具操作的情况。如有损坏,请在使用前对电动工具进行维修。许多事故就是由于电动工具维护不良而发生的。
- f) 保持刀具锋利和清洁,妥善保养锋利的切削工具,可使操作不容易卡住,且更容易控制。
- g) 请根据这些操作指示使用电动工具、配件和切割工具等,并且考虑工作条件和要执行的工作。将电动工具用于不是预期的操作用途可能会导致危险情况。

## 5) 服务

a) 请让合格的维修人员维修您的工具、维修人员只 能使用相同的更换零件以确保电动工具的安全性 能。

## 所有操作安全指南

研磨, 打磨, 钢丝刷, 抛光或磨料, 切割作业常用安全警告

- a) 本电动工具预期用作研磨机,砂轮机,钢丝刷, 抛光机或切割机工具。敬请阅读随本电动工具提 供的所有安全警告,指南,图示及规范。如果未 能遵循所列出的指南,将可能导致电击,火灾和/ 或严重人身伤害。
- b) 建议勿将本电动工具用于像研磨,抛光以及钢丝 刷这类的作业。如果将本电动工具用于设计目的 作业可能产生危险和引起人身伤害。
- c) 切勿使用非专门设计的以及非本工具制造商推荐的附件。尽管这些附件能够装在您的电动工具上,它并不能确保安全作业。
- d) 附件的额定速度必须至少等于在本电动工具上标 出的额定速度。如果附件以超过额定速度运行, 它们可能破损或向外飞出。
- e) 您的附件外径与厚度必须处于您的电动工具的额定容量内。如果附件尺寸不符,将无法得到恰当的保护和控制。
- f) 砂轮的机轴尺寸,法兰,支撑垫或任何附件必须 与本电动工具的主轴恰当吻合。如果采用带有与 本电动工具的安装硬件不吻合的机轴孔的附件, 将会失去平衡,剧烈振动,同时可能导致失控。 切勿使用受损附件。
- 9)每次使用前,检查下列附件:打磨砂轮是否有碎 屑或裂纹,支撑垫是否有裂纹,拉伤或过度磨 损,钢丝刷是否有松动或开裂钢丝。如果不慎将 电动工具或附件摔落,检查其是否有破损,或安 装一只未受损的附件。

检查和安装完附件后,让自己和旁观者处于该旋转附件的平面外,同时,让本电动工具以最大空载速度运转一分钟。受损部件会在这一试验时间 内松脱。

- h) 穿戴好个人防护设备。依据不同的应用,使用面罩,安全护目镜或安全眼镜。在恰当情形下佩带防尘面罩,护耳器,能够阻挡细微磨料或工件碎块的工作围裙。眼镜保护装置必须能够阻止由各种作业产生的飞溅碎。防尘面罩或呼吸器必须能够过滤您的作业产生的微粒。长期暴露于高强度的噪音可能导致听力丧失。
- 前 让旁观者远离作业面。进入作业面的任何人都必须佩带个人保护装置。工件的碎屑或破损的附件可能向外飞溅,同时在作业附近的区域外引起损伤。
- j) 作业时,如果作业区域的附件切割可能与隐藏的 电线或其电线接触,这时只能握住绝缘的把握表 面。切割与"带电"的电线接触的附件可能使本电 动工具暴露的金属部分带电,使操作者遭受电 击。
- k) 将电源线置于远离旋转附件的位置。如果您失去 控制,这根电线可能会被割断或 缠住,同时您的 手臂或手掌可能会被拽进旋转的附件。
- 7) 本工具附件未完全停止之前,不得将电动工具放下。旋转的附件可能会抓住表面,拉动本电动工具,使之失去您对其的控制。
- m) 当您在侧面搬运本电动工具时,切勿使之运转。 与旋转的附件的意外接触,可能缠住您的衣物, 造成意外伤害。
- n) 定期清洁本电动工具的通风口。电机风扇会将灰 尘吸进外壳内,同时粉状金属的过度堆积可能造 成电危险。
- 切勿在易燃材料附近操作本电动工具。火花可能 点燃这些材料。
- *p)* **切勿使用要求液态冷却剂的附件**。如果使用水或 其它液体冷却剂,可能导致电击或触电。

## 反弹的原因和操作者预防

反弹是对拧捏或缠绕的旋转砂轮,支撑垫,钢丝刷或任何其它附件的一个突然反应。拧捏或缠绕引起旋转附件的突然停止,这一情形会依次使失去控制的电动工具在卡点转入与附件旋转相反的方向。

例如,如果磨片被工件卡住,可能会导致磨片脱 离或飞出。由于其运动方向不同,它可能会朝着 操作者或远离操作者弹出。在某些情况下,磨片 甚至会破裂。

反弹由滥用和/或错误的操作程序或状况引起,同时,通过采取下列给出的预防措施便可以对其进行防止:

- a) 紧握本电动工具,同时将您的身体与手臂置于您能够抵御反弹力量的位置。通过提供辅助把手,至始至终使用它,以便在启动期间获得对反弹或例句反应的最大控制。如果采取了恰当的预防措施,操作者可以控制力矩反应或反弹力量。
- b) 切勿将您的手臂放在旋转的附件旁。附件可能伤 害您的手臂。
- c) 切勿将您的身体至于在电动工具反弹时将会移动的位置。反弹会在拧捏的那一刻将本工具朝着与砂轮相反的方向驱动。
- d) 在角落,尖锐的边角等区域作业时,需要十分谨慎。避免使附件弹跳或缠绕。角落,尖锐边角或弹跳往往会使旋转的附件缠绕,并且引起失控或反弹。
- e) 切勿装上锯链木雕刀片或齿型锯片。这类刀片会造成频繁的反弹与失控。

## **针对打磨和研磨的警告** 切割作业

- a) 只能使用为您的电动工具推荐的砂轮类型以及为 所选择的砂轮设计的护板。非为本电动工具设计 的砂轮无法得到恰当的防护,同时也不安全。
- b) 只能将砂轮用于推荐的用途。例如,切勿用切割砂轮的边角进行打磨。如果把磨片边角用作于打磨,那么施加于砂轮侧面的力量可能会使磨片破损。
- c) 至始至终选择完好的,尺寸大小与磨片匹配的法 兰。恰当的砂轮法兰提供砂轮的良好支撑,从而减少砂轮破损的可能性。用于切割砂轮的法兰与 打磨砂轮的法兰也许有所不同。
- d) 切勿使用来自较大的电动工具的磨损的砂轮。预期用于较大的电动工具的砂轮不适合较小工具的 高速度,同时可能爆裂。

# 针对打磨和研磨的警告

## 切割作业

- a) 切勿 "阻塞" 切割砂轮或施加过大的压力。切 勿尝试做过深的切割。砂轮受压过大会增加负 载,以及使切口中的砂轮容易扭曲或弯折,同时 还可能导致反弹或砂轮破损。
- b) 不要将身体位于旋转磨片的正前或正后方。在运作的一刻,当砂轮从您身边移走时,可能出现的反弹可能会将旋转的砂轮和本电动工具朝向您驱动。
- c) 当砂轮被卡住,或者出于任何原因中断切割时, 关闭本电动工具,同时静握住本电动工具,直到 砂轮已经完全停止旋转。切勿试图在砂轮仍然旋 转时从切口上拆除切割轮,否则将会会发生反 弹。 摸清情况,并且采取矫正措施以消除砂轮被 卡现象。
- d) 请在切割作业开始之前开启机器,并在切割作业 完成后,将机器拿离作业表面后关闭机器。让砂 轮达到全速,然后小心地重新进入切口。如果在 工件中重新开启本电动工具,砂轮可能被卡住, 向上凸出或反弹。
- e) 对板件或任何超大的工件需要做支撑,以便将砂 轮捏缩与反弹的危险降低到最小。大工件可能会 在自身的重量下出现凹陷。
  - 必须将支撑物放置在工件下部的切割线附近以及砂轮两旁工件的边角处。

f) 在现有的壁上或其余盲区做一个"腔槽切口"时 必须十分谨慎。凸出的砂轮可能切断煤气或水管 道,电线或物体可能会引起反弹。

### 针对抛光作业的警告

a) 切勿让抛光囊或其附件的绳子自由旋转。将任何 松动的附件绳子藏好或将其修整好。松动和旋转 的附件绳子可能缠住您的手指,或缠结在工件 上。

### 针对钢丝刷作业的警告

a) 需注意即使在普通作业中、钢丝刷都有可能甩出 钢丝。切勿通过给钢丝刷施加过度的压力而使钢 丝受力过大。钢丝能够轻易地穿透薄的服装和/或 皮肤。

## 额外的安全信息

- 切勿在此工具上使用11型(圆锥碗型)砂轮。如果使用不恰的附件,可能导致受伤。
- 通气孔通常会覆盖移动部件,因此应当避免。宽 松的衣物,珠宝或长发可能会被移动部件卡住。
- 避免与来自动力打磨、锯子、研磨、钻孔以及其 它建筑活动中产生的灰尘长时间的接触。穿好防 护服、同时用肥皂和清水冲洗暴露的区域。如果 灰尘进入您的嘴部,眼部或沉积在您的皮肤上, 可能会促使有害物质的吸收。
- △ 警告: 工具不使用时,应将它放置在一个不会意 外移动的稳定表面,以免其意外滚动或引起绊倒 或摔倒的危险。这可能导致严重的人身伤害。
- ▲ 告诫: 为减少人身伤害的危险,在深入角落或边角作业时需格外谨慎,因为本工具或其它部件接触到一个次级表面或平面边角时,它的可能会突然和剧烈运动。

 您的工具上的标签包括下列符号。这些符号及其 含义说明如下:

> V ...... 伏特 A ...... 安培 Hz ...... 赫兹 W ..... 瓦特 min...... 分钟 ~ ...... 交流电 \_\_\_\_ ......... 直流电 ~ ...... 交流或直流电 (1) ...... 一级建造 no ...... 空载速度 (带有接地) 会 ...... 接地端子 ▲ ...... 安全警示符号 (双重绝缘) ...... 每分钟冲击数 BPM .../min ....... 每分钟 RPM ..... 每分钟转数 IPM ..... 每分钟冲击数 sfpm ...... 每分钟表面英尺数

## 保管好这些指南以便今后参考

#### 电机

确保 您的电源与铭牌上的标识吻合。 10%以上电压下降 会导致功率丧失和过热。所有DeWALT工具均经过出厂检 验。如本工具不能运作,请检查电源。

## 部件(图1)

▲ 警告: 不得改装本电动工具或其任何部件。这可能导致损坏或人身伤害。

A. 闸门式开关

- B. 锁定按钮
- C开锁杆

#### 预期用途

DW887重型直磨机设计用于专业打磨。切勿在潮湿状况或有易燃液体或气体时使用本工具。

这些重型直磨机为专业电动工具。切勿让儿童接触本工 具。无经验的操作者使用本工具时需要加以监督。

#### 开关

▲ 警告:将本工具接上电源钱,按下然后松开开关 一次而不要按下锁定按钮,以确保开关处于高端 状态。

本工具的电源出现任何中断,如接地故障断路器的启动,断路器作用,意外的拔出插头或断电,如上所示按下和释放开关。如果开关被锁定在开启位置,通电时本工具会意外启动。

- ▲ 警告: 在启动和使用期间,用双手紧握本工具以维持对其的控制,直到砂轮或附件停止转动时为止。只有在确定砂轮已经完全停止转动后,才能将本工具放下。
- ▲ 警告: 为了减少意外的工具运动,切勿在负载条件下打开或关闭本工具。接触作业面之前,让直磨机运转至全速。将本工具关闭前,先将其从作业面抬起。

## 闸门式开关 - DW887 (图1)

开锁杆 (C), 位于闸门式开关上, 它是防止直磨机意外启动的一个安全装置。

打开本工具时,将开锁杆 (C)朝本工具的后部推,然后按下闸门式开关 (A)。 在开关按下时,本工具将会运转。释放该闸门式开关便可关闭本工具。

▲ **警告**: 切勿关闭开锁杆。如果开锁杆被关闭,当 被放下时,它有可能意外启动。

### 锁定按钮 - DW887

锁定按钮在延长使用的应用中提供了更多的舒适感。将本工具打开时,推动开锁杆(C),然后按下闸门式开关。在本工具运转时,按下锁定按钮(B)。本工具将连续旋转直到该闸门式开关被松开时为止。

将本工具关闭时, 按下然后释放闸门式开关。这将使本工 具停止。

▲ **警告**: 在本工具接触作业面前,让它达到全速。 将本工具关闭前,先将其从作业面抬起。

#### 操作

警告: 为降低严重人身伤害的危险,在做任何调整或拆除/安装任何附属物或附件前,先将本工具关闭,将插头从电源插座上拔出。

重新连接本工具前,按下然后松开开关以确保本 工具处于关闭状态。

#### 安装打磨轮

- (当面对附件的外侧时)将安装螺栓沿逆时针旋 转将其拆除。只需用一只扳手握住在主轴的暴露 部分提供的平板,便可使主轴保持静止。
- 2. 将螺栓拧紧至足以使砂轮不打滑旋转为止。
- 3. (在安装了一种新的或替代砂轮时)启动本工具,在一个受到良好保护的区域握住本工具。如果砂轮有一个未检测出的裂纹或缺陷,它应当会在不到一分钟的时间内爆裂。切勿在砂轮对着一个人的情况下将其开启。包括操作者本身。
- ▲ 警告: 在启动和适用期间,用双手紧握本工具以维持对其控制,直到砂轮或附件停止转动为止。将本工具放下前,确保砂轮已经完全停止转动。

将工件放进一只虎头钳,或将其夹紧。 如果作业扬起尘埃,请在鼻子部位使用口罩。要善待砂轮。切勿将砂轮夹在工件中,或施加不必要的压力。只能在砂轮表面研磨(图 3),除非您拥有一只特制的,允许在其侧面研磨的特殊砂轮。

### 油漆打磨时的注意事项

- 不推荐用于打磨铅基油漆,因为受到污染的灰尘 难以控制。铅对儿童与孕妇的危险最大。
- 由于不经过化学分析便难于判断某种油漆是否含 有铅,因此进行任何油漆的打磨时,我们推荐下 列注意事项。

## 人身安全

- 1. 进行油漆打磨,在所有清洁完成之前,不得让儿 童或孕妇进入作业面。
- 进入作业面的所有人员都必须佩带防尘面罩或呼吸器。 过滤器必须每天,或者在佩戴者感到呼吸困难时进行更换。

**说明**: 只能够使用适用于铅性油漆灰尘和烟雾的防尘口罩。普通的油漆口罩不能提供这种保护。请到您当地的五金店寻找恰当的N.I.O.S.H.批准的的口罩。

3. 不得在作业面饮食,喝水或吸烟以防止注入受到 污染的微粒。在饮食,喝水或吸烟之前,工人必 须进行清洗和清洁。不得将饮食,喝水或吸烟导 致的微粒留在灰尘可能沉积的作业面上。

#### 环境安全

- 1. 清除油漆的方式应做到尽可能少地产生尘埃。
- 2. 应当用4密耳塑料布将除漆作业的区域封闭。
- 打磨方式应做到尽可能减少作业面外的油漆尘埃的痕迹。

### 清洁与处理

- 在打磨项目期间,每天必须对作业面所有的表面 彻底地进行吸尘和清洁。吸尘器过滤袋应当频繁 更换。
- 应当将滴塑布收集起来,并且与任何金属碎屑或 其余清除的碎屑一道处理。应当将它们放置在密 封式垃圾罐内,并且通过正常的垃圾收集程序加 以处理。
  - 清洁期间, 切勿让儿童与孕妇接近作业面。
- 3. 儿童使用的所有玩具,可洗涤的家具与用具必须 加以彻底清洗才能再次使用。

### 维修

△ 警告: 为降低严重人身伤害的危险,做任何调整或拆除/安装附属品或附件前,关闭本工具并且切断其电源。重新连接本工具前,按下并松开电源开关,以确保本工具已经关掉。

## 清洁

▲ 警告: 利用清洁,干燥的压缩空气将灰尘与尘埃从电机和开关致动器上吹走是一个必要的定期维护程序。含有金属屑的灰尘与尘埃通常会在内部表面堆积,同时,如果未能进行频繁的清洁,可能会产生电击或触电。建议采用一只"接地故障断路器(GFCI),对本工具进行检查和清洁,然后再重新设置GFCI。清洁和使用本工具时,至始至终戴上护目镜(ANSIZZ87.1)。

▲ 警告: 切勿使用溶剂或其他烈性化学制品来清洁工具的非金属零件。这些化学物质可能会削弱这些部位使用的塑料材料。请用布蘸温和的肥皂

水擦拭。切勿让任何液体进入工具,禁止让工具的任何部分在液体中浸泡。

### 润滑

您的电动工具无需另行润滑。

### 电机刷

## DW887

请联系您当地的服务中心检查电机。

### 附件

▲ 警告:由于非DeWALT提供的附件为在本产品上做过试验,这类附件可能具有危险。 为降低受伤的危险,只能将DeWALT推荐的附件用于本产品。

从您当地是经销商或经过授权的服务中心,可以通过额外付费获得推荐与您的根据一道使用的附件。如果您在附件寻找方面需要任何协助,敬请联系您最近的DEWALT工业工具公司,或登录我们的网站:

http://www.dewalt.com.

