

www.**DeWALT**.com

DWD016S

English	3
中文	9
한글판	15

Figure 1

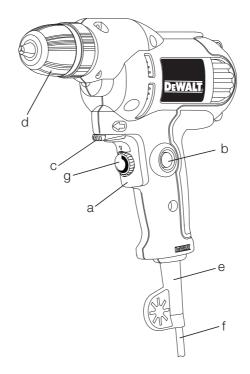


Figure 2

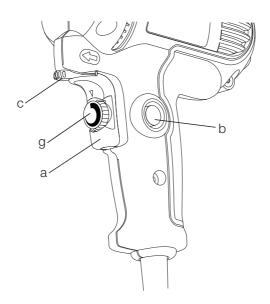


Figure 3

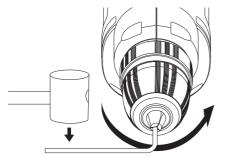
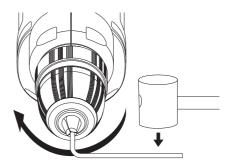


Figure 4



VARIABLE SPEED REVERSIBLE DRILL DWD016S

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

DWD016S		A9	KR	
Voltage	٧	220	220	
Power input	W	380	380	
No load speed	min ⁻¹	0-2,600	0-2,600	
Maximum drilling range				
steel/wood	mm	10/20	10/20	
Chuck spindle				
thread size	UNF	1/2"x20	1/2"x20	
Maximum chuck				
capacity	mm	10	10	
Weight	kg	1.2	1.2	

Fuses:	
220-240 V tools	10 Amperes, mains

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.



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



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



CAUTION: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **minor or moderate injury**.

CAUTION: Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may** result in **property damage**.



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.



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

General Power Tool Safety Warnings



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

2) ELECTRICAL SAFETY

- a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- 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.

Additional Specific Safety Rules for Drills

- 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.
- Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- Wear safety goggles or other eye protection. Drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.
- Bits and tools get hot during operation.
 Wear gloves when touching them.
- Keep handles dry, clean, free from oil and grease. it is recommended to use rubber gloves. This will enable better control of the tool.

Residual Risks

In spite of the application of the relevant safety regulations and the implementation of safety devices, certain residual risks cannot be avoided. These are:

- Impairment of hearing
- Risk of personal injury due flying particles.
- Risk of burns due to accessories becoming hot during operation.
- Risk of personal injury due to prolonged use.

Markings on tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.

DATE CODE POSITION

Date Code, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing surface. Example:

2008 XX XX Year of Manufacture

Package Contents

The package contains:

- 1 Drill
- 1 Instruction manual
- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

Description (fig. 1)



WARNING: Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

- a. Variable speed trigger switch
- b. Lock-on button
- c. Forward/reverse lever
- d. Chuck
- e. Cord protector
- f. Cord set
- a. Speed dial

INTENDED USE

These heavy-duty V.S.R. drills are designed for professional drilling.

DO NOT use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

These heavy-duty drills are professional power tools.

DO NOT let children come into contact with the tool. Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

Electrical Safety

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.



Your DEWALT power tool is double insulated in accordance with EN 60745; therefore no earth wire is required.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by a specially prepared cord available through the DEWALT service organization.



WARNING: NEVER use a light socket.

NEVER connect the live (L) or neutral (N) wires to the earth pin marked E or \perp .

Using an Extension Cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the power input of your charger (see technical data). The minimum conductor size is 1 mm²; the maximum length is 30 m.

Also refer to the table below.

Condu	ıctor size (m	m²)	Ca	ble rat	ing (A	mper	es)
	0.75	6					
	1.00				10		
	1.50				15		
	2.50				20		
	4.00				25		
Cable lei	ngth (m)						
		7.5	15	25	30	45	60
Voltage	Amperes	Cal	ole rati	ng (An	nperes	s)	
220-240	0 - 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 - 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 – 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 – 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 – 20.0	20	20	20	20	25	_
115	0 - 2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	15
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 – 7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1 – 12.0	15	15	20	25	25	_
	12.1 – 20.0	20	20	25	-	_	

When using a cable reel, always unwind the cable completely.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS



WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before

machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

OPERATION

Instructions for Use



WARNING: Always observe the safety instructions and applicable regulations.

Switches (fig. 1, 2)

To start the drill, depress the trigger switch; to stop the drill, release the trigger.

A variable speed trigger switch (a) permits speed control—the farther the trigger is depressed, the higher the speed of the drill.

For continuous operation, press and hold the variable speed switch, press the lock-on button (b), then release the switch.

Based on the different applications, turn around the speed dial (g) to control the maximum speed.

NOTE: Use lower speeds for starting holes without a center punch, drilling in metal or plastics, driving screws or drilling ceramics. Higher speeds are better for drilling wood and composition boards and using abrasive and polishing accessories.

The forward/reverse lever (c) is used for withdrawing bits from tight holes and removing screws. It is located above the trigger switch. To reverse the motor, release the trigger switch FIRST and then push the lever to the right. After any reversing operations, return lever to forward position.

To stop continuous operation, press the switch briefly and release it. Always switch the tool off when work is finished and before unplugging.