▲ 警告: 为降低受伤的危险 , 打磨时至始至终使 用恰当的防护板 , 并且戴上护目镜。

## 直磨机附件

装好的砂轮和箭头

#### 修理

为确保产品安全和可靠性,修理,维修和调整(包括电机刷检查与更换)应当由DeWALT工厂服务中心,DeWALT授权的服务中心或其他有资历的维修人员进行。 至始至终使用相同的替换部件。

# 直磨機

## **DW887**

## 恭喜!

恭喜您選擇了DEWALT工具。多年的經驗和專業的產品開發創新使DEWALT成為專業電動工具使用者最可靠的合作夥伴之一。

## 技術性資料

		DW887
電壓	VAC	220~240
頻率	Hz	50/60
功率輸出	W	400
空載轉速	min-1	25,000
砂輪直徑	mm	38
主軸		M14
筒夾尺寸	mm	6
重量	kg	1.7



**警告:** 為降低受傷風險,請仔細閱讀以下描述。

## 一般電動工具警告



警告! 敬請閱讀所有安全警告與指南。如未 能遵循這些警告和指南,將可能導致觸電, 火災和/或嚴重傷害。

## 保管好所有警告和指南以便今後參考

警告中的"電動工具"這一術語指的是您的由電源操作(帶電線的)或電池驅動的(無電線的)電動工具。

### 1) 工作場地

- a) 保持工作場地清潔和明亮,雜亂或陰暗的地方容 易引發事故。
- b) 禁止在易爆環境中操作電動工具,如有易燃液 體、氣體或粉塵的環境。電動工具產生的火花會 點燃粉塵或煙霧。
- c) 操縱電動工具時禁止兒童和旁觀者靠近。干擾可 能會導致您操作不當。

### 2) 電器安全

a) 電動工具插頭必須與同規格的插座搭配。禁止以 任何方式改裝插頭。

需要接地的電動工具不能使用任何轉接插頭。原 廠所附的插頭與同規格的插座將減少觸電的危 險。

- b) 避免人體與接地表面接觸,如管道、散熱器、爐 灶、冰箱。如果您的身體接地,觸電危險性會增 加。
- c) 請勿將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。電動工具進水將增加觸電危險。
- d) 切勿濫用電線。切勿使用電源線搬運、拉動或拔下電動工具。保持電源線遠離熱源、油、銳邊或運動部件。受損或纏繞的電線會增加觸電的危險。
- e) 在室外操作電動工具時,請使用適合戶外使用的 外接電線。適合戶外使用的電線會減少觸電的危 除。
- f) 如果必須得在潮濕的地方操作電動工具,請使用 剩餘電流裝置(RCD)保護的電源。RCD的使 用減少了觸電的危險。

## 3) 人身安全

- a) 保持警覺,操作電動工具時注意操作,保持清 醒。切勿在疲倦或治療時或在藥物或酒精的影響 下使用電動工具。操作電動工具時注意力不集中 可能會導致嚴重的人身傷害。
- b) 使用個人防護裝備。始終佩戴護目鏡。適當的條件下使用防護裝備將減少人身傷害,如防塵口罩、防滑安全鞋、安全帽、聽力保護設備。
- c) 防止意外啟動。在連接電源或電池組之前以及拿 起或攜帶工具之前請確保開關處於關閉位置。攜 帶電動工具時把手指放在開關上或充電時開關處 於打開位置會造成人身危險。
- d) 打開工具前拆下所有調整鍵或扳手。連接在電動工具旋轉零件上的扳手或調整鍵可能導致人身傷害。

- e) 禁止手伸得太長,時刻注意腳下和身體平衡。這 樣在意外情況下能更好地控制電動工具。
- f) 穿著得當。操作電動工具時切忌穿寬鬆的衣服或 佩戴首飾。讓您的頭髮、衣服和手套遠離運動的 零件。寬鬆的衣服、首飾或長髮可能會捲入運動 零件中。
- g)如果有提供連接排屑集塵設備的裝置,請確保這些裝置連接完好,使用正常。集塵可減少與粉塵有關的危害。

### 4) 電動工具的使用和注意項

- a) 禁止強制使用電動工具。根據用途,使用正確的 電動工具。正確的電動工具在設計的額定功率下 能更好更安全地完成工作。
- b) 禁止使用開闢不能打開和關閉的電動工具。任何 不能用開闢控制的電動工具都很危險,必須進行 修理。
- c) 調整、更換附件或儲存電動工具前,請將電動工 具和電源插頭或電池組斷開。這種預防性安全措 施能減少意外啟動電動工具的風險。
- d) 將電動工具儲存在兒童不能夠著的地方,禁止不 熟悉電動工具或本說明書的人操作電動工具。讓 未經訓練的用戶操作電動工具是很危險的。
- e) 保養電動工具。檢查運動部件是否卡住,是否對準,零件是否破損,以及是否有其他可能影響電動工具操作的情況。如有損壞,請在使用前對電動工具進行維修。許多事故就是由於電動工具維護不良而發生的。
- f) 保持刀具鋒利和清潔,妥善保養鋒利的切削工 具,可使操作不容易卡住,且更容易控制。
- g) 請根據這些操作指示使用電動工具、配件和切割 工具等,並且考慮工作條件和要執行的工作。將 電動工具用於不是預期的操作用途可能會導致危 險情況。

#### 5) 服務

 a) 請讓合格的維修人員維修您的工具,維修人員只 能使用相同的更換零件以確保電動工具的安全性 能。

## 所有操作安全指南

## 研磨, 打磨, 鋼絲刷, 抛光或磨料, 切割作業常用 安全警

- a)本電動工具預期用作研磨機,砂輪機,鋼絲刷, 拋光機或切割機工具。敬請閱讀隨本電動工具提 供的所有安全警告,指南,圖示及規範。如果未 能遵循所列出的指南,將可能導致電擊,火災和/ 或嚴重人身傷害。
- b) 建議勿將本電動工具用於像研磨, 抛光以及鋼絲刷 這類的作業。如果將本電動工具用於設計目的作 業可能產生危險和引起人身傷害。
- c) 切勿使用非專門設計的以及非本工具製造商推薦的附件。儘管這些附件能夠裝在您的電動工具上,它並不能確保安全作業。
- d) 附件的額定速度必須至少等於在本電動工具上標 出的額定速度。如果附件以超過額定速度運行, 它們可能破糧或向外飛出。
- e) 您的附件外徑與厚度必須處於您的電動工具的額 定容量內。如果附件尺寸不符,將無法得到恰當 的保護和控制。
- f) 砂輪的機軸尺寸,法蘭,支撐墊或任何附件必須 與本電動工具的主軸恰當吻合。如果採用帶有與 本電動工具的安裝硬體不吻合的機軸孔的附件, 將會失去平衡,劇烈振動,同時可能導致失控。
- g) 切勿使用受損附件。

每次使用前,檢查下列附件: 打磨砂輪是否有碎 屑或裂紋,支撐墊是否有裂紋,拉傷或過度磨 損,鋼絲刷是否有鬆動或開裂鋼絲。如果不慎將 電動工具或附件摔落,檢查其是否有破損,或安 裝一隻未受損的附件。

檢查和安裝完附件後,讓自己和旁觀者處於該旋轉附件的平面外,同時,讓本電動工具以最大空 載速度運轉一分鐘。受損部件會在這一試驗時間 內松脫。 h) 穿戴好個人防護設備。

依據不同的應用,使用面罩,安全護目鏡或安全 眼鏡。 在恰當情形下 佩帶防塵面罩,護耳器,能 夠阻擋細微磨料或工件碎塊的工作圍裙。眼鏡保 護裝置必須能夠阻止由各種作業產生的飛濺碎。 防塵面罩或呼吸器必須能夠過濾您的作業產生的 微粒。長期暴露於高強度的噪音可能導致聽力喪 生

- i) 讓旁觀者遠離作業面。進入作業面的任何人都必 須佩帶個人保護裝置。工件的碎屑或破損的附件 可能向外飛濺,同時在作業附近的區域外引起損 傷。
- j) 作業時,如果作業區域的附件切割可能與隱藏的 電線或其電線接觸,這時只能握住絕緣的把握表 面。切割與"帶電"的電線接觸的附件可能使本電 動工具暴露的金屬部分帶電,使操作者遭受電 輕
- k) 將電源線置於遠離旋轉附件的位置。如果您失去 控制,這根電線可能會被割斷或 纏住,同時您的 手臂或手掌可能會被拽進旋轉的附件。
- // 本工具附件未完全停止之前,不得將電動工具放下。旋轉的附件可能會抓住表面,拉動本電動工具使之失去您對其的控制。
- m) 當您在側面搬運本電動工具時,切勿使之運轉。 與旋轉的附件的意外接觸,可能纏住您的衣物, 將附件拖入您身體。
- n) 定期清潔本電動工具的通風口。 電機風扇會將灰塵吸進外殼內,同時粉狀金屬的 過度堆積可能造成電危險。
- o) 切勿在易燃材料附近操作本電動工具。火花可能 點燃這些材料。
- p) 切勿使用要求液態冷卻劑的附件。如果使用水或 其他液體冷卻劑,可能導致電擊或觸電。

### 反彈的原因和操作者預防

反彈是對擰捏或纏繞的旋轉砂輪,支撐墊,鋼絲 刷或任何其他附件的一個突然反應。擰捏或纏繞 引起旋轉附件的突然停止,這一情形會依次使失 去控制的電動工具在卡點轉入與附件旋轉相反的 方向。

例如,如果一隻打磨砂輪被工件撑捏或纏繞,站在進入撐捏點的砂輪邊緣可能插進該材料的表面,導致砂輪爬出或彈出。依照在撐捏點砂輪的運動方向不同,砂輪可能會朝向或遠離操作者彈出。在這些狀況下,打磨砂輪同時也可能破裂。反彈由濫用和/或錯誤的操作程式或狀況引起,同時,通過採取下列給出的預防措施便可以對其進行防止:

- a) 緊握本電動工具,同時將您的身體與手臂置於您 能夠抵禦反彈力量的位置。 通過提供輔助把手, 至始至終使用它,以便在啟動期間獲得對反彈或 例句反應的最大控制。如果採取了恰當的預防措 施,操作者可以控制例句反應或反彈力量。
- b) 切勿將您的手臂放在旋轉的附件旁。 附件可能反 彈渦您的手臂。
- c) 切勿將您的身體至於在電動工具反彈時將會移動的位置。反彈會在擰捏的那一刻將本工具朝著與砂輪相反的方向驅動。
- d) 在角落,尖銳的邊角等區域作業時,需要十分謹慎。避免使附件彈跳或纏繞。 角落,尖銳邊角或彈跳往往會使旋轉的附件纏繞,並且引起失控或反彈。
- e) 切勿裝上鋸鏈木雕刀片或齒型鋸片。 這類刀片會 造成頻繁的反彈與失控。

## 針對打磨和研磨的警告 切割作業

- a) 只能使用為您的電動工具推薦的砂輪類型以及為 所選擇的砂輪設計的護板。非為本電動工具設計 的砂輪無法得到恰當的防護,同時也不安全。
- b) 只能將砂輪用於推薦的用途。例如,切勿用切割 砂輪的邊角進行打磨。 大模型的切割砂輪的語氣 用途為周邊打磨, 給這些砂輪施加的側面力量可 能導致破碎。
- c) 至始至終必須為您所選擇的砂輪採用為破損的, 尺寸與外形正確的砂輪法蘭。恰當的砂輪法蘭提 供砂輪的良好支撐,從而減少砂輪破損的可能 性。用於切割砂輪的法蘭與打磨砂輪的法蘭也許 有所不同。
- d) 切勿使用來自較大的電動工具的磨損的砂輪。預期用於較大的電動工具的砂輪不適合較小工具的 高速度,同時可能爆裂。

## 專門針對打磨的額外安全指南 切割作業

- a) 切勿"阻塞"切割砂輪或施加過大的壓力。切勿嘗 試做過深的切割。砂輪受壓過大會增加負載,以 及使切口中的砂輪容易扭曲或彎折,同時還可能 導致反彈或砂輪破損。
- b) 切勿將您的身體位置與旋轉的砂輪站立成一條線 或在其後面。在運作的一刻,當砂輪從您身邊移 走時,可能出現的反彈可能會將旋轉的砂輪和本 電動工具朝向您驅動。
- c) 當砂輪被卡住,或者出於任何原因中斷切割時, 關閉本電動工具,同時靜握住本電動工具,直到 砂輸已經完全停止旋轉。切勿試圖在砂輪仍然旋 轉時從切口上拆除切割輪,否則將會會發生反 彈。 摸清情況,並且採取矯正措施以消除砂輪被 卡現象。
- d) 切勿在工件上重新開始切割作業。 讓砂輸達到全速,然後小心地重新進入切口。如果在工件中重新開啟本電動工具,砂輪可能被卡住,向上凸出或反彈。
- e) 對板件或任何超大的工件需要做支撐,以便將砂 輪捏縮與反彈的危險降低到最小。大工件可能會 在自身的重量下出現凹陷。
  - 必須將支撐物放置在工件下部的切割線附近以及 砂輪兩旁工件的邊角處。

f) 在現有的壁上或其餘盲區做一個"腔槽切口"時必須 十分謹慎。凸出的砂輪可能切斷煤氣或水管道, 雷線或物體可能會引起反彈。

## 針對抛光作業的警告

a) 切勿讓抛光囊或其附件的繩子自由旋轉。將任何 鬆動的附件繩子藏好或將其修整好。鬆動和旋轉 的附件繩子可能纏住您的手指,或纏結在工件 上。

## 針對鋼絲刷作業的警告

a) 需注意即使在普通作業中,鋼絲刷都有可能甩出 鋼絲。切勿通過給鋼絲刷施加過度的壓力而使鋼 絲受力過大。鋼絲能夠輕易地穿透薄的服裝和/或 皮膚。

## 額外的安全資訊

- 切勿在此工具上使用11型(圓錐碗型)砂輪。如果使用不恰的附件,可能導致受傷。
- 通氣孔通常會覆蓋移動部件,因此應當避免。寬 鬆的衣物,珠寶或長髮可能會被移動部件卡住。
- 避免與來自動力打磨,鋸子,研磨,鑽孔以及其 他建築活動中產生的灰塵長時間的接觸。穿好防 護服,同時用肥皂和清水沖洗暴露的區域。如果 灰塵進入您的嘴部,眼部或沉積在您的皮膚上, 可能會促使有害物質的吸收。
- ▲ 警告: 工具不使用時,應將它放置在一個不會意 外移動的穩定表面,以免其意外滾動或引起絆倒 或摔倒的危險。這可能導致嚴重的人身傷害。
- △ 告誡: 為減少人身傷害的危險,在深入角落或邊 角作業時需格外謹慎,因為本工具或其他部件接 觸到一個次級表面或平面邊角時,它的可能會突 然和劇烈運動。

#### 繁體中文

 您的工具上的標籤包括下列符號。這些符號及其 含義說明如下:

V 伏特
A 安培
Hz 赫茲
W 瓦特
min 分鐘
~ 交流電
直流電
∼ 交流或直流電
<ul><li></li></ul>
no 空載速度
(帶有接地)
⊕ 接地端子
□ 二級建造
↑ 安全警示符號
(雙重絕緣)
BPM 每分鐘衝擊數
/min 每分鐘
RPM 每分鐘轉數
IPM 每分鐘衝擊數
sfpm 每分鐘表面英尺數

## 保管好這些指南以便今後參考

#### 雷機

確保 您的電源與銘牌上的標識吻合。 10%以上電壓下降 會導致功率喪失和過熱。所有DEWALT工具均經過出廠檢 驗。如本工具不能運作,請檢查電源。

## 部件 (圖1)

▲ 警告: 不得改裝本電動工具或其任何部件。這可能導致損壞或人身傷害。

A. 閘門式開關

B. 鎖定按鈕

C. 開鎖杆

#### 預期用途

DW887 重型直磨机設計用於專業打磨。切勿在潮濕狀況 或有易燃液體或氣體時使用本工具。

這些重型直磨机為專業電動工具。切勿讓兒童接觸本工具。無經驗的操作者使用本工具時需要加以監督。

#### 崩虚

△ 警告: 將本工具接上電源錢,按下然後鬆開開關 一次而不要按下鎖定按鈕,以確保開關處於高端 狀態。

本工具的電源出現任何中斷,如接地故障斷路器 的啟動,斷路器作用,意外的拔出插頭或斷電,如 上所示按下和釋放開闢。如果開關被鎖定在開啟 位置,通電時本工具會意外啟動。

- ▲ 警告: 在啟動和使用期間,用雙手緊握本工具以 維持對其的控制,直到砂輪或附件停止轉動時為 止。只有在確定砂輪已經完全停止轉動後,才能 將本工具放下。
- ▲ 警告:為了減少意外的工具運動,切勿在負載條件下打開或關閉本工具。接觸作業面之前,讓直磨机運轉至全速。將本工具關閉前,先將其從作業面抬起。

## 閘門式開闢 - DW887 (圖1)

開鎖杆 (C), 位於閘門式開關上, 它是防止直磨机意外啟動 的一個安全裝置。

打開本工具時,將開鎖杆 (C)朝本工具的後部推, 然後按下 閘門式開闢 (A)。 在開闢按下時, 本工具將會運轉。釋放 該閘門式開闢便可關閉本工具。

▲ 警告: 切勿關閉開鎖杆。如果開鎖杆被關閉,當被放下時,它有可能意外啟動。

#### 鎖定按鈕 - DW887

鎖定按鈕在延長使用的應用中提供了更多的舒適感。將本工具打開時,推動開鎖杆(C),然後按下閘門式開關。在本工具運轉時,按下鎖定按鈕(B)。本工具將連續旋轉直到該閘門式開關被鬆開時為止。

將本工具關閉時, 按下然後釋放閘門式開關。這將使本工 具停止。

▲ **警告:** 在本工具接觸作業面前,讓它達到全速。 將本工具關閉前,先將其從作業面抬起。

## 操作

★告:為降低嚴重人身傷害的危險,在做任何調整或拆除/安裝任何附屬物或附件前,先將本工具關閉,將插頭從電源插座上拔出。

重新連接本工具前,接下然後鬆開開關以確保本工 具處於關閉狀態。

#### 安裝打磨輪

- (當面對附件的外側時)將安裝螺栓沿逆時針旋轉將其拆除。只需用一隻扳手握住在主軸的暴露部分提供的平板,便可使主軸保持靜止。
- 2. 将螺栓拧紧至足以使砂轮不打滑旋转为止。
- 3. (在安裝了一種新的或替代砂輪時)啟動本工 具,在一個受到良好保護的區域握住本工具。如 果砂輪有一個未檢測出的裂紋或缺陷,它應當會 在不到一分鐘的時間內爆裂。切勿在砂輪對著一 個人的情況下將其開啟。包括操作者本身。
- △ 警告: 在啟動和適用期間,用雙手緊握本工具以維持對其控制,直到砂輪或附件停止轉動為止。將本工具放下前,確保砂輪已經完全停止轉動。

將工件放進一隻虎頭鉗,或將其夾緊。如果作業揚起塵埃,請在鼻子部位使用口罩。要善待砂輪。切勿將砂輪夾在工件中,或施加不必要的壓力。只能在砂輪表面研磨(圖 3),除非您擁有一隻特製的,允許在其側面研磨的 特殊砂輪

### 油漆打磨時的注意事項

- 不推薦用於打磨鉛基油漆,因為受到污染的灰塵 難以控制。鉛對兒童與孕婦的危險最大。
- 由於不經過化學分析便難於判斷某種油漆是否含 有鉛,因此進行任何油漆的打磨時,我們推薦下 列注意事項。

## 人身安全

- 進行油漆打磨,在所有清潔完成之前,不得讓兒 章或孕婦進入作業面。
- 進入作業面的所有人員都必須佩帶防塵面罩或呼吸器。 篩檢程式必須每天,或者在佩戴者感到呼吸困難時進行更換。

說明: 只能夠使用適用於鉛性油漆灰塵和煙霧的防塵口罩。普通的油漆口罩不能提供這種保護。請到您當地的 五金店尋找恰當的N.I.O.S.H.批准的的口罩。 3. 不得在作業面飲食,喝水或吸煙以防止注入受到 污染的微粒。在飲食,喝水或吸煙之前,工人必 須進行清洗和清潔。不得將飲食,喝水或吸煙導 致的微粒留在灰塵可能沉積的作業面上。

#### 環境安全

- 1. 清除油漆的方式應做到盡可能少地產生塵埃。
- 2. 應當用4密耳塑膠布將除漆作業的區域封閉。
- 打磨方式應做到盡可能減少作業面外的油漆塵埃的痕跡。

### 清潔與處理

- 在打磨項目期間,明天必須對作業面所有的表面 徹底地進行吸塵和清潔。吸塵器過濾袋應當頻繁 更換。
- 應當將滴塑布收集起來,並且與任何金屬碎屑或 其餘清除的碎屑一道處理。應當將它們放置在密 封式垃圾罐內,並且通過正常的垃圾收集程式加 以處理。
  - 清潔期間, 切勿讓兒童與孕婦接近作業面。
- 兒童使用的所有玩具,可洗滌的傢俱與用具必須加以徹底清洗才能再次使用。

### 維修

△ 警告: 為降低嚴重人身傷害的危險, 做任何調整或拆除/安裝附屬品或附件前, 關閉本工具並且切斷其電源。從新連接本工具前, 按下並鬆開電源開關,以確保本工具已經關掉。

## 清潔

△ **警告:** 利用清潔,乾燥的壓縮空氣將灰塵與塵 埃從電機和開關致動器上吹走是一個必要的定期 維護程式。含有金屬屑的灰塵與塵埃通常會在內 部表面堆積,同時,如果未能進行頻繁的清潔 , 可能會產生電擊或觸電。建議採用 一隻"接地故障 斷路器(GFCI),對本工具進行檢查和清潔,然 後再重新設置GFCI。清潔和使用本工具時,至始 至終戴上護目鏡(ANSIZZ87.1)。

## 繁體中文

▲ 警告: 切勿使用溶劑或其他烈性化學製品來清 潔工具的非金屬零件。這些化學物質可能會削弱 這些部位使用的塑膠材料。請用布蘸溫和的肥皂 水擦拭。切勿讓任何液體進入工具,禁止讓工具 的任何部分在液體中浸泡。

#### 潤滑

您的電動工具無需另行潤滑。

#### 雷機刷

#### DW887

請聯繫您當地的服務中心檢查電機。

## 附件

△ 警告: 由於非DeWALT提供的附件為在本產品 上做過試驗,這類附件可能具有危險。 為降低受 傷的危險,只能將DEWALT推薦的附件用於本產

從您當地是經銷商或經過授權的服務中心,可以通過額 外付費獲得推薦與您的根據一道使用的附件。如果您在 附件尋找方面需要任何協助,敬請聯繫您最近的 DEWALT工業工具公司,或登錄我們的網站:

http://www.dewalt.com.

▲ 警告: 為降低受傷的危險, 打磨時至始至終使 用恰當的防護板,並且戴上護目鏡.

## 直磨机附件

裝好的砂輪和箭頭

#### 修理

為確保產品安全和可靠性,修理,維修和調整(包括電機刷 檢查與更換)應當由DFWALT工廠服務中心, DFWALT授權 的服務中心或其他有資歷的維修人員進行。 至始至終使 用相同的替換部件。

# 다이 그라인더 **DW887**

## 축하합니다!

DEWALT 공구를 선택해 주셔서 감사합니다. DEWALT는 오랜 경험과 제품 개발 및 혁신을 통해 전문 전동 공구 사용자들이 인정하는 기업으로 자리잡아 왔습니다.

## 기술 자류

		DW887
전압	V <sub>AC</sub>	220~240
주파수	Hz	50/60
전원 출력	W	400
무부하 속도	min <sup>-1</sup>	25,000
휠 직경	mm	38
스핀들		M14
콜렛 크기	mm	6
무게	kg	1.7



경고: 부상 위험을 줄이려면 사용 **성보** 구호 내리로 드 설명서를 숙지하십시오.

## 전동 공구에 관한 일반 안전 경고



경고! 모든 안전 경고와 모든 지시사항을 읽으십시오. 경고와 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

### 향후 참고할 수 있도록 모든 경고 및 지시 사항을 보관해두십시오.

경고에서 사용된 "전동 공구"라는 용어는 주 공급 전원에 의해 전기가 공급되는(코드 있음) 전동 공구 또는 충전식(코드 없음) 전동 공구를 의미합니다.

#### 1) 작업장 안전

- a) 작업 영역을 청결히 하고 조명을 밝게 **유지하십시오.** 혼잡하거나 어두운 작업장에서는 사고가 발생하기 쉽습니다.
- b) 가연성 액체. 가스 또는 먼지 등이 있는 폭발성 대기에서 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구에서 먼지나 가스를 발화시킬 수 있는 불꽃이 튈 수 있습니다.
- c) 전동 공구로 작업하는 동안에는 어린이와 주변 사람들이 작업 영역에 가까이 **들어오지 못하도록 하십시오.** 주변이 산만해져 통제력을 잃을 수 있습니다.

## 2) 전기 안전

- a) 전동 공구의 플러그는 콘센트와 형식이 일치해야 합니다. 플러그를 어떤 방식으로든 절대 개조하지 마십시오. 접지된(지면 접지) 전동 공구에 어떤 어댑터 **플러그도 사용하지 마십시오.** 개조되지 않은 플러그 및 형식이 일치하는 콘센트를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- b) 파이프, 라디에이터, 렌지 및 냉장고 등과 같이 접지된 표면에 신체가 접촉하지 **않도록 하십시오.** 신체가 접지되어 있으며 감전 위험이 높아집니다.
- c) 전동 공구를 비 또는 습한 환경에 노출하지 **않도록 주의하십시오.** 전동 공구에 물이 들어가면 감전 위험이 높아집니다.
- d) 코드를 함부로 다루지 마십시오. 코드를 사용하여 전동 공구를 운반하거나 잡아당기거나 플러그를 뽑지 마십시오. 열. 오일. 날카로운 모서리 또는 움직이는 부품에서 멀리 떨어진 장소에 코드를 보관하십시오. 코드가 손상되거나 얽혀 있으면 감전 위험이 높아집니다.
- e) 전동 공구를 실외에서 사용할 때는 실외 사용에 적합한 연장 코드를 사용하십시오. 실외 사용에 적합한 코드를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다
- 어쩔 수 없이 습한 장소에서 전동 공구를 사용해야 하는 경우에는 누전 차단기(RCD) 로 보호된 전원 공급 장치를 사용하십시오. RCD를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.

### 3) 신체 안전

- a) 전동 공구로 작업할 때는 방심하지 말고 작업에 주의하면서 상식을 따르십시오. 피곤한 상태이거나 약물, 술, 치료제를 복용한 상태에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구를 사용하는 중에 주의력을 잃어 순간적으로 부상을 당할 수 있습니다.
- b) 신체 보호 장비를 착용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오. 적합한 상황에서 방진 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모 또는 청력 보호 기구 등의 보호 장비를 사용하면 신체 부상 위험이 줄어듭니다.
- c) 의도하지 않은 장비 가동 방지, 전원 및/ 또는 배터리 팩에 연결한 상태로 공구를 선택 또는 운반할 때는 사전에 스위치가 꺼짐 위치에 있는지 반드시 확인하십시오. 스위치가 켜짐 위치에 있는 상태에서 스위치에 손가락이 닿은 상태로 전동

- 공구를 운반하거나 전동 공구에 전원을 공급하면 사고가 발생합니다.
- d) 전동 공구를 켜기 전에 모든 조정 키 또는 렌치를 제거하십시오. 전동 공구의 회전 부품에 렌치나 키가 부착되어 있으면 부상을 당할 수 있습니다.
- e) 무리하게 팔을 뻗지 마십시오. 항상 올바른 자세로 서서 균형을 유지하십시오. 그러면 예기치 않은 상황에서 전동 공구에 대한 제어력이 향상됩니다.
- f) 적절한 작업복을 착용합니다. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락, 옷 및 장갑이 움직이는 부품에 닿지 않도록 유의하십시오. 헐렁한 옷, 장신구 또는 긴 머리가 움직이는 부품에 낄 수 있습니다.
- g) 먼지 배출 및 집진 시설 연결을 위한 장치가 제공된 경우, 이들 장치가 연결되어 적절히 사용되고 있는지 반드시 확인하십시오. 집진 장치를 사용하면 먼지와 관련된 위험을 줄일 수 있습니다.