Drilling



WARNING: To reduce the risk of personal injury, ALWAYS ensure workpiece is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood "back-up" block to prevent damage to the material.

- Use sharp drill bits only. For WOOD, use twist drill bits, spade bits, power auger bits, or hole saws. For METAL, use steel twist drill bits or hole saws.
- Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drill biting, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
- 3. Hold tool firmly with both hands to control the twisting action of the drill.
- 4. IF DRILL STALLS, it is usually because it is being overloaded or improperly used. RELEASE TRIGGER IMMEDIATELY, remove drill bit from work, and determine cause of stalling. DO NOT CLICK TRIGGER ON AND OFF IN AN ATTEMPT TO START A STALLED DRILL — THIS CAN DAMAGE THE DRILL.
- To minimize stalling or breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last fractional part of the hole.
- Keep the motor running when pulling the bit back out of a drilled hole. This will help prevent jamming.
- 7. With variable speed drills there is no need to center punch the point to be drilled. Use a slow speed to start the hole and accelerate by squeezing the trigger harder when the hole is deep enough to drill without the bit skipping out.

DRILLING IN METAL

Start drilling with slow speed and increase to full power while applying firm pressure on the tool. A smooth even flow of metal chips indicates the proper drilling rate. Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are cast iron and brass which should be drilled dry.

NOTE: Large (6 mm) holes in steel can be made easier if a pilot hole (3 mm) is drilled first.

DRILLING IN WOOD

Start drilling with slow speed and increase to full power while applying firm pressure on the tool. Holes in wood can be made with the same twist drills used for metal. These bits may overheat unless pulled out frequently to clear chips from the flutes. Work that is apt to splinter should be backed up with a block of wood.

Keyless chuck (fig. 3, 4)

The DWD016S features a keyless chuck (d). To insert a drill bit or other accessory, follow the steps listed below.

- 1. Open the chuck by turning the sleeve (d) counterclockwise and insert the bit shank.
- 2. Tighten firmly by turning the sleeve clockwise.

To release the bit, turn the chuck counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

REMOVAL OF KEYLESS CHUCK (FIG. 3)

Tighten the chuck around the shorter end of a hex key (not supplied) of 1/4" (6 mm) or greater size. Using a soft hammer, strike the key sharply in the counterclockwise direction when viewed from the front of the tool. This will loosen the chuck so that it can be removed by hand.

KEYLESS CHUCK INSTALLATION (FIG. 4)

Screw the chuck on by hand as far as it will go. Insert the shorter end of a hex key (not supplied) of 1/4" (6 mm) or greater size and strike it in the clockwise direction with a soft hammer.

MAINTENANCE

Your DEWALT power tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.



WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

Motor Brushes

DEWALT uses an advanced brush system which automatically stops the drill when the brushes wear out. This prevents serious damage to the motor. New brush assemblies are available at authorized DEWALT service centers. Always use identical replacement parts.



Lubrication

Your power tool requires no additional lubrication.



Cleaning



WARNING: Blow dirt and dust out of the main housing with dry air as often as dirt is seen collecting in and around the air vents. Wear approved eye protection and approved dust mask when performing this procedure.



WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the 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.

Optional 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.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.



CAUTION: To reduce the risk of injury, the following accessories should be used only in sizes up to the maximums shown in the table below.

MAXIMUM RECOMMENDED CAPACITIES

Drill capacity	10mm
R.P.M.	0-2,600
Bits, metal drilling	10mm
Wood, flat boring	15mm
Hole saws	20mm

DWD016S 型变速正反转 电钻

祝贺您!

您已选择了得伟工具。凭借多年的经验和在产品开发与创新方面的不断努力,得伟已经成为 专业电动工具用户的最可靠伙伴之一。

技术数据

DWD016S		A9	KR	
电压	伏特	220	220	
功率输入	瓦特	380	380	
空载速度	转/分	0-2,600	0-2,600	
钢材/木材中最大钻深	毫米	10/20	10/20	
夹头轴螺纹尺寸	UNF	1/2"x20	1/2"x20	
夹头最大容量	毫米	10	10	
重量	千克	1.2	1.2	

保险丝:					
220-240	伏工具	电源	10	安培	

定义:安全准则

下列定义解释了各标志术语的严重程度。请仔 细阅读本手册并注意这些标志。



危险、表示紧急的危险情形,如不加以阻止,将导致**死亡或严重伤害。**



警告:表示潜在的危险情形,如不加以阻止,可能导致死亡或严重伤害。



注意:表示潜在的危险情形,如不加以阻止,可能导致轻度或中度伤害。 注意:(不带安全警示标志):表示潜在的危险情形,如不加以阻止,可能导致财产损坏。



表示有触电危险。



表示火灾危险。



警告: 为降低伤害风险,请阅读使用手册。

电动工具通用安全警告



警告!阅读所有警告和所有说明。 ▲ 遵照以下警告和说明会导致电击、着 火和/或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅

在所有下列警告中术语"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。

a) 工作场地的安全

- 1) 保持工作场地清洁和明亮。混乱和黑暗 的场地会引发事故。
- 2) 不要在易爆环境,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。
- 3) 让儿童和旁观者离开后操作电动工具。 注意力不集中会使操作者失去对工具的 控制。

b) 电气安全

1) 电动工具插头必须与插座相配。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电击危险。

- 2) 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电击 危险。
- 3) 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电击危险。
- 4) 不得滥用电线。绝不能使用电线搬运、 拉动电动工具或拔出其插头。使电线远 离热源、油、锐边或运动部件。受损或 缠绕的软线会增加电击危险。
- 5) 当在户外操作电动工具时,使用适合户外使用的外接软线。适合户外使用的软 线将减少电击危险。
- 6) 如果在潮湿的环境下操作电动工具是不可避免的,应使用剩余电流动作保护器 (RCD)。使用 RCD 可减小电击的危险。

c) 人身安全

- 1) 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。当你感到疲倦, 或在有药物、酒精或治疗反应时,不要 操作电动工具。在操作电动工具时瞬间 的疏忽会导致严重人身伤害。
- 2) 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。 安全装置,诸如适当条件下使用防尘面 具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等 装置能减少人身伤害。
- 3) 防止意外起动。确保开关在连接电源和/或电池盒、拿起或搬运工具时处于关断位置。手指放在已经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。
- 4) 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。
- 5) 手不要伸得太长。时刻注意立足点和身 \体平衡。这样在意外情况下能很好地控 制电动工具。
- 6) 着装适当。不要穿宽松的衣服或佩戴饰品。让衣服、手套和头发远离运动部件。 宽松衣服、配饰或长发可能会卷入运动部件中。

7) 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的 装置,要确保这些装置连接完好且使用 得当。使用这些装置可减少尘屑引起的 危险。

d) 电动工具的使用和注意事项

- 不要滥用电动工具,根据用途使用适当的电动工具。选用适当设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
- 2) 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。
- 3) 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/或使电池盒与工具脱开。这种防护性措施将减少工具意外起动的危险。
- 4) 将闲置不用的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。 电动工具在未经培训的用户手中是危险 的。
- 5) 保养电动工具。检查运动部件是否调整 到位或卡住、检查零件破损情况和影响 电动工具运行的其他状况。如有损坏, 电动工具应在使用前修理好。许多事故 由维护不良的电动工具所引发。
- 6) 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。
- 7) 按照使用说明书,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。将电动工具用于那些与其用途 不符的操作可能会导致危险。

e) 维修

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

电钻附加安全细则

- 使用冲击电钻时要戴好耳罩。暴露在噪声中会引起听力损伤。
- **使用随工具提供的辅助手柄**。操作失手会 引起人身伤害。
- 当在钻削附件可能触及暗线或其自身软线 之处进行操作时,要通过绝缘握持面来握 持工具。钻削附件碰到带电导线会使工具 外露的金属零件带电从而使操作者受 到电击。
- 使用夹具或采取其它可行的方法,将工件固定、支撑到稳定的平合上。手持或用身体顶 住工件都是不稳定的,会导致操作失控。
- 请佩戴安全护目镜或其它护目装备。钻孔 会导致飞散的碎片。飞扬的颗粒会造成眼 睛永久性伤害。
- **钻头和工具会在使用过程中发热。**接触时 请佩戴手套。
- 请保持手柄干燥、清洁,无油或油脂。建 议使用橡胶手套。这样能够提高工具的操 控性。

残余风险

尽管遵守相关安全规章并采用安全装备,一些 残余风险是不可避免的,它们是:

- 听力损伤
- 飞散颗粒的人身伤害风险。
- 使用时配件发热导致的灼伤风险。
- 长时间使用导致的人身伤害风险。

工具上的标识

本工具上有下列图形:



使用前阅读使用手册。

日期码的位置

包含制造年份的日期码印在工具外壳上。例如:

2008 XX XX 制造年份

包装内容

本包装含有:

电钻 1 台

使用手册 1 本

- 检查工具、部件或配件是否在运输过程 中损坏。
- 使用前,请抽空彻底阅读并掌握本手册内容。

说明(图 1)



警告: 切勿修改本电动工具或其任何 部件。否则,可能造成人身伤害或工 具损坏。

- a. 调速开关
- b. 锁定按钮
- c. 正/反转拨杆
- d. 夹头
- e. 电线保护器
- f. 电源线
- g. 调速盘

预期用涂

本重载、可变速、正反转电钻是为专业钻孔设 计的。

禁止在潮湿或存在易燃液体、气体的环境中使用本工具。

本重载电钻是专业型电动工具。

禁止让儿童接触本工具。无使用经验的人必须 在监督下使用。

电气安全性

电动马达仅设计为一种电压。请务必检查电源 电压是否与铭牌一致。



您的得伟电动工具依据 EN60745 进行 双重绝缘,因此无须接地线。

如果电源线损坏,必须采用得伟维修机构提供的专用线。



警告:禁止使用照明电源插座。 禁止将火线(L) 或零线(N) 接到标志为 E 或 i 的接地极上。

延长线的使用

除非绝对必要,否则请勿使用延长线。请使用与充电器功率输入(见技术数据)匹配的、经过认证的延长线;最小导体尺寸为 1mm²,最大长度为 30 米。

此外,还可参考下表:

	导体尺寸 (mm²)			线缆标	称值	(安培	i)
	0.75				6		
	1.00				10		
	1.50				15		
	2.50				20		
	4.00				25		
线缆长度	〔 (米)						
		7.5	15	25	30	45	60
电压	安培	线缆	标称值	1(安均			
220-240	0 - 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 – 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 - 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 - 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 – 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 – 20.0	20	20	20	20	25	-
115	0 - 2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	15
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 – 7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1 – 12.0	15	15	20	25	25	_
	12.1 – 20.0	20	20	25	_	-	_

使用电缆卷筒时,请始终保持电缆完全展开。

组装与调整



警告: 为降低人身伤害的风险,在拆、装配件或调整、修理工具之前,请关闭工具并拨下工具插头。请确保触发开关处于 OFF 位置。意外启动容易造成人身伤害。

操作

使用说明



警告:请始终遵守安全守则以及适用规则的要求。

开关(图 1、2)

要启动电钻,按下触发开关即可;要使电钻停止,松开开关即可。

调速开关 (a) 可以控制速度—按下越多, 电钻的速度越快。

要连续运行,按下变速开关,不要松开;同时,按下锁定按钮(b)。然后松开开关。

根据不同的使用条件,旋转调速盘(g)来控制最大速度。

注意: 在金属、塑料上钻孔,或钻陶瓷时,不使用中心冲,在开始阶段使用较低的速度钻孔。在木材或复合板上钻孔,或使用研磨抛光配件时,高速的效果较好。

正/反转拨杆(c)用于从紧密的孔中退出钻头。 其位置在触发开关的上方。要使马达反转,首 先松开触发开关,然后右推拨杆。反转操作完 毕后,请将拨杆恢复到正转位置。

要停止连续运行状态,短暂按下并松开开关。 在工作完毕、拔下工具插头之前,请务必关闭 工具开关。

钻孔



警告: 为降低人身伤害风险, 请始终牢 固锚定或夹紧工件。如果在较薄材料上 钻孔,请使用"垫板"防止损坏材料。

- 1. 切记使用锋利的钻头。钻木材时,应使用麻 花钻头、扁钻头、机械螺旋钻头或孔锯。钻 金属时,使用钢麻花钻头或孔锯。
- 2. 用力方向始终与钻头成一直线。请施加足够大的压力,保证钻进所需,但不要大到马达失速或钻头倾斜。
- 3. 请双手紧握电钻,控制电钻的扭转效应。
- 4. 如果电钻失速,常常是由于过载或使用不当。请立即松开触发开关,从工件上退出钻头,查找失速的原因。切勿试图通过按下、松开触发开关来启动失速的电钻—这会损坏电钻。
- 5. 为尽量减少失速故障或避免钻头在材料中折断,请降低对电钻的压力,使钻头从孔的最后部分中缓和下来。
- 6. 从成孔中拉出钻头时,请保持马达运转。这 有助于防止卡死。
- 7. 使用变速电钻时,无须中心冲定位。启动时 采用较低速度,当钻深足以防止跳钻时,加 力挤压触发开关,使电钻加速。

在金属材料上钻孔

开始钻孔时,采用较低速度;对工具坚定有力时,请增至全功率。如果金属屑平滑、均匀地流出,则表明钻孔速度相当。在金属上钻孔时,请使用切削润滑剂。但铸铁和黄铜材料例外,应干钻。

说明:在钢材中钻大孔(6毫米)时,如果首先钻一个先导孔(3毫米),会更易于操作。

在木材上钻孔

开始钻孔时,采用较低速度;对工具坚定有力时,请增至全功率。木材钻孔可以使用和钢材钻孔一样的麻花钻头。这些钻头会过热,除非你不断拨出钻头来清理钻屑。易碎裂材料应垫上木块。

无匙夹头(图 3、4)

DWD016S 电钻采用无匙夹头(d)。要安装钻头或其它配件,请按下列步骤进行。

- 1. 逆时针旋转轴套(d), 打开夹头, 插入钻头柄。
- 2. 顺时针紧固轴套。

要松开钻头,仅在一个孔中逆时针旋转夹头即可,然后用手松开夹头。

拆卸无匙夹头(图3)

把 1/4"(6 毫米)或更大尺寸六角键(未提供)的短端紧固到夹头内。使用软锤,在工具前视图的逆时针方向,用力击打键柄。这会松开夹头,可以用手取下。

安装无匙夹头(图4)