#### 4) 전동 공구 사용 및 관리

- a) 전동 공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오. 해당 용도에 맞는 올바른 전동 공구를 사용하십시오. 올바른 전동 공구를 사용해야 설계된 속도로 작업을 더욱 안전하고 정확하게 수행할 수 있습니다.
- b) 스위치 켜짐/꺼짐이 되지 않는 전동 공구는 사용하지 마십시오. 스위치로 제어되지 않는 전동 공구는 위험하며 수리해야 합니다.
- c) 전동 공구를 조정하거나 액세서리를 변경하거나 보관하기 전에 전원 및/또는 배터리 팩에서 플러그를 뽑으십시오. 이러한 예방적 안전 조치를 따라야 전동 공구가 갑자기 작동할 위험이 줄어듭니다.
- d) 사용하지 않는 전동 공구는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동 공구나 본 지시 사항에 익숙하지 않은 사람이 전동 공구를 절대 사용하지 못하게 하십시오. 전동 공구는 훈련을 받지 않은 사용자가 다루며 위험합니다.
- e) 전동 공구 유지 보수. 움직이는 부품의 잘못된 정렬이나 바인딩, 부품 파손 및 기타 전동 공구의 작동에 영향을 미칠 수 있는 상태가 있는지 확인하십시오. 손상된 부분이 있는 경우 사용하기 전에 전동 공구를 수리하십시오. 많은 사고는 전동 공구를 제대로 유지 보수하지 않아 발생합니다.
- f) 절삭 공구를 예리하고 깨끗한 상태로 유지하십시오. 절단지석 가장자리를 예리하게 잘 유지하면 절단기를 사용할 때 바인딩이 적고 다루기가 용이합니다.

g) 작업 환경과 수행할 작업을 고려하여, 본 지시 사항에 따라 전동 공구, 액세서리 및 불 비트 등을 사용하십시오. 본 사용 설명서의 내용과 다른 용도로 전동 공구를 사용하면 위험하 상황이 발생할 수 있습니다.

#### 5) 정비

a) 자격을 갖춘 기술자가 동일 교체 부품을 사용하여 정비 작업을 수행해야 합니다. 그래야 전동 공구의 안전이 보장됩니다.

모든 조작에서의 안전 지시 사항 연마, 샌딩, 와이어 브러싱, 광택 또는 연삭, 절단 작업에 공통된 안전 경고 사항

- a) 이 전동 공구는 그라인더, 샌더, 와이어 브러쉬, 광택기 또는 절단 공구로 사용할 수 있습니다. 이 전동 공구와 함께 제공되는 모든 안전 경고와 지시사항, 설명 및 사양을 읽으십시오. 아래 설명한 모든 지시 사항을 따르지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- b) 샌딩, 광택 및 와이어 브러싱같은 작업은 이 전동 공구로 수행하기에는 적합하지 않습니다. 전동 공구 설계 용도 이외의 작업은 위험 및 부상을 유발할 수 있습니다.
- c) 공구 제조업체가 구체적으로 설계하고 권장하지 않은 액세서리는 사용하지 마십시오. 전동 공구에 부착할 수 있다고 해서 반드시 안전하게 조작할 수 있는 것은 아닙니다.
- d) 액세서리의 정격 속도는 전동 공구에 표기되어 있는 최대 속도 이상이어야 합니다. 정격 속도보다 빠르게 작동하는 액세서리는 파손되어 튕겨 나갈 수 있습니다.
- e) 액세서리의 외경 및 두께는 사용하는 전동 공구의 용량 등급 이내이어야 합니다. 잘못된 규격의 액세서리는 제대로 보호하거나 제어할 수 없습니다.
- f) 휠, 플랜지, 이면 패드 또는 기타 액세서리의 주축 크기는 전동 공구의 스핀들에 꼭 맞아야 합니다. 주축 구멍이 전동 공구에 장착할 하드웨어와 맞지 않는 액세서리는 균형을 잃어 과도하게 진동하며 통제할 수 없게 됩니다.
- g) 손상된 액세서리는 사용하지 마십시오. 사용 전에 항상 액세서리를 검사해 연삭 휠이 깎이거나 갈라지지 않았는지, 이면 패드가 갈라지거나 찢어지거나 과도하게 마모되지 않았는지, 와이어 브러시의 와이어가 느슨하거나 갈라지지 않았는지 확인하십시오. 전동 공구나 액세서리를 떨어뜨린 경우에는 손상된 부분이 없는지 검사하고 손상된 부분이 있을 경우 손상되지 않은 액세서리를 설치하십시오. 액세서리를 검사 및 설치한 뒤 회전하는

- 액세서리 작업대에서 멀리 거리를 유지하고 전동 공구를 1분 간 최대 무부하 속도로 작동시키십시오. 액세서리가 손상된 경우 보통 이 테스트 중에 떨어져 나갑니다.
- h) 신체 보호 장비를 착용하십시오. 용도에 따라 안면보호구, 안전 고글 또는 보안경을 이용하십시오. 필요에 따라 작은 연삭 또는 가공품 파편을 막을 수 있는 방진 마스크, 청력보호구, 장갑 및 작업용 앞치마를 착용하십시오. 보안경은 다양한 작업으로 인해 생성되는 비산 파편들을 차단할 수 있어야 합니다. 마스크나 방독 마스크는 작업으로 인해 생성되는 먼지를 거를 수 있어야 합니다. 높은 소음에 오랫 동안 노출되면 청력이 손산될 수 있습니다.
- i) 주변 사람들이 작업 영역으로부터 안전 거리를 유지하게 하십시오. 작업 영역에 들어오는 사람들은 모두 신체 보호 장구를 착용해야 합니다. 가공품 또는 손상된 액세서리 파편이 작업 중인 곳을 벗어나 멀리 날아가 부상을 입힐 수 있습니다.
- j) 절삭 액세서리가 숨겨진 배선 또는 자체 코드에 접촉할 수 있는 작업을 수행할 때는 절연된 손잡이 표면만 닿도록 하여 전동 공구를 잡으십시오. "전류가 흐르는" 전선에 접촉된 절삭 액세서리는 전동 공구의 노출된 금속 부품을 "전류가 흐르는" 상태로 만들어 작업자를 감전시킬 수 있습니다.
- k) 코드는 회전하는 액세서리에 닿지 않게 하십시오. 통제를 하지 못할 경우 코드가 잘리거나 감겨 작업자의 손이나 팔이 회전하는 액세서리에 끌려 들어갈 수 있습니다.
- 회대 액세서리가 완전히 멈출 때까지 전동 공구를 내려 놓지 마십시오. 회전 액세서리가 표면에 튕겨 전동 공구를 제어하지 못하게 될 수 있습니다.
- m) 전동 공구를 허리에 차고 이동할 때 작동시키지 마십시오. 회전 액세서리와 실수로 닿게 되면 옷이 휘감겨 액세서리가 신체에 박힐 수 있습니다.
- n) 전동 공구의 통풍구를 주기적으로 청소하십시오. 모터의 팬은 하우징 내부로 먼지를 흡입하는데 금속 가루가 너무 많이 쌓이면 전기 장치가 고장날 수 있습니다.
- o) 가연성 물질 근처에서 전동 공구를 작동시키지 마십시오. 스파크로 인해 점화가 될 수 있습니다.
- p) **냉각용 액체가 필요한 액세서리는 사용하지** 마십시오. 물이나 기타 액체 냉매를 이용하면 감전사 또는 감전될 수 있습니다.

#### 반동의 원인과 작업자의 예방 조치

반동이란 회전하는 휠, 이면 패드, 브러시 또는 기타 액세서리가 꼭 끼거나 장애물에 걸려 생기는 갑작스런 반작용을 의미합니다. 장애물에 끼거나 걸리면 회전하는 액세서리가 급속히 감속되어 통제력을 잃은 전동 공구가 걸린 지점에서 액세서리 회전 방향과 반대되는 방향으로 말리니다.

예를 들어, 연삭 휠이 가공품에 걸리거나 껠경우 낀 지점으로 들어가는 휠 가장자리가 가공물의 표면을 파고 들어 휠이 튀어 나올수 있습니다. 끼인 지점에서의 휠 운동 방향에 따라 휠이 작업자 쪽 또는 반대 방향으로 튈 수 있습니다. 이런 환경에서 연마 휠도 파손될 수 있습니다. 반동은 공구를 잘못 사용하거나 잘못된 조작 절차 또는 조건으로 인해 발생할 수 있으며 아래와 같은 올바른 예방 조치를 통해 막을 수 있습니다.

- a) 전동 공구를 꼭 쥐고 반발력에 저항할 수 있는 자세를 유지하십시오. 반동이나 시동 중의 토크 반발력을 최대한 제어할 수 있도록 보조 핸들이 있으면 항상 이용하십시오. 작업자가 적절한 예방 조치를 취하면 토크 반발력이나 반동력을 제어할 수 있습니다.
- b) 절대 회전하는 액세서리 가까이에 손을 두지 마십시오. 액세서리가 손에 튈 수 있습니다
- c) 반동으로 인해 전동 공구가 튈 수 있는 곳에 자리잡지 마십시오. 반동은 휠이 걸린 지점에서의 휠 움직임과 반대 방향으로 공구가 튀게 합니다.
- c) 모서리, 날카로운 가장자리 등을 가공할 때는 특히 주의하십시오. 액세서리가 튀거나 걸리지 않게 하십시오. 모서리, 날카로운 가장자리 또는 탄력 있는 부분에는 회전 액세서리가 걸려 통제력을 잃거나 튀어 오르기 쉽습니다.
- e) 전기톱 목공용 날이나 톱니가 있는 톱날을 부착하지 마십시오. 이런 톱날은 반동이 생기거나 통제력을 잃게 되는 경우가 잦습니다.

#### 연마 및 연삭 절단 작업에 대한 안전 경고 사항

a) 사용하는 전동 공구 및 선택한 휠용으로 설계된 보호커버용으로 권장하는 유형의 휠만 사용하십시오. 전동 공구의 설계에 적합하지 않은 휠은 제대로 보호할 수 없어 안저하지 않습니다.

- b) 휠은 권장 용도로만 사용해야 합니다. 예: 절단 휠의 측면으로 연마 작업을 하지 마십시오. 연삭 절단 휠은 원주 연삭용이며 휠의 측면에서 힘을 주면 산산이 부서질 수 있습니다.
- c) 선택한 휠에 맞는 크기와 모양의 손상되지 않은 휠 플랜지를 사용하십시오. 적합한 휠 플랜지는 휠을 지지해 휠 파손 가능성을 줄여줍니다. 절단 휠용 플랜지는 연마 휠 플랜지와 다를 수 있습니다.
- d) 더 큰 전동 공구에서 사용했던 마모된 휠을 사용하지 마십시오. 더 큰 전동 공구용으로 제작된 휠은 작은 공구의 높은 속도에 적합하지 않아 파열될 수 있습니다.

### 연삭 절단 작업에 대한 추가 안전 경고 사항

- a) 절단 휠이 "걸리게" 하거나 과도한 압력을 주지 마십시오. 지나치게 깊은 절단을 시도하지 마십시오. 휠에 과도한 압력을 가하면 부하가 증가해 휠이 뒤틀리거나 절단 부위에 고착되거나 반동 또는 휠이 파손될 수 있습니다.
- b) 회전하는 휠의 일직선 상이나 뒤에 있지 마십시오. 작업 위치에서 휠이 작업자의 몸에서 멀어져 가고 있을 경우 반동으로 인해 회전하는 휠과 전동 공구가 작업자에게로 튈 수 있습니다.
- c) 어떤 이유로든 휠이 고착되거나 절단이 되지 않을 때는 전동 공구의 전원을 끄고 휠이 완전히 멈출 때까지 전동 공구를 움직이지 않게 하십시오. 휠이 움직이는 동안에는 절단 부위에서 절단 휠을 떼려 하지 마십시오. 그렇지 않으면 반동이 생길 수 있습니다. 검사를 통해 휠 고착 원인을 제거하기 위한 조치를 취하십시오.
- d) 가공물에서 절단 작업을 다시 시작하지 마십시오. 휠이 최대 속도에 도달하도록 한 뒤 조심해서 절단을 다시 시작하십시오. 가공물에서 전동 공구를 다시 가동하면 휠이 고착되거나 가공물을 타고 휙 올라가거나 뭘 수 있습니다.
- e) 패널 또는 너무 큰 가공물은 휠이 끼여 반동이 생길 위험을 최소화할 수 있도록 받침대로 받쳐 주십시오. 가공물이 너무 크면 무게로 인해 처지곤 합니다. 지지대는 가공물 아래 절단선 가까이, 그리고 휠 양쪽의 가공물 가장자리 가까이에 배치해야 합니다.

f) 기존 벽면 또는 기타 어두운 부분에 "포켓 절단"을 할 때는 극히 조심해야 합니다. 활이 전진하면서 가스관이나 수도관, 전기 배선 또는 반동을 유발할 수 있는 물체를 자를 수 있습니다.

## 광택 작업에서의 안전 경고

a) 폴리싱 보닛 또는 폴리싱 보닛의 부착용 스트링의 느슨한 부분이 마음대로 돌지 않게 하십시오. 느슨한 부착용 스트링은 모두 접어 넣거나 잘라내십시오. 부착용 스트링이 느슨해 돌게 되면 손가락에 회각기거나 가공품에 걸릴 수 있습니다.

#### 와이어 브러싱 작업에서의 안전 경고

a) 일반적인 작업 중에도 브러시에 의해 와이어 강모가 날린다는 점을 유념하십시오. 브러시에 과도한 부하를 적용해 와이어에 지나친 압력을 주지 마십시오. 와이어 강모는 얇은 옷감이나 피부를 쉽게 통파할 수 있습니다.