用手将夹头尽可能旋入。把 1/4"(6 毫米)或 更大尺寸六角键(未提供)的短端紧固到夹头 内。使用软锤朝顺时针方向,用力击打键柄。

维护

您的得伟电动工具设计精良,可以长期使用, 仅需极少维护。要连续获得令人满意的工作效 果,需要您做合适的保养和定期的清洁。



警告:为降低人身伤害的风险,在拆、 装配件或调整、修理工具之前,请关闭 工具并拔下工具插头。请确保触发开关 处于 OFF 位置。意外启动容易造成人 身伤害。

马达电刷

得伟采用先进的电刷系统,当电刷磨损时,能够自动关闭工具。这可以防止严重损坏马达。 在得伟授权的维修中心,可以提供新电刷组件。请务必使用相同的备件。



润滑

本电动工具无须另行润滑。



清洁



警告: 一旦通风口及其周围积聚可见的 粉尘,请即用干燥的压缩空气吹走主机 外壳内的粉尘和灰尘。进行这一步骤 时,请佩戴经认可的护目装备和认可的 面罩。



警告: 切勿使用溶剂或其它刺激性化学品来清洁工具的非金属部件。这些化学品可能削弱零件中使用的材料。只能使用抹布蘸中性肥皂水进行清洁。勿使任何液体进入工具; 勿使工具的任何部分浸入液体中。

配件的选择



警告:由于非得伟配件未经本产品匹配测试,本工具若使用此类配件,将存在隐患。为降低人身伤害风险,本产品仅可使用得伟推荐的配件。

请向零售商咨询合适配件的更多信息。



注意:为降低人身伤害风险,下列配件 的使用不超过表中所示的最大尺寸:

最大性能建议

电钻性能	10 毫米
转/分钟	0-2,600
金属钻孔钻头	10 毫米
木材平钻	15 毫米
孔锯	20 毫米

制造商: 百得(苏州)科技有限公司

地址: 苏州工业园区苏虹中路200号出口加工区

产地:江苏苏州

가변 속도 양방향 드릴 DWD016S

축하합니다!

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

기술 데이터

DWD016S		A9	KR
전압	٧	220	220
전원 입력	W	380	380
무부하 속도	min ⁻¹	0-2,600	0-2,600
최대 천공 범위			
스틸/우드	mm	10/20	10/20
척 스핀들 스레드			
크기	UNF	1/2"x 20	1/2"x 20
최대 척 용량	mm	10	10
중량	kg	1.2	1.2

퓨즈 :	
220-240 V 공구	10 A, 주전원
 115 V 공구	13 A, 주전원

정의: 안전 지침

다음 정의는 각 경고 문구의 심각도를 설명합니다. 사용 설명서를 읽고 다음과 같은 기호들에 유의하십시오.



위험: 절박한 위험 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 **사망 또는 심각한** 부상을 초래합니다.



경고: 잠재적으로 위험한 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 **사망 또는 심각한 부상**을 초래할 수도 있습니다.



주의 사항: 잠재적으로 위험한 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 경미하거나 가벼운 부상을 초래할 수 있습니다.

주의 사항: 안전 경고 기호 없이 사용되면 잠재적으로 위험한 상태를 나타내며, 방지하지 않으면 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.



감전 위험을 나타냅니다.



화재 위험을 나타냅니다.



경고: 부상 위험을 줄이려면 사용 설명서를 숙지하십시오.

전동 공구에 관한 일반 안전 경고



경고! 안전에 관한 모든 경고 및 지시 사항을 숙지하십시오. 경고 및 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재 및/또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

향후 참고할 수 있도록 모든 경고 및 지시 사항을 보관해두십시오.

경고에서 사용되는 "전동 공구"라는 말은 (코드 사용) 전동 공구 또는 (코드 미사용) 배터리 구동 전동 공구를 의미합니다.

1) 작업 영역 안전

- a)작업 영역을 청결하고 밝게 유지하십시오. 혼잡하거나 어두운 작업 영역에서는 사고가 발생하기 쉽습니다.
- b)가연성 액체, 가스 또는 먼지 등 폭발성 분위기에서 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구에 먼지나 연기를 발화시킬 수 있는 불꽃이 튈 수 있습니다.
- c)전동 공구를 사용하는 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 맞아야 합니다. 플러그를 어떤 방식으로도 절대 개조하지 마십시오. 접지된(지면 접지) 전동 공구와 함께 어댑터 플러그도 사용하지 마십시오. 개조되지 않은 플러그 및 형식이 맞는 콘센트를 사용하면 강전 위험이 줄어듭니다.
- b)파이프, 라디에이터, 렌지 및 냉장고 등과 같이 접지된 표면에 몸이 닿지 않도록 하십시오. 몸이 접지되어 있으면 감전 위험이 높아집니다.
- c)전동 공구를 비 또는 습한 환경에 노출되시키지 않도록 주의하십시오. 전동 공구에 물이 들어가면 각전 위험이 높아집니다.
- d)코드를 함부로 다루지 마십시오. 코드를 잡고 전동 공구를 운반하거나 잡아당기거나 플러그를 빼지 마십시오. 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 움직이는 부품에 닿지 않도록 코드를 보관하십시오. 코드가 손상되거나 뒤얽혀 있으면 감전 위험이 높아집니다.
- e)전동 공구를 실외에서 사용할 때는 실외 사용에 적합한 연장 코드를 사용하십시오. 실외 사용에 적합한 코드를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- f) 어쩔 수 없이 습한 장소에서 전동 공구를 사용해야 하는 경우에는 차단기(RCD)로 보호된 전원을 공급하십시오. RCD를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.

3) 신체 안전

- a)전동 공구를 사용할 때는 방심하지 말고 작업에 주의하면서 상식을 따르십시오. 피곤한 상태이거나 약물, 술, 치료제를 복용한 상태에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구를 사용하는 중에 주의력을 잃어 신체 부상을 당할 수 있습니다.
- b)신체 보호 장구를 착용하십시오. 항상 눈 보호 장구를 착용하십시오. 적합한 상황에서 방진 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모 또는 청력 보호 기구 등의 보호 장구를 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 회전부에 렌치나 키가 부착되어 있으면 신체 부상을 당할 수 있습니다.

- e) 무리하게 팔을 뻗지 마십시오. 항상 올바른 자세로 서서 균형을 유지하십시오. 그러면 예기치 않은 상황에서 전동 공구에 대한 제어력이 항상됩니다.
- f) 적절한 의복을 착용합니다. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락, 옷 및 장갑이 움직이는 부품에 닿지 않도록 유의하십시오. 헐렁한 옷, 장신구 또는 긴 머리가 움직이는 부품에 말려들 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 주의 사항

- 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)스위치로 켜지고 꺼지지 않는 전동 공구는 사용하지 마십시오. 스위치로 제어되지 않는 전동 공구는 위험하며 수리가 필요합니다.
- c)전동 공구를 조정하거나 액세서리를 변경하거나 보관하기 전에 전원 및/또는 배터리 팩에서 플러그를 빼십시오. 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 다루면 위험합니다.
- e)전동 공구 유지 보수. 움직이는 부품의 잘못된 정렬이나 바인당, 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. 유지 보수를 올바로 수행하여 절삭 가장자리가 예리한 절삭 공구를 사용하면 바인딩이 적고 다루기가 용이합니다.
- g)작업 환경과 수행할 작업을 고려하여, 본 지시 사항에 따라 전동 공구, 액세서리 및 툴 비트 등을 사용하십시오. 본 사용 설명서의 내용과 다른 용도로 전동 공구를 사용하면 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.

5) 정비

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

드릴에 특정하게 적용되는 추가 안전 규칙

- 절삭 액세서리가 숨겨진 배선 또는 자체 코드에 접촉할 수 있는 작업을 수행할 때는 절연된 그림핑 표면만 닿도록 하여 전동 공구를 잡으십시오. "전류가 흐르는" 전선에 접촉된 절삭 액세서리는 전동 공구의 노출된 금속 부품을 "전류가 흐르는 상태"로 만들어 작업자를 감전시킬 수 있습니다.
- 클램프 또는 다른 적절한 방식을 이용하여 안정된 작업대에 작업 공구들을 고정 및 지지하십시오. 작업물을 손으로 잡거나 몸에 지지하는 행동은 불안정하며, 제어력을 잃을 수 있습니다.
- 안전 고글 또는 기타 눈 보호 장구를 착용하십시오. 드릴 작업 시 파편이 날아갈 수 있습니다. 파편이 날아가 눈이 영구적으로 손상될 수 있습니다.
- 작업 중에는 공구와 불 비트가 뜨겁습니다. 이를 만질 때는 장갑을 착용하십시오.
- 핸들을 오일 및 기름기 없이 깨끗하고 건조한 상태로 유지하십시오. 고무 장갑을 이용하는 것이 좋습니다. 그래야 공구를 보다 잘 제어할 수 있습니다.

기타 잔류 위험

관련된 안전 규정을 준수하고 안전 장치를 사용한다고 해도 특정한 위험은 피할 수 없습니다. 이러한 위험은 다음과 같습니다.

- 청력 손상
- 파편 날림으로 인한 신체 부상 위험
- 작업 중 뜨거워지는 액세서리로 인한 화상 위험
- 장시간 사용으로 인한 신체 부상의 위험

공구에 표시된 마크

공구에는 다음과 같은 그림이 있습니다.



사용 전에 사용 설명서의 내용을 숙지하십시오.

날짜 코드 위치

날짜 코드에는 제조년도가 포함되며 케이스에 인쇄되어 있습니다.

예:

2008 XX XX 제조년도

포장 내용물

포장에 다음 내용물이 들어 있습니다. 드릴 1 사용자 메뉴얼 1

- 운반 중에 발생할 수 있는 공구, 부품 또는 액세서리의 손상 여부를 확인하십시오.
- 작동 전에 시간을 내어 본 사용 설명서를 읽고 숙지하십시오.

설명 (그림 1)



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

- a. 가변 속도 트리거 스위치
- b. 작금 버튼
- c. 전진/후진 레버
- d. 척
- e. 코드 보호기
- f. 코드 세트
- a. 속도 다이얼

용도

본 헤비듀티 V.S.R. 드릴은 전문가용 드릴로 제작되었습니다.

습한 환경이나 가연성 액체 또는 가스가 있는 장소에서 사용하지 **마십시오**.

본 헤비듀티 드릴은 전문가용 공구입니다.

어린이가 이 공구에 만지지 **않도록 하십시오.** 경험이 없는 작업자가 이 공구를 사용할 때는 감독자의 지도가 필요합니다.

전기 아저

전기 모터는 한 가지 전압에만 맞추어 설계되었습니다. 전원이 전동기 명판에 기재된 전압과 일치하는지 항상 확인하십시오.