#### 추가 안전 정보

- 이 공구에 타입 11(플레어링 컵) 휠을 사용하지 마십시오. 부적합한 액세서리를 사용하면 부상을 당할 수 있습니다.
- 통풍구가 움직이는 부품을 가로막는 경우가 종종 발생하는데 이를 피해야 합니다. 헐렁한 옷, 장신구 또는 긴 머리가 움직이는 부품에 낄 수 있습니다.
- 전동 샌딩, 연마, 드릴 및 기타 건설 작업에 의해 발생하는 분진에 장시간 노출되지 않도록 하십시오. 보호복을 착용하고 노출된 부위를 비눗물로 씻으십시오. 분진이 입이나 눈에 들어가거나 피부에 묻으면 해로운 화학물질이 체내로 쉽게 흡수될 수 있습니다.
- △ 경고: 사용하지 않는 그라인더는 실수로 움직이거나 구르거나 발이 걸려 넘어지거나 떨어질 위험이 없는 안정된 표면에 눕혀 두십시오. 심각한 부상을 당할 수 있습니다.
- ▲ 주의사항: 휠이나 다른 액세서리가 2차 표면 또는 표면 가장자리에 닿으면 공구가 갑작스럽게 움직일 수 있으므로 모서리나 가장자리 작업 중에는 부상 위험을 줄일 수 있도록 극히 주의하신시오.

 공구에 부착된 라벨에 다음 기호가 사용될 수 있습니다. 기호 및 그 정의는 다음과 같습니다.

V....볼트 A....암페어 Hz...헤르츠 W...와트 min ...분 ~ 교류 전류

=== ......직류 전류

no......무부하 속도 (지면 접지)

□...........클래스 II 건설 산업용 ▲......안전 경고 기호

(이중 절연)

BPM......분당 비트<sup>'</sup>수

.../min ......분당 RPM 부당호

RPM......분당 회전 수 IPM......분당 타격 수 sfpm......표면선속도

## 나중을 위해 본 지시 사항을 잘 보관해두십시오.

#### 모터

전원은 기기 명판에 적힌 사양파 일치해야 합니다. 전압이 10% 이상 떨어지면 동력이 약해지고 과열됩니다. DEWALT 공구는 공장에서 검증을 거치며 이 공구가 작동하지 않으면 전원 공급 장치를 점검하십시오.

### 부품(그림 1)

▲ 경고: 전동 공구 또는 전동 공구의 어떤 부품도 절대 개조하지 마십시오. 제품이 파손되거나 신체 부상을 당할 수도 있습니다.

A. 패들 스위치

B. 락온 버튼 C. 락오프 레버

### 용도

DW887 헤비듀티 다이 그라인더는 전문가용 연마 공구로 설계되었습니다. 습한 환경이나 가연성 액체 또는 가스가 있는 장소에서 사용하지 마십시오.

본 헤비듀티 다이 그라인더는 전문가용 전동 공구입니다. 어린이가 이 공구를 만지지 **않도록** 하십시오. 경험이 없는 작업자가 이 공구를 사용할 때는 감독자의 지도가 필요합니다.

#### 스위치

- ▲ 경고: 전원에 공구를 연결하기 전에 스위치가 꺼졌는지 확인하기 위해 락온 버튼을 누르지 않고 스위치를 눌렀다 놓아 공구가 꺼졌는지 확인하십시오. GFI (ground fault interrupter) 작동, 회로 누전 차단기 끊김, 우발적인 플러그 분리 또는 정전과 같은 원인으로 공구에 대한 전원 공급이 중단되면 위의 설명에서와 같이 스위치를 눌렀다 떼십시오. 스위치가 락몬 상태이면다시 연결될 때 공구가 갑자기 작동됩니다.
- ▲ 경고: 공구 작동을 시작할 때 및 공구 사용 중에, 그리고 휠이나 액세서리가 회전을 멈출 때까지 공구를 통제할 수 있도록 두 손으로 공구를 단단하게 잡으십시오. 공구를 눕혀 놓기 전에 휠이 완전히 멈추었는지 확인하십시오.
- ▲ 경고: 예기치 않은 공구의 움직임을 줄이려면 부하가 실려 있을 때는 공구를 켜거나 끄지 마십시오. 작업면에 닿기 전에 그라인더가 최대 속도로 작동하도록 하십시오. 공구를 끄기 전에 작업면에서 공구를 들어 올리십시오.

## 패들 스위치 - DW887 (그림 1)

패들 스위치에 있는 락오프 레버(C)는 우발적인 그라인더 작동을 방지하는 안전 기능입니다. 공구를 켜려면 락오프 레버(C)를 공구 뒤쪽으로 민 다음 패들 스위치(A)를 누르십시오. 스위치가 눌려 있는 동안 공구가 작동합니다. 패들 스위치를 풀어 주면 공구가 꺼집니다.

▲ 경고: 락오프 레버를 해제하지 마십시오. 락오프 레버가 해제되어 있으면 공구를 내려 놓을 때 공구가 갑자기 작동할 수 있습니다.

## 락온 버튼 - DW887

락온 버튼은 오랜 시간 작업 중의 편리성을 증대시켜 줍니다. 공구를 켠 상태로 잠그려면 락오프 레버(O)를 민 다음 패들 스위치를 누르십시오.

공구가 작동 중일 때 락온 버튼(B)을 누르십시오. 패들 스위치에서 손을 뗀 뒤에도 공구가 계속 작동됩니다.

공구의 잠금을 해제하려면 패들 스위치를 눌렀다 떼십시오. 이렇게 하면 공구가 정지됩니다.

▲ 경고: 작업면에 공구를 대기 전에 공구가 최대 속도로 작동하도록 하십시오. 공구를 끄기 전에 작업면에서 공구를 들어 올리십시오.

#### 작동

▲ 경고: 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 부착물 또는 액세서리를 조정하거나 제거/ 설치하기 전에 공구를 끄고 전원에서 공구 플러그를 빼십시오. 공구를 다시 연결하기

### 전에 스위치를 당겼다 놓아 공구가 꺼졌는지 확인하십시오.

### 연마 휠 설치

- 장착용 너트를 시계 반대 방향으로 돌려 제거하십시오(액세서리의 바깥쪽을 향하고 있을 때). 스핀들 노출 부분에 있는 플랫에 렌치를 고정해 스핀들을 움직이지 않게 고정할 수 있습니다.
- 2. 휠이 미끄러지지 않고 작동될 수 있을 정도만 너트를 조이십시오.
- 3. 공구 작동을 시작할 때(새 휠 또는 교체용 휠이 설치되어 있는 상태) 공구를 안전한 곳에 고정하십시오. 휠에 미쳐 발견하지 못한 균열이나 결함이 있는 경우에는 휠이 1분 내에 갈라집니다. 휠과 일직선상에 사람이 있는 상태에서 공구를 작동하지 마십시오. 이는 작업자도 마찬가지입니다.
- ▲ 경고: 공구 작동을 시작할 때 및 공구 사용 중에, 그리고 휠이나 액세서리가 회전을 멈출 때까지 공구를 통제할 수 있도록 두 손으로 공구를 단단하게 잡으십시오. 공구를 눕혀 놓기 전에 휠이 완전히 멈추었는지 확인하십시오.

클램프나 바이스를 이용해 가공물을 고정하십시오. 작업 중에 먼지가 생길 경우에는 항상 코와 입을 가리는 안면 마스크를 착용하십시오. 휠은 조심해서 다루십시오. 휠이 가공물에 걸리게 하거나 불필요한 압력을 주지 마십시오. 휠 측면에서의 연마를 허용하는 특별한 휠 사양을 갖고 있지 않는 한 연마할 때는 휠의 원주 부분(그림 3)만 사용하십시오.

## 페인트 샌딩 작업 시의 주의 사항

- 1. 오염된 먼지를 통제하기 어렵기 때문에 납이 포함된 페인트의 샌딩 작업은 권장하지 않습니다. 납 중독은 어린이와 임산부에게 가장 위험합니다.
- 2. 화학적 분석 없이는 페인트에 납이 포함되어 있는지 파악하기 어렵기 때문에 페인트를 벗겨낼 때는 다음 사항에 주의해야 합니다.

### 신체 안전 사항

- 페인트 샌딩을 수행 중인 작업 장소에는 청소가 끝날 때까지 어린이나 임산부가 들어와선 안됩니다.
- 작업 장소에 들어 오기 전에 모든 사람은 방진 마스크나 방독 마스크를 써야 합니다. 필터는 매일 또는 착용한 사람이 호흡하기 어려우면 언제든 교체해야 합니다.

참고: 납 성분이 포함된 먼지와 연기가 있는 곳에서의 작업에 적합한 방진 마스크만 사용해야 합니다. 일반적인 페인팅용 마스크는 이러한 보호 기능을 제공하지

- 못합니다. 적절한 N.I.O.S.H. 인증 마스크는 현지 하드웨어 딜러에게 문의하십시오.
- 3. 오염된 페인트 입자를 흡입하는 일을 막기 위해 작업 장소에서는 절대 식사를 하거나 음료수를 마시거나 흡연을 해서는 안됩니다. 작업자는 먹거나 마시거나 흡연하기 전에 깨끗이 씻어야 합니다. 음식, 음료 또는 담배 등은 작업 장소에 남겨 두어선 안됩니다. 먼지가 앉을 수 있습니다.

## 환경 안전 주의 사항

- 1. 페인트를 제거할 때는 발생한 먼지의 양을 최소화해야 합니다.
- 2. 페인트 제거 작업 장소는 4mm 두께의 비닐로 밀봉해야 합니다.
- 3. 샌딩 작업을 할 때는 작업 장소 바깥에 페인트 먼지의 흔적이 남지 않게 해야 합니다.

### 청소 및 폐기

- 1. 작업 장소의 모든 포면은 진공 청소를 하고 샌딩 프로젝트 기간 동안 매일 철저히 청소해야 합니다. 진공청소기용 필터 백은 자주 교체해야 합니다.
- 2. 비닐 덮개는 수거한 뒤 다른 먼지 또는 파편 조각과 함께 폐기해야 합니다. 쓰레기 봉투에 담아 밀봉한 뒤 정기적인 쓰레기 수거 절차에 따라 폐기해야 합니다.
  - 청소 중에 어린이와 임산부는 작업 장소 가까이 있어서는 안됩니다.
- 3. 어린이가 사용하는 모든 장난감, 세척 가능한 가구 및 기구는 다시 사용하기 전에 철저히 세척해야 합니다.

#### 유지 보수

△ 경고: 심각한 신체 부상의 위험을 줄이려면 부착물 또는 액세서리를 조정하거나 제거/ 설치하기 전에 공구를 끄고 전원에서 공구 플러그를 뽑으십시오. 공구를 다시 연결하기 전에 스위치를 당겼다 놓아 공구가 꺼졌는지 확인하십시오.

#### 청소

▲ 경고: 정기적인 유지 보수 절차의 일환으로, 깨끗하고 건조한 압축 공기를 사용해 모터와 스위치 작동 장치에서 먼지와 티끌을 불어내야 합니다. 자주 청소하지 않으면 금속 입자가 포함된 먼지와 티끌이 종종 실내에 축적되어 감전 또는 감전사를 유발할 수 있습니다. 사용자를 감전으로부터 보호하려면 GFCI (ground fault circuit interrupter)를 활용하여 도체 입자의 축적으로 인한 감전으로부터 사용자를 더 보호하는 것이 좋습니다. GFCI에 의해 공구가 비활성화되면 공구의 플러그를 뿌고 GFCI를 다시 설정하기 전에

검사한 뒤 청소하십시오. 청소를 하거나 이 공구를 사용할 때는 항상 안전 고글을 착용하십시오(ANSI Z87.1).

▲ 경고: 공구의 금속 이외 부품을 청소할 때는 용제 등의 강력한 화학약품을 절대 사용하지 마십시오, 이러한 화학약품은 이 부분에 사용된 플라스틱 소재를 약하게 만들 수 있습니다. 헝겊에 물과 순한 비누를 적셔 닦아주십시오. 공구 내부에 액체를 넣거나 공구 부품을 액체에 담그는 행동은 절대 금물입니다.

#### 유확방법

전동 공구는 별도의 윤활 작업이 필요하지 않습니다.

#### 모터 브러시

#### DW887

브러시를 검사하려면 현지 서비스 센터에 연락하십시오.

#### 액세서리

▲ 경고: DEWALT에서 제공하지 않은 액세서리는 본 제품에서 테스트되지 않았으므로 본 제품에서 이러한 액세서리를 사용하면 위험할 수 있습니다. 신체 부상의 위험을 줄이려면 본 제품에 DEWALT 권장 액세서리만 사용해야 합니다.

본 공구와 함께 사용을 권장하는 액세서리는 해당 지역에 있는 판매점이나 공인 서비스 센터를 통해 구입할 수 있습니다. 액세서리를 찾는 데 도움이 필요하면 인근 디월트 대리점 에 연락하거나 당사 웹 사이트(www.dewalt.co.kr)를 방문하십시오.

▲ 경고: 부상 위험을 줄이려면 연마 중에 항상 적절한 보호커버를 사용하고 보안경을 착용하십시오.

#### 다이 그라인더용 액세서리

장착된 스톤 및 포인트

#### 수리

제품 안전과 신뢰성을 보장하기 위해 수리, 유지 보수 및 조정 작업(브러시 검사 및 교체 포함) 은 DEWALT 공장 서비스 센터, DEWALT 공인 서비스 센터 또는 자격을 갖춘 다른 서비스 기사를 통해 수행해야 합니다. 항상 동일한 교체 부품을 사용하십시오.

# เครื่องเจียรเหล็กหล่อ **DW887**

## ขอแสดงความยินดีด้วย!

ท่านได้เลือกใช้อุปกรณ์จาก DEWALT ด้วยประสบการณ์ อันยาวนาน การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมใหม่ๆ ทำให้ DeWALT เป็นคู่หูที่ไว้ใจได้ที่สุดสำหรับผู้ใช้เครื่องมื้อ ไฟฟ้าระดับมืออาชีพ

## ข้อมูลทางเทคนิค

	DW887
V <sub>AC</sub>	220~240
Hz	50/60
วัตต์	400
min <sup>-1</sup>	25,000
น มม.	38
	M14
มม.	6
กก.	1.7
	Hz วัตต์ min <sup>-1</sup> ม มม.



**คำเตือน:** เพื่อลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ โปรดอ่านคู่มือการใช้งานฉบับนี้

## คำเตือนด้านความปลอดภัยทั่วไป จากการใช้เครื่องมือไฟฟ้า



คำเตือน! อ่านคำเตือนและข้อปภิบัติ M เพื่อความปลอดภัยทั้งหมด การไม่ปฏิบัติ ตามคำเตือนและข้อปภิบัติเหล่านี้อาจทำ ให้เกิดไฟฟ้าซ็อต เกิดอั๊คคีภัย และ/หรือ บาดเจ็บสาหัสได้

## เก็บเอกสารคำเตือนและข้อปฏิบัติทั้งหมดไว้ เพื่อใช้อ้างอิงในภายหลัง

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือน หมายถึงเครื่องมือ ไฟฟ้าที่ทำงานผ่านสายเมน (มีสาย) หรือแบตเตอรี่ (ไม่ใช้สาย)

## 1) ความปลอดภัยในบริเวณพื้นที่ทำงาน

- ก) รักษาความสะอาดและจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ **ในบริเวณพื้นที่ทำงาน** บริเวณทำงานที่ไม่เป็น ระเบียบหรือมืดอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- ข) ไม่ควรใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบริเวณที่อาจเกิด การระเบิด เช่น เมื่อมีของเหลวไวไฟ แก๊ส **หรือ ฝุ่นละออง** เครื่องมือไฟฟ้าจะทำให้เกิด ประกายไฟที่อาจทำให้เกิดละอองไฟหรือเปลวไฟ ขึ้งปได้

ค) ระวังไม่ให้เด็กเล็กและคนเดินผ่านไปมาเข้า **ใกล้ในขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า** สิ่งรบกวน คาจทำให้ท่านเสียสมากิได้

## 2) ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

- ก) ปลั๊กไฟของเครื่องต้องเป็นชนิดเดียวกับเต้ารับ ห้ามดัดแปลงปลั๊กไม่ว่าจะด้วยวิธีใด ห้ามใช้ **ตัวแปลงกับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน** ปลั๊กที่ ไม่มีการดัดแปลงและเต้ารับชนิดเดียวกันจะช่วย ลดความเสี่ยงจากการเกิดไฟฟ้าซ็อต
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสพื้นผิวที่ต่อสายดินหรือสาย กราวด์ เช่น ท่อ หม้อน้ำ เตาทุงตัม และตู้เย็น มีความเสียงเพิ่มขึ้นที่จะถูกไฟดูดหากร่างกาย เป็นสื่อเชื่อมต่อลงดิน
- อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกฝนหรือเปียกน้ำ น้ำที่ เข้าเครื่องมือไฟฟ้าจะท้ำให้ความเสี่ยงในการเกิด ไฟฟ้าห็อต
- ง) ห้ามใช้งานสายไฟของเครื่องมืออย่างผิดวิธี ห้ามใช้สายไฟเพื่อหิ้ว ดึง หรือถอดปลั๊ก เครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้พ้นจากความ ร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือ ชิ้นส่วนที่กำลัง **เคลื่อนที่** สายไฟที่ชำรุดหรือพันกันเป็นการเพิ่ม ความเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าช็อต
- เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้ากลางแจ้ง ให้ใช้สายพ่วง **ที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานกลางแจ้ง** ใช้สาย ไฟที่เหมาะสำหรับการใช้งานกลางแจ้งเพื่อลด ความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าซ็อต
- หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือไฟฟ้า ในบริเวณที่ชื้นแฉะได้ ให้ใช้อปกรณ์ป้องกัน **ไฟฟ้าสะสม (RCD) ที่จัดไว้ให้** ใช้ RCD เพื่อ ลดความเสี่ยงจากการเกิดไฟฟ้าซ็อต

## 3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ตื่นตัวและมีสมาธิกับงานที่กำลังทำ ใช้วิจารณญาณในขณะที่กำลังใช้งานเครื่องมือ ไฟฟ้า ไม่ควรใช้เครื่องมือไฟฟ้าขณะที่รู้สึกเหนื่อย หรืออยู่ภายใต้อิทธิพลของสิ่งเสพติด แอลกอฮอล์ **หรือย**้า การขาดความระมัดระวังในการใช้ เครื่องมือไฟฟ้าแม้ชั่วขณะหนึ่งอาจทำให้บาดเจ็บ สาหัสได้
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมอุปกรณ์ **ป้องกันดวงตาเสมอ** การใช้อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่น รองเท้านิรภัยกันสื่น หมวกนิรภัย หรืออุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ในสภาวะที่เหมาะสมจะช่วยลดอาการบาดเจ็บ ส่วนบุคคลได้

- ค) ป้องกันการสตาร์ทเครื่องโดยไม่ได้ตั้งใจ สวิตช์
  ต้องอยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเสียบปลักของเครื่อง
  เข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือแบตเตอรี่ ยก
  หรือทั่วเครื่องมือ การยกเครื่องมือไฟฟ้าใน
  ขณะที่นิ้วอยู่ที่สวิตช์ หรือใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่
  สวิตช์เปิดอยู่ อาจทำให้เกิดอุบัติเทตุได้
- ง) ถอดกุญแจบรับแต่งหรือประแจออกก่อนเปิด สวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่ เสียบคาไว้กับชิ้นส่วนที่กำลังหมุนของเครื่องมือ ไฟฟ้า อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
- อย่าพยายามเอื้อม ขณะใช้เครื่องมือควรยืน ให้มั่นคงและมีความสมดุลตลอดเวลา เพื่อช่วย ในการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดียิ่งขึ้นใน สถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ฉ) แต่งกายให้เหมาะสม ไม่ควรสวมเสื้อผ้าที่หลวม หรือใส่เครื่องประดับ รวบผม ชายเสื้อ และถุง มือให้ท่างจากชิ้นส่วนที่กำลังหมุนของเครื่องมือ เสื้อผ้าที่หลวม เครื่องประดับ หรือผมที่ยาวอาจ เข้าไปพันกับชิ้นส่วนที่กำลังหมุน
- ช) ทากท่านมีเครื่องดักและรวบรวมฝุ่นและเศษ
  ชิ้นส่วน ตรวจให้แน่ใจว่าเครื่องมือเหล่านั้น
  ติดตั้งและนำมาใช้งานอย่างเหมาะสม การใช้
  อุปกรณ์เก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับ
  ฝนได้

## 4) การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- ก) อย่าใช้งานแครื่องมือไฟฟ้าเกินพิกัด ใช้เครื่องมือ ไฟฟ้าที่ตรงกับลักษณะการใช้งานของท่าน เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและ ปลอดภัยกว่าหากใช้งานตามพิกัดที่ได้รับการ ออกแบบมา
- ข) ท้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์เบิดบิดเครื่อง ไม่ทำงาน เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุม ผ่านสวิตช์ได้ มีอันตรายและต้องส่งช่อม
- ค) ถอดปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าออกจากแหล่งจ่าย ไฟ และ/หรือ แบตเตอรี่ก่อนทำการปรับแต่ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า มาตรการเพื่อความปลอดภัยเชิงการป้องกันนี้ จะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดเครื่องให้ทำงาน โดยไม่ได้ตั้งใจ
- ง) เก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานไว้ให้พ้นมือ
  เด็ก และไม่อนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับ
  เครื่องมือไฟฟ้าหรือข้อบฏิบัติเหล่านี้เป็นผู้ใช้
  เครื่องมือ เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตราย
  หากอยู่ในมือผู้ใช้ที่ไม่มีความชำนาญ
- จ) บำรุงรัักษาเครื่องมือไฟฟ้า ตรวจดูว่ามีส่วน
  ที่บิดเบี้ยว มีการติดขัดในส่วนที่เคลื่อนไหวได้
  มีชิ้นส่วนที่แตกหัก รวมทั้งสภาพอื่นๆ ที่อาจ
  ส่งผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า ทาก

- ช**ารุดเสียหาย ให้ส่งช่อมก่อนนำมาใช้** อุบัติเหตุมากมายเกิดจากเครื่องมือไฟฟ้าที่มี ระบบการดูแลรักษาไม่ดีพอ
- ฉ) เครื่องมือตั้ดต้องคมและสะอาดอยู่เสมอ
   เครื่องมือตัดที่ผ่านการดูแลรักษาที่เหมาะสม และมีขอบสำหรับงานตัดที่คม จะไม่ค่อยเกิด ปัญหาและควบคมได้ง่าย
- ช) ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริมและชุดอุปกรณ์ ต่างๆ ให้สอดคล้องกับข้อปฏิบัติเหล่านี้ โดย พิจารณาถึงสภาพการทำงานและงานที่ทำเป็น สำคัญ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานอื่นนอกเหนือ จากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตรายได้

### 5) การบริการ

ก) ให้ช่างซ่อมที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้ซ่อม
 เครื่องมือ และใช้อะไหล่ที่แท้เท่านั้น ซึ่งจะ
 ช่วยรับประกันได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้ายังมีความ
 ปลอดภัยอย่

# ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งาน ทุกประเภท

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยทั่วไปสำหรับการเจียร การขัด การใช้แปรงลวด การขัดเงาหรือการกรอ การตัด

- ก) เครื่องมือไฟฟ้านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการใช้งาน เช่นเดียวกับเครื่องเจียร เครื่องชัดกระดาษ ทราย แปรงลวด เครื่องชัดเงาหรือเครื่องมือตัด อ่านคำเตือน ช้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย ทั้งหมด ภาพประกอบและช้อมูลจำเพาะที่ให้ มากับเครื่องมือไฟฟ้านี้ การไม่ปฏิบัติตามคำเตือน และช้อปฏิบัติเหล่านี้อาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เกิดอัคดีภัย และ/หรือบาดเจ็บสาหัสได้
- ข) ไม่แนะนำให้ใช้เครื่องมือไฟฟ้านี้กับการทำงาน ประเภทงานขัดด้วยกระดาษทราย งานขัดเงา และการใช้แปรงลวด การทำงานที่ไม่ตรงตามที่ เครื่องมือได้รับการออกแบบมาอาจทำให้เกิด อันตรายและเกิดการบาดเจ็บได้
- ผมควรใช้อุปกรณ์เสริมที่ไม่ได้รับการออกแบบ มาโดยเฉพาะและไม่ได้รับการแนะนำจากบริษัท ผู้ผลิตเครื่องมือ การที่อุปกรณ์เสริมสามารถต่อ เข้ากับเครื่องมือไฟฟ้าของคุณได้นั้น ไม่ได้หมาย ความว่าอุปกรณ์เสริมนั้นจะทำงานอย่างปลอดภัย
- ง) ความเร็วพิกัดของอุปกรณ์เสริมต้องเท่ากับความ เร็วสูงสุดที่ทำเครื่องหมายไว้บนเครื่องมือไฟฟ้า เป็นอย่างต่ำ อุปกรณ์เสริมที่ทำงานเร็วกว่า ความเร็วพิกัดอาจแตกหักและกระเด็นหลุดออก จากกับได้

- สันผ่าศูนย์กลางภายนอกและความหนาของ อุปกรณ์เสริมของท่านต้องอยู่ภายในพิกัดการ รับน้ำหนักของเครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริมที่ ปรับขนาดไม่ถูกต้องไม่สามารถให้การป้องกัน หรือควบคุมได้เพียงพอ
- ฉ) ขนาดแกนของจานหมุน หน้าแปลน แผ่นรอง หรืออุปกรณ์เสริมอื่นใดต้องเข้ากันได้พอดีกับ แกนหมุนของเครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริมที่มี รูแกนซึ่งไม่พอดีกับฮาร์ดแวร์ติดตั้งของเครื่องมือ ไฟฟ้าจะไม่อยู่ในสมดุล สั่นมากเกินไปและอาจ ทำให้สุญเสียการควบคุมได้
- ช) ไม่ควรใช้อุปกรณ์เสริมที่ชำรุดเสียหาย ก่อนการ ใช้งานทุกครั้ง ให้ตรวจสอบอุปกรณ์เสริม เช่น แผ่นขัดเพื่อหาเศษวัสดุและรอยร้าว ตรวจดู แผ่นรองเพื่อหารอยร้าว การฉีกขาดหรือการ สึกหรอที่มากเกินไป ตรวจดูแปรงลวดเพื่อหา การหลวมหรือเส้นลวดที่แตกหัก ถ้าเครื่องมือ ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์เสริมตกหล่น ให้ตรวจหา การชำรุดเสียหายหรือติดตั้งอุปกรณ์เสริมที่ไม่ ชำรุด หลังจากการตรวจสอบและติดตั้งอุปกรณ์ เสริมแล้ว ตัวท่านและผู้ที่อยู่ใกล้เคียงต้องออก ห่างจากแนวระนาบของอุปกรณ์เสริมที่กำลัง หมุน และเปิดเครื่องมือไฟฟ้าที่ความเร็วสูงสุด โดยไม่มีภาระโหลดเป็นเวลาหนึ่งนาที โดยปกติ อุปกรณ์เสริมที่ชำรุดจะแตกออกในระหว่าง ช่วงเวลาการทดสอบนี้
- ซ) สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ใช้หน้ากาก
  ป้องกัน แว่นตานิรภัยหรืออุปกรณ์ป้องกันตา
  อื่นๆ โดยขึ้นอยู่กับการทำงาน สวมหน้ากาก
  กันฝุ่น อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง ถูงมือและผ้า
  กันเปื้อนที่สามารถป้องกันเศษชิ้นส่วนที่กรอ
  หรือเศษชิ้นงานที่มีขนาดเล็ก อุปกรณ์ป้องกัน
  ดวงตาต้องสามารถกันเศษชิ้นงานที่ปลิวออกมา
  ที่เกิดขึ้นจากการทำงานประเภทต่างๆ หน้ากาก
  กันฝุ่นหรือหน้ากากป้องกันต้องสามารถกรองฝุ่น
  ที่เกิดจากการทำงานของท่านได้ การอยู่กับเสียง
  ดังมากๆ เป็นเวลานานอาจทำให้สูญเสียความ
  สามารถในการได้ยิน
- ฌ) กันผู้ที่อยู่ใกล้เคียงให้ออกท่างจากบริเวณพื้นที่ ทำงานในระยะที่ปลอดภัย ทุกคนที่เข้าไปใน บริเวณพื้นที่ทำงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ส่วนบุคคล ส่วนที่แตกออกมาของชิ้นงาน หรือ อุปกรณ์ที่แตกหักอาจกระเด็นออกมาในบริเวณ ใกล้เคียงพื้นที่ทำงาน และทำให้เกิดการบาดเจ็บ ไล้

- ญ) จับเครื่องมือไฟฟ้าที่พื้นผิวส่วนที่ใช้จับซึ่งมือนวน ป้องกันเท่านั้น เมื่อทำงานประเภทใดก็ตามที่ อุปกรณ์เสริมที่ใช้กับงานดัดอาจสัมผัสกับสายไฟ ที่ช่อนอยู่หรือสายไฟของตัวเครื่องเอง อุปกรณ์เสริมที่ใช้กับงานตัดที่สัมผัสกับสายไฟ "ที่มีไฟฟ้า" อาจทำให้ส่วนของโลหะที่ถูกสัมผัส "มีไฟฟ้า" และซ็อตผู้ใช้เครื่องได้
- ฏ) วางสายไฟให้ท่างจากอุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุน ทากท่านสูญเสียการควบคุม สายไฟอาจถูกตัด หรือติดขัดและอาจดึงมือหรือแขนของท่านเข้าไป หาอุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุนอยู่
- ฏ) อย่าวางเครื่องมือไฟฟ้าจนกว่าอุปกรณ์เสริมจะ พยุดหมุนแล้ว อุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุนอยู่ อาจจับยึดพื้นผิวไว้และดึงเครื่องมือไฟฟ้า ออกจากการควบคมของท่าน
- ฐ) ไม่ควรเปิดใช้เครื่องมือไฟฟ้าขณะที่ถือเครื่องมือ ไว้ใกลัตัว การสัมผัสกับอุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุน โดยไม่ได้ตั้งใจอาจทำให้เสื้อผ้าของท่านถูกเกี่ยว และดึงอุปกรณ์เสริมเข้ามาใกล้ตัว
- ท) ทำความสะอาดช่องระบายอากาศของเครื่องมือ ไฟฟ้าเป็นประจำ พัดลมของมอเตอร์จะดูดฝุ่น ละอองเข้าไปในตัวเรือนและการสะสมของผง โลหะมากเกินไปอาจทำให้เกิดอันตรายทางไฟฟ้าได้
- ฒ) ไม่ควรใช้เครื่องมือไฟฟ้าใกลัวัสดุติดไฟ ประกายไฟอาจทำให้วัสดุเหล่านี้ติดไฟได้
- ไม่ควรใช้อุปกรณ์เสริมที่ต้องเดิมสารหล่อเย็น
  ที่เป็นของเหลว การใช้น้ำหรือสารหล่อเย็นที่เป็น
  ของเหลวอื่นๆ อาจทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้า
  ช็อตหรือไฟฟ้าดูดได้