DEWALT 전동 공구는 EN 60745에 따라 이중 절연되어 있습니다. 따라서 접지선이 필요하지 않습니다.

전원 코드가 손상된 경우에는 DEWALT 서비스 센터를 통해 특수 제작된 코드로 교체해야만 합니다.



경고: 절대 라이트 소켓을 사용하지 마십시오.

활성(L) 또는 중성(N) 와이어를 E 또는 로 표시된 접지 핀에 절대 연결하지 마십시오.

연장 코드 이용

연장 코드는 가급적 사용하지 말아주십시오. 사용 중인 충전기 전원 입력에 맞는 승인된 연장 코드를 사용하십시오(기술 데이터 참조). 최대 도체 크기는 1 mm², 최대 길이는 30 m입니다. 아래 표를 참조하십시오.

도체 크기 (mm²)	케이블 정격 (A)
0.75	6
1.00	10
1.50	15
2.50	20
4.00	25

케이블 길이 (m)

		7.5	15	25	30	45	60
전압 전류 (A) 케이블 정격 (A)							
220-240	0 - 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 - 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 – 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 – 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 - 20.0	20	20	20	20	25	-
115	0 - 2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	15
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 – 7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1 – 12.0	15	15	20	25	25	_
	121 - 200	20	20	25	_	_	_

케이블 릴을 이용할 때는 항상 케이블을 완전히 푸십시오.

조립 및 조정



경고: 설정을 조정 또는 변경하기 전 또는 수리할 때 신체 부상의 위험을 줄이려면 장치를 끄고 전원으로부터 기기 연결을 해제하십시오. 트리거 스위치가 OFF 상태에 있는지 반드시 확인하십시오. 공구가 갑자기 작동하여 신체 부상을 당할 수도 있습니다.

사용 지침



경고: 안전 지시 사항과 해당 규정을 항상 준수하십시오.

스위치 (그림 1, 2)

드릴을 작동시킬 때는 트리거 스위치를 누르고 드릴 작동을 멈출 때는 트리거를 놓습니다. 가변 속도 트리거 스위치 (a)는 속도 조절이 가능합니다. 즉, 트리거를 많이 누를수록 드릴 속도가 빨라집니다.

지속적으로 작동할 경우, 변속스위치를 길게 눌러주고 잠김 버튼(b)을 누르고 난후 스위치를 해제시키면 됩니다.

다른 응용 프로그램을 바탕으로 속도 다이얼(g)을 돌려 최대속도를 제어할수 있습니다. 참고: 중앙 펀치가 없는 시작 홀, 금속이나

삼고: 궁양 편지가 없는 지작 골, 금속이다 플라스틱 드릴 작업, 나사홈 파기 또는 세라믹 드릴 작업 시에는 속도를 낮추어 사용하십시오. 나무 및 합판의 드릴 작업과 연마 및 광택 액세서리 사용 시에는 속도를 높이는 것이 좋습니다.

집은 구멍에서 비트를 빼내거나 스크류를 떼어낼때는 전진/후진 레버 (c)를 사용하십시오. 이레버는 트리거 스위치 위에 있습니다. 모터를 역회전시키려면 먼저 트리거 스위치를 놓은 다음레버를 오른쪽으로 미십시오. 후진 작동 후에는레버를 다시 전진 위치에 놓으십시오. 연속 작동을 멈추려면 스위치를 짧게 눌렀다놓습니다. 작업이 끝나면 플러그를 빼기 전에 항상공구 스위치를 꺼짐 위치로 놓습니다.

드릴 작업



경고: 신체 부상의 위험을 줄이려면 항상 작업물이 앵커나 클램프로 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오. 얇은 자재에 드릴 작업을 하는 경우에는 나무로된 "덧판"을 이용하여 자재 손상을 방지하십시오.

- 1. 날카로운 드릴 비트만 사용하십시오. 나무의 경우 트위스트 드릴 비트, 스페이드 비트, 파워 오거 비트 또는 원통톱을 사용하십시오. 금속의 경우 스틸 트위스트 드릴 비트 또는 원통톱을 사용하십시오.
- 항상 비트에 직선으로 압력을 가하십시오. 드릴이 작업물을 파고들기에 충분한 압력을 가하되, 모터 또는 비트가 변형될 정도로 강한 압력을 가하지 마십시오.
- 3. 드릴의 비틀림 작용을 지탱할 수 있도록 두 손으로 공구를 단단하게 잡으십시오.
- 4. **드릴의 회전이 멈추는 경우**는 일반적으로 과부하가 걸렸거나 부적합하게 사용했기 때문입니다. **트리거를 즉시 놓고,** 작업 대상물로부터 드릴 비트를 제거한 다음 회전이 멈춘 원인을 해결하십시오. **회전이 멈춘 드릴을 다시 작동시키기 위해 트리거를 당기고 놓는 동작을 취하지 마십시오. 드릴 손상의 원인이 됩니다.**
- 5. 자재를 뚫는 동안 비트의 회전이 멈추거나 비트가 부러지지 않도록 구멍의 마지막 부분에서 압력을 줄이고 홀에서 비트를 부드럽게 빼내십시오.
- 6. 뚫린 구멍 밖으로 비트를 빼낼 때 모터를 가동 상태로 유지하십시오. 그래야 걸림 현상이 방지됩니다.
- 7. 가변 속도 드릴을 이용하면 드릴 작업할 지점에 센터 펀치 작업을 할 필요가 없습니다. 드릴 작업 시에는 낮은 속도로 시작했다가, 드릴이 밖으로 밀려나지 않고 구멍을 뚫기에 충분한 깊이의 구멍이 생기면 트리거를 더욱 강하게 잡아당겨 속도를 높이십시오.