## สาเหตุและการป้องกันผู้ใช้เครื่องจากการดีดกลับ

การดีดกลับคือปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นแบบทันทีทันใด ต่อจานหมุน แผ่นรอง แปรง หรืออุปกรณ์เสริม อื่นๆ ที่ถูกหนีบหรือติดชัด การหนีบหรือการติด ชัดจะทำให้อุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุนหยุดอย่าง รวดเร็ว ซึ่งจะทำให้เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีการ ควบคุมถูกดึงไปในทิศทางที่ตรงกันข้ามกับการ หมุนของอุปกรณ์เสริมในจุดที่ติดขัด ตัวอย่างเช่น ถ้าแผ่นขัดติดขัดหรือถูกหนีบโดย ชิ้นงาน ขอบของแผ่นขัดที่กำลังเข้าไปสู่จุดหนีบ อาจดันเข้าไปสู่พื้นผิวของวัสดุ ซึ่งจะทำให้แผ่น ชัดปืนออกหรือหลุดออก แผ่นขัดอาจกระเด็นไป หาหรือกระเด็นออกจากผู้ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่ กับทิศทางการเคลื่อนที่ของแผ่นขัดในจุดที่ถูกหนีบ แผ่นขัดยังอาจแตกหักภายใต้สภาวะเหล่านี้อีกด้วย

- การดีดกลับเป็นผลมาจากการใช้งานเครื่องมือ อย่างไม่ถูกวิธี และ/หรือขั้นตอนหรือสภาวะ การใช้งานที่ไม่ถูกต้อง และสามารถหลีกเลี่ยง ได้ด้วยการใช้มาตรการป้องกันที่เหมาะสมที่ให้ ไว้ด้านล่างนี้
- ก) จับยึดเครื่องมือไฟฟ้าให้แน่นตลอดเวลา และ วางตำแหน่งตัวและแขนเพื่อให้สามารถต้าน แรงดีดกลับได้ ใช้มือจับอุปกรณ์เสริมทุกครั้ง (ถ้ามี) เพื่อควบคุมการดีดกลับหรือปฏิกิริยา ของแรงบิดได้สูงสุดในระหว่างการเปิดเครื่อง ผู้ปฏิบัติงานสามารถควบคุมปฏิกิริยาของแรงบิด หรือแรงดีดกลับได้ ถ้านำมาตรการที่เหมาะสม มาใช้
- พ้ามนำมือเข้าใกล้อุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุนอยู่
   อุปกรณ์เสริมอาจดีดใส่มือได้
- ไม่ควรวางตำแหน่งตัวในพื้นที่ที่เครื่องมือไฟฟ้า จะเคลื่อนที่ไปได้ถ้ามีการดีดกลับเกิดขึ้น การดีด กลับจะดันเครื่องมือไปในทิศทางตรงกันข้ามกับ การเคลื่อนที่ของแผ่นขัดในจุดที่ติดขัด
- ง) ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษขณะทำงานที่มุม หรือขอบที่คม ฯลฯ หลีกเลี่ยงการทำให้อุปกรณ์ เสริมกระดอนไปมาหรือติดขัด มุมต่างๆ ขอบที่ คม หรือการกระดอนไปมามีแนวโน้มที่จะทำให้ อุปกรณ์เสริมที่กำลังหมุนอยู่ติดขัด และทำให้ สูญเสียการควบคุมหรือเกิดการดีดกลับ
- ไม่ควรติดใบเลื่อยไม้แบบโซ่เลื่อยหรือใบเลื่อย แบบมีฟัน ใบเลื่อยดังกล่าวจะทำให้เกิดการดีด กลับบ่อยครั้งและสญเสียการควบคม

## คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับการเจียรและการตัด แบบขัดโดยเฉพาะ

- ก) ใช้แผ่นตัดชนิดที่แนะนำสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า ของท่านและอุปกรณ์ป้องกันที่ออกแบบมาสำหรับ แผ่นตัดที่เลือกโดยเฉพาะ แผ่นตัดที่ไม่ได้ออกแบบ มาให้เข้ากับเครื่องมือไฟฟ้าจะไม่ได้รับการป้องกัน อย่างเพียงพอและไม่ปลอดภัย
- ข) ต้องใช้แผ่นเจียรลำทรับการใช้งานที่แนะนำ เท่านั้น ตัวอย่างเช่น ห้ามเจียรโดยใช้ด้านข้าง ของแผ่นตัด แผ่นขัดแบบตัดมีวัตถุประสงค์เพื่อ การเจียรแนวด้านข้าง แรงด้านข้างที่กระทำกับ จานเหล่านี้อาจทำให้จานแตกออกได้
- ค) ใช้หน้าแปลนจานที่ไม่มีการชำรุดซึ่งมีขนาดและ รูปร่างที่เหมาะสมสำหรับจานที่เลือกทุกครั้ง หน้าแปลนจานที่เหมาะสมจะช่วยรองรับจานไว้ ดังนั้นจึงลดการแตกหักของจานที่อาจเกิดขึ้นได้ หน้าแปลนสำหรับจานตัดอาจแตกต่างจากหน้า แปลนสำหรับเผ่นเจียร

 ง) ท้ามใช้จานที่สึกทรอแล้วจากเครื่องมือไฟฟ้า ขนาดใหญ่กว่า จานที่มีไว้สำหรับเครื่องมือไฟฟ้า ขนาดใหญ่ไม่สามารถใช้ได้กับเครื่องมือที่มีความ เร็วสูงกว่าหรือเครื่องมือที่เล็กกว่า และอาจแตก หักได้

## คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับการตัดแบบขัด โดยเฉพาะ

- ก) ห้ามทำให้จานตัด "ติดขัด" หรือออกแรงมาก เกินไป อย่าพยายามตัดลึกมากเกินไป การทำ ให้จานมีความเครียดมากเกินไปจะเพิ่มภาระโหลด และความไวต่อการบิดตัวหรือการติดขัดของจาน ในการตัด และมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการดีด กลับหรือการแตกหักของจาน
- ช) ไม่ควรวางตำแหน่งตัวอยู่ในแนวเดียวกับจาน หรืออยู่ด้านหลังจานที่กำลังหมุนอยู่ เมื่อจาน เคลื่อนที่ออกห่างจากตัวคุณ (ในจุดที่มีการใช้งาน) การดีดกลับที่เกิดขึ้นอาจดันจานที่กำลังหมุนอยู่ และเครื่องมือไฟฟ้าเข้าหาตัวท่านโดยตรง
- ค) เมื่อจานติดขัดหรือเมื่อการตัดหยุดชะงักลงด้วย
   เหตุผลใดๆ ก็ตาม ให้ปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า
   และจับเครื่องมือไฟฟ้าไว้กับที่จนกระทั่งจาน
   หยุดหมุน อย่าพยายามถอดจานตัดออกจาก
   การตัดขณะที่จานกำลังเคลื่อนที่ มิฉะนั้นอาจ
   เกิดการดีดกลับขึ้นได้ ตรวจสอบและทำการ
   แก้ไขเพื่อขจัดสาเหตุของจานที่ติดขัด
- อย่าเพิ่งเริ่มการตัดชิ้นงาน ปล่อยให้จานหมุน ถึงความเร็วสูงสุดแล้วค่อยๆ เริ่มตัดอย่าง ระมัดระวัง จานอาจติดขัด ปัด หรือดีดกลับ ถ้าเริ่มการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้าในชิ้นงาน
- รองรับแผงปิดหรือขึ้นงานที่มีขนาดใหญ่เพื่อลด ความเสี่ยงที่จานจะถูกหนึบและดีคกลับ ชิ้นงาน ที่มีขนาดใหญ่มีแนวใน้มที่จะย้อยลงจากน้ำหนัก ของชิ้นงาน ส่วนรองรับต้องวางไว้ใต้ชิ้นงาน ใกล้แนวตัดและใกล้ขอบของชิ้นงานบริเวณ ทั้งสองด้านของจานตัด
- ฉ) ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษขณะทำ "การ เจาะช่อง" เข้าในผนังที่มีอยู่หรือบริเวณที่ มองไม่เห็นอื่นๆ จานที่ยื่นออกมาอาจดัดท่อแก็ส หรือท่อน้ำ สายไฟฟ้าหรือวัตถุต่างๆ ที่อาจทำให้ เกิดการดีดกลับ

## คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับงานขัดเงาโดยเฉพาะ

 ก) อย่าให้ผ้าขัดหรือลวดยึดส่วนที่หลวมหมุนได้ อย่างอิสระ เก็บหรือตกแต่งลวดยึดที่หลวมให้ เรียบร้อย ลวดยึดที่หลวมและหมุนได้อาจพัน นิ้วมือหรือติดค้างบนชิ้นงาน

## คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้แปรงลวด โดยเฉพาะ

ก) โปรดทราบว่าเส้นลวดจะถูกเหวี่ยงด้วยแปรง แม้ในระหว่างการทำงานตามปกติ ห้ามทำให้ เส้นลวดมีความเครียดมากเกินไปด้วยการออก แรงที่แปรงมากเกินไป เส้นลวดสามารถเจาะ ทะลุผ้าและ/หรือผิวหนังที่บางได้ง่าย

## ข้อมูลเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติม

- ไม่ควรใช้จาน Type 11 (เบ้าเจียร) กับเครื่องมือ นี้ การใช้อุปกรณ์เสริมที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ เกิดการบาดเจ็บได้
- ช่องระบายอากาศมักจะปิดบังชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
   และควรจะหลีกเลี่ยง เสื้อผ้าที่หลวม เครื่องประดับ
   หรือผมที่ยาวอาจเข้าไปพันกับชิ้นส่วนที่กำลังหมน
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสฝุ่นละอองจากการชัดไฟฟ้า การเลื่อย การเจียร การเจาะและกิจกรรมการ ก่อสร้างอื่นเป็นเวลานานๆ สวมชุดป้องกันและ ล้างบริเวณที่สัมผัสฝุ่นละอองด้วยสบู่และน้ำ การปล่อยให้ฝุ่นละอองเข้าปาก ตา หรือสัมผัสผิว หนังอาจทำให้มีการดูดซึมสารเคมีที่เป็นอันตราย
- △ คำเตือน: เมื่อไม่มีก<sup>¹</sup>รใช้งาน ให้วางเครื่องเจียร บนพื้นผิวที่มั่นคงในบริเวณที่จะไม่มีการเคลื่อนที่ โดยไม่ได้ตั้งใจ โคลง หรือทำให้เกิดการสะดุด หรือตกหล่นเป็นอันตราย มิฉะนั้นอาจทำให้เกิด การบาดเจ็บที่รุนแรงได้
- ▲ ชัอควรระวัง: ใพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ
  ควรใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อทำงานที่
  มุมหรือขอบ เนื่องจากอาจเกิดการเคลื่อนที่ของ
  เครื่องมืออย่างแรงแบบทันทีทันใด เมื่อจานหรือ
  อุปกรณ์เสริมอื่นๆ สัมผัสกับพื้นผิวชั้นที่สองหรือ
  ขอบของพื้นผิว
- ป้ายบนเครื่องมือของท่านอาจมีสัญลักษณ์ต่อไป นี้ สัญลักษณ์และคำจำกัดความมีดังนี้

V	โวลต์
A	แอมแปร์
Hz	เฮิร์ตซ์
W	วัตต์
min	
∼	ไฟกระแสสลับ
===	ไฟกระแสตรง
≂	ไฟกระแสสลับหรือไฟกระแสตรง
<u></u>	โครงสร้างชั้น 1
<i>n</i> <sub>0</sub>	ความเร็วขณะไม่มีภาระโหลด
	(ตู่อลงกราวด์)
⊕	ขั้วดิน
	โครงสร้างชั้น 2

่ สัญลักษณ์เตือนความปส	าอดภัย
(ฉนวนคู่)	
BPMครั้งต่อน้ำที	
/min ต่อนาที	
RPM รอบต่อนาที	
IPM จำนวนครั้งที่กระแทกต่อ	
sfpmความเร็วที่ผิวเป็นฟุตต่อ	นาที

## เก็บรักษาคำแนะนำเหล่านี้ไว้เพื่อการใช้งาน ในภายหลัง

#### มอเตอร์

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแหล่งจ่ายไฟของท่านตรงกับที่ระบุ บนป้ายชื่อ แรงดันไฟฟ้าที่ลดลงมากกว่า 10% จะทำให้ เกิดการสูญเสียกำลังและมีความร้อนจัด เครื่องมือของ DeWALT ทั้งหมดผ่านการทดสอบแล้วจากโรงงาน หาก เครื่องมือนี้ไม่ทำงาน ให้ตรวจสอบแหล่งจ่ายไฟ

## ส่วนประกอบ (ภาพ 1)

- △ คำเตือน: ห้ามดัดแปลงเครื่องมือไฟฟ้าหรือขึ้นส่วน ใดๆ ของเครื่องมือนี้ เพราะอาจทำให้เครื่องมือ ชำรุดหรือได้รับบาดเจ็บได้
- A. แผงสวิตช์
- B. ปมล็อค
- C ก้านล็อค

## วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

เครื่องเจียรเหล็กหล่อสำหรับงานหนัก DW887 ได้รับ การออกแบบมาสำหรับการเจียรระดับมืออาชีพ **ห้าม**ใช้ เครื่องมือนี้ในสภาพที่เปียกชื้นหรือมีของเหลวหรือแก๊ส ไวไฟ

เครื่องเจียรเหล็กหล่อสำหรับงานหนักเป็นเครื่องมือไฟฟ้า สำหรับมืออาชีพ **ห้าม**ให้เด็กสัมผัสกับเครื่องมือไฟฟ้านี้ ผู้ใช้ที่ไม่มีประสบการณ์มาก่อน ต้องได้รับการแนะนำ ในขณะใช้เครื่องมือนี้

### สวิตห์

⚠ คำเตือน: ก่อนต่อเครื่องมือเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ ให้กดและปล่อยสวิตช์หนึ่งครั้งโดยไม่ต้องกด ปุ่มล็อคเพื่อให้แน่ใจว่าปิดสวิตช์แล้ว กดและ ปล่อยสวิตช์ตามที่อธิบายไว้ด้านบนหลังจาก มีการหยุดจ่ายไฟไปยังเครื่องมือ เช่น การสั่ง งานตัวตัดการทำงานเนื่องจากความผิดปกติ ของกราวด์ การตัดไฟของเชอร์กิตเบรกเกอร์ การถอดปลั๊กโดยไม่ตั้งใจ หรือความล้มเหลวของ ระบบไฟฟ้า ถ้าสวิตช์ถูกล็อคไว้ที่ตำแหน่งเปิด เครื่องมือจะเริ่มทำงานโดยไม่คาดคิดเมื่อมีการ เชื่อมต่อใหม่อีกครั้ง

- △ คำเตือน: จับเครื่องมือให้แน่นด้วยมือทั้งสองข้าง เพื่อควบคุมเครื่องมือไว้ในขณะเปิดเครื่องและใน ระหว่างการใช้งาน จนกระทั่งจานหรืออุปกรณ์ เสริมหยุดหมุน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าจานหยุด สนิทก่อนวางเครื่องมือลง
- ⚠ คำเตือน: เพื่อลดการเคลื่อนที่ของเครื่องมือโดย ไม่คาดคิด ห้ามเปิดหรือปิดสวิตซ์เครื่องมือขณะ ที่อยู่ในสภาวะที่มีภาระโหลด ให้เครื่องเจียร ทำงานจนถึงความเร็วสูงสุดก่อนลัมผัสพื้นผิว ของงาน ยกเครื่องมือออกจากพื้นผิวก่อนปิด เครื่องมือ

## แผงสวิตช์ - DW887 (ภาพ 1)

ก้านล็อค (C) ที่อยู่บนแผงสวิตช์ เป็นคุณลักษณะความ ปลอดภัยที่ป้องกันการสั่งงานเครื่องเจียรโดยไม่ได้ตั้งใจ การเปิดเครื่องมือ ให้กดก้านล็อค (C) ไปทางด้านหลังของ เครื่องมือ จากนั้นจึงกดแผงสวิตช์ (A) เครื่องมือจะทำงาน ขณะที่กดสวิตช์ ปิดเครื่องมือโดยการปล่อยแผงสวิตช์

△ คำเตือน: ห้ามปิดการใช้งานก้านล็อค ถ้าก้านล็อค ถูกบิดการใช้งาน เครื่องมืออาจเริ่มทำงานโดย ไม่คาดคิดเมื่อวางลง

## ปุ่มล็อค – DW887

ปุ่มล็อคจะให้ความสะดวกสบายเพิ่มขึ้นในการใช้งาน เป็นเวลานานๆ การล็อคเครื่องมือ ให้กดก้านล็อค (C) จากนั้นจึงกดแผงสวิตช์

ขณะเครื่องมือทำงานอยู่ ให้กดปุ่มล็อค (B) เครื่องมือจะยัง คงทำงานต่อไปหลังจากปล่อยแผงสวิตช์แล้ว การปลดล็อคเครื่องมือ ให้กดและปล่อยแผงสวิตช์ ซึ่งจะ ทำให้เครื่องมือหยุดทำงาน

△ คำเตือน: ให้เครื่องมือทำงานจนถึงความเร็วสูงสุด ก่อนให้เครื่องมือสัมผัสกับพื้นผิวของงาน ยกเครื่องมือออกจากพื้นผิวของงานก่อนปิด เครื่องมือ

## การใช้งาน

คำเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บที่ รุนแรง ให้ปิดเครื่องมือและถอดปลั๊กเครื่องมือ ออกจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการปรับตั้งใดๆ หรือการถอด/การติดตั้งอุปกรณ์ยึดติดหรือ อุปกรณ์เสริม ก่อนต่อเครื่องมือใหม่อีกครั้ง ให้กดและปล่อยสวิตซ์เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องมือ ปิดอยู่

## ติดตั้งแผ่นเจียร

ถอดน็อตติดตั้งด้วยการหมุนน็อตทวนเข็มนาฬิกา
 (เมื่อหันไปทางด้านนอกของอุปกรณ์เสริม) แกนหมุน
 สามารถจับยืดให้อยู่กับที่ได้ด้วยการจับประแจ
 บนส่วนเรียบที่มีอยู่บนช่องเปิดของแกนหมุน

- 2. ขันน็อตให้แน่นเพียงพอเพื่อขันแผ่นเจียรไม่ให้เลื่อน
- เมื่อเริ่มเปิดเครื่อง (พร้อมกับติดตั้งแผ่นเจียรใหม่
  หรือแผ่นเจียรอะไหล่แล้ว) ให้จับเครื่องมือไว้ใน
  บริเวณที่มีการป้องกันเป็นอย่างดี ถ้าแผ่นเจียรมี
  รอยร้าวหรือรอยแตกที่ตรวจไม่พบ แผ่นเจียรจะ
  แตกออกในเวลาไม่ถึงหนึ่งนาที ห้ามเปิดเครื่อง
  ขณะที่มีบุคคลอื่นอยู่ในแนวเดียวกับแผ่นเจียร
  ทั้งนี้รวมถึงผู้ใช้เครื่องด้วย
- ⚠ คำเตือน: จับเครื่องมือให้แน่นด้วยมือทั้งสองข้าง เพื่อควบคุมเครื่องมือไว้ในขณะเปิดเครื่องและ ในระหว่างการใช้งาน จนกระทั่งแผ่นเจียรหรือ อุปกรณ์เสริมหยุดหมุน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าล้อ หยุดสนิทก่อนวางเครื่องมือลง

วางชิ้นงานในเครื่องหนีบจับหรือจับยึดชิ้นงานให้แน่น ใช้หน้ากากกันฝุ่นปิดจมูกและปากหากการทำงานทำให้ มีฝุ่นละอองเพิ่มขึ้น ใช้แผ่นเจียรอย่างระมัดระวัง อย่าให้แผ่นเจียรติดในชิ้นงานหรือใช้แรงกดที่ไม่จำเป็น เจียรเฉพาะที่ด้านหน้าของแผ่นเจียรเท่านั้น (ภาพ 3) เว้นแต่คุณจะมีแผ่นเจียรพิเศษที่ผลิตชิ้นเป็นพิเศษ เพื่อรองรับการเจียรที่ด้านข้างของแผ่นเจียร

## มาตรการป้องกันที่ต้องปฏิบัติเมื่อทำงานขัดสี

- ไม่แนะนำให้ทำงานขั้ดสีที่มีส่วนผสมของตะกั่ว เนื่องจากมีความยุ่งยากในการควบคุมฝุ่นละอองที่ ปนเปื้อน อันตรายจากการเป็นพิษของตะกั่วมากที่สุด คือผลต่อเด็กและหญิงมีครรภ์
- เนื่องจากเป็นเรื่องยากที่จะระบุว่างานสีมีส่วนผสม ตะกั่วหรือไม่หากไม่มีการวิเคราะห์ทางเคมี ดังนั้น เราขอแนะนำมาตรการดังต่อไปนี้เมื่อทำงานขัดสี ทุกครั้ง

## ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ห้ามเด็กหรือหญิงมีครรภ์เข้าไปในบริเวณพื้นที่ทำงาน ขัดสี จนกว่าจะมีการทำความสะอาดเสร็จสิ้นแล้ว ทั้งหมด
- 2. ทุกคนที่เข้าสู่พื้นที่ทำงานจะต้องสวมหน้ากากกันฝุ่น หรือหน้ากากป้องกัน โดยจะต้องเปลี่ยนไส้กรองทุก วันหรือเมื่อใดก็ตามที่ผู้สวมหน้ากากหายใจลำบาก หมายเหตุ: ให้ใช้เฉพาะหน้ากากกันฝุ่นที่เหมาะสำหรับ การทำงานกับฝุ่นละอองจากงานสีที่มีตะกั่วเท่านั้น หน้ากากสำหรับงานสีแบบทั่วไปไม่สามารถป้องกัน กรณีนี้ได้ ติดต่อตัวแทนจำหน่ายฮาร์ดแวร์ในท้องถิ่น เกี่ยวกับหน้ากากที่เหมาะสมที่ได้รับการรับรองจาก N.I.O.S.H.
- ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่มหรือสูบบุหรื่ ในพื้นที่ทำงานเพื่อป้องกันฝุ่นละอองสีปนเปื้อน ในการรับประทานอาหาร คนงานควรจะล้างและ ทำความสะอาดก่อนรับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม

หรือสูบบุหรี่ ไม่ควรวางสิ่งของจำพวกอาหาร เครื่องดื่ม หรือบุหรี่ทั้งไว้ในพื้นที่ทำงานที่มีฝุ่นละออง ปนเปิ้คนได้

### ความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม

- 1. การขจัดสีควรทำในลักษณะที่จะลดปริมาณฝุ่น ละอองที่เกิดขึ้นให้เหลือน้อยที่สุด
- 2. พื้นที่ที่มีการขจัดสีควรจะซีลปิดด้วยแผ่นพลาสติกที่ มีความหนา 4 มิลลิเมตร
- 3. งานขัดสีจะต้องทำในลักษณะที่จะลดเส้นทางของ ผู่นละอองจากงานสีสู่ภายนอกบริเวณพื้นที่ทำงาน

## การทำความสะอาดและการกำจัดขยะ

- พื้นผิวทั้งหมดในบริเวณพื้นที่ทำงานจะต้องได้รับ การดูดฝุ่นและทำความสะอาดอย่างทั่วถึงทุกวันใน ระยะเวลาที่มีการทำงานขัด ถุงไส้กรองเครื่องดูด ฝุ่นจะต้องเปลี่ยนเป็นประจำ
- 2. ผ้าคลุมพลาสติกกันสีหยดจะต้องเก็บรวบรวม และกำจัดทิ้งพร้อมกับเศษวัสดุต่างๆ หรือเศษชิ้น งานที่กำจัดทิ้งอื่นๆ และให้ทิ้งในภาชนะทิ้งขยะที่ ซีลปิดและกำจัดทิ้งผ่านขั้นตอนการเก็บขยะตาม ปกติ ในระหว่างการทำความสะอาด ห้ามเด็กหรือ หญิงมีครรภ์เข้าไปใกล้บริเวณพื้นที่ทำงาน
- ของเด็กเล่น เฟอร์นิเจอร์ที่ล้างได้ ของใช้ต่างๆ ทั้งหมดที่เด็กใช้ จะต้องล้างทำความสะอาดให้ทั่ว ถึงก่อนนำมาใช้งานอีกครั้ง

## การบำรุงรักษา

⚠ คำเตือน: เพื่อลดความเสียงจากการบาดเจ็บที่ รุนแรง ให้ปิดเครื่องมือและถอดปลั๊กเครื่องมือ ออกจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการปรับตั้งใดๆ หรือการถอด/การติดตั้งอุปกรณ์ยึดติดหรือ อุปกรณ์เสริม ก่อนต่อเครื่องมือใหม่อีกครั้ง ให้กดและปล่อยสวิตช์เพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องมือ ปิดอยู่

#### การทำความสะอาด

⚠ คำเตือน: การเป่าฝุ่นละอองและเศษวัสดุออกจาก มอเตอร์และตัวสั่งงานสวิตช์โดยใช้ลมอัดที่แห้ง และสะอาดเป็นขั้นตอนการบำรุงรักษาตามปกติ ที่จำเป็น ฝุ่นละอองและเศษวัสดุที่มีอนุภาคโลหะ มักจะสะสมที่พื้นผิวภายใน และอาจทำให้เกิด ไฟดูดหรืออันตรายจากไฟฟ้าได้ หากไม่ทำความ สะอาดเป็นประจำ ขอแนะนำให้ใช้ตัวตัดการ ทำงานของวงจรเนื่องจากความผิดปกติของ กราวด์ (GFCI) เพื่อปกป้องผู้ใช้จากไฟดูดที่เกิด ขึ้นจากการสะสมของอนุภาคที่นำไฟฟ้าได้ หาก เครื่องมือถกปิดการทำงานโดย GFCI ให้ถอด

- ปล้ักเครื่องมือและตรวจสอบ และทำความสะอาด เครื่องมือก่อนรีเซ็ต GFCI สวมแว่นตานิรภัย เสมอ (ANSI Z87.1) เมื่อทำความสะอาดหรือ ใช้งานเครื่องมือนี้
- ⚠ คำเตือน: ห้ามใช้สารที่เป็นตัวทำละลายหรือสาร เคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อนรุนแรงอื่นๆ ทำความสะอาด ชิ้นส่วนของเครื่องมือที่ไม่ใช่โลหะ สารเคมีเหล่านี้ อาจส่งผลต่อวัสดุที่ใช้ในชิ้นส่วนเหล่านี้ ใช้เฉพาะ ผ้าชุบน้ำสบู่อ่อนๆ เท่านั้น อย่าให้มีของเหลวค้าง อยู่ภายในเครื่อง ห้ามจุ่มส่วนใดๆ ของเครื่องมือ ลงในของเหลว

## การหล่อลื่น

ไม่ต้องใช้สารหล่อลื่นเพิ่มเติมกับเครื่องมือไฟฟ้านี้

#### แปรงถ่านมอเตอร์

#### DW887

โปรดติดต่อศูนย์บริการในท้องถิ่นของท่านเพื่อการ ตรวจสอบแปรงถ่าน

## อุปกรณ์เสริม

⚠ คำเตือน: เนื่องจากอุปกรณ์เสริมอื่นนอกเหนือ จากที่ DeWALT มีจำหน่าย ไม่ได้ผ่านการทดสอบ ร่วมกับผลิตภัณฑ์นี้ จึงอาจเป็นอันตรายหากใช้ อุปกรณ์เสริมดังกล่าวร่วมกับเครื่องมือนี้ เพื่อ เป็นการลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บ ให้ใช้อุปกรณ์เสริมเฉพาะที่ DeWALT แนะนำ ให้ใช้ร่วมกับผลิตภัณฑ์นี้เท่านั้น

อุปกรณ์เสริมที่แนะนำให้ใช้กับเครื่องมือของท่าน มีวาง จำหน่ายในราคาพิเศษที่ตัวแทนจำหน่ายในท้องถิ่นของ ท่านหรือศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาต หากต้องการความ ช่วยเหลือในการหาอุปกรณ์เสริมใดๆ โปรดติดต่อ DEWALT Industrial Tool Co., ที่อยู่ใกล้บ้าน หรือเข้าไป ที่เว็บไซต์ของเราที่ www.dewalt.com

△ คำเตือน: เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงจากการ ได้รับบาดเจ็บ ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม ทุกครั้งเมื่อทำการเจียรและสวมอุปกรณ์ป้องกัน ดวงตา

## อุปกรณ์เสริมสำหรับเครื่องเจียรเหล็กหล่อ

หินยึดและจุดยึด

#### การซ่อมแซม

เพื่อรับประกันความปลอดภัยและความไว้วางใจได้ของ ผลิตภัณฑ์ การซ่อมแซม การบำรุงรักษาและการปรับตั้ง ต่างๆ (รวมทั้งการตรวจสอบและการเปลี่ยนแปรงถ่าน) จะต้องดำเนินการโดยศูนย์บริการของโรงงาน DeWALT ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตจาก DeWALT หรือเจ้าหน้าที่ บริการที่ผ่านการรับรองแล้ว ใช้อะไหล่ที่เหมือนกันทุกครั้ง



N126309 09/11