금속 드릴 작업

낮은 속도로 드릴 작업을 시작하고 공구를 힘껏 잡은 상태에서 트리거를 끝까지 당깁니다. 금속 조각이 균일하고 부드럽게 빠져나오면 드릴 속도가 적당하다는 것을 나타냅니다. 금속 드릴 작업 시에는 절삭 윤활유를 이용하십시오. 건조 상태로 드릴 작업해야 하는 주철과 황동의 경우는 예외입니다. 참고: 대형 (6 mm) 철강에 구멍을 낼 경우, 파일럿 홀 (3 mm)을 먼저 내면 작업이 보다 더 쉽게 됩니다.

나무 드릴 작업

낮은 속도로 드릴 작업을 시작하고 공구를 힘껏 잡은 상태에서 트리거를 끝까지 당깁니다. 금속용 트위스트 드릴로 나무도 뚫을 수 있습니다. 비트를 자주 빼내어 나선형 홈에서 칩을 비우지 않으면 비트가 과열될 수 있습니다. 쪼개지기 쉬운 작업물은 나무 블록으로 지지해야 합니다.

키가 필요하지 않는 척 (그림 3, 4)

DWD016S 에는 키가 없는 척 (d)이 사용됩니다. 드릴 비트 또는 기타 액세서리를 삽입하려면 아래 단계를 따르십시오.

- 1. 슬리브 (d)를 시계바늘 반대방향으로 돌려 척을 열고 비트 생크를 삽입하십시오.
- 2. 슬리브를 시계바늘 방향으로 회전시켜 체결하십시오.

비트를 빼낼 때는 하나의 구멍에서만 척을 시계 반대 방향으로 돌린 다음, 손으로 척을 푸십시오.

키가 필요없는 척 제거 (그림3)

1/4"(6 mm) 이상 크기의 육각 키(제공되지 않음)의 짧은 쪽 주변으로 척을 조입니다. 연성 망치를 사용하여 공구 전면에서 보았을 때 시계 반대 방향으로 키를 세게 칩니다. 그러면 척이 풀어져 손으로 제거할 수 있습니다.

키가 필요없는 척 설치(그림4)

손으로 최대한 척을 돌립니다. 1/4"(6 mm) 이상 크기의 육각 키(제공되지 않음)의 짧은 쪽을 삽입하고, 연성 망치를 사용하여 시계 방향으로 키를 칩니다.

유지 보수

DEWALT 전동 공구는 최소한의 유지 보수로 장기간에 걸쳐 작업이 가능하도록 설계되어 있습니다. 오랜 시간 만족스러운 성능으로 공구를 사용하려면 적합한 공구 관리와 정기적인 청소가 중요합니다.



경고: 액세서리를 설치 및 제거하기 전, 구성 상태를 조정하거나 변경하기 전, 또는 수리 시 부상의 위험을 줄이려면 장치를 끄고 전원으로부터 연결을 분리하십시오. 트리거 스위치가 OFF 위치에 있는지 반드시 확인하십시오. 공구가 갑자기 작동하여 신체 부상을 당할 수 있습니다.

모터 브러시

DEWALT는 브러시가 마모되면 드릴을 자동으로 중단시키는 첨단 브러시 시스템을 채택했습니다. 따라서 모터의 심각한 손상이 방지됩니다. 새 브러시 어셈블리를 교체할 때는 DEWALT 인증서비스 센터를 이용할 수 있습니다. 항상 동일한 교체 부품을 사용하십시오.



윤활 작업

전공 공구는 별도의 윤활 작업이 필요하지 않습니다.



청소



경고: 통풍구 속이나 주변에 먼지가 쌓여있는 것이 보이면 가능한 한 자주 건조한 공기를 이용하여 몸체에서 먼지를 불어내십시오. 이 절차를 수행할 때에는 승인된 눈 보호 장구 및 승인된 방진 마스크를 착용하십시오.



경고: 공구의 금속 이외 부품을 청소할 때는 용제 등의 강력한 화학약품을 절대 사용하지 마십시오. 그렇지 않으면 이러한 부분에 사용된 재료가 약해질 수 있습니다. 헝겊에 물과 연한 비누를 적셔 닦아주십시오. 공구 내부에 액체를 넣거나 공구 부품을 액체에 담그는 행동은 절대 금물입니다.

옵션 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 사용해야합니다.

해당 액세서리에 대한 자세한 정보는 판매 대리점으로 문의하십시오.



주의: 신체 부상의 위험을 줄이려면 다음과 같은 액세서리를 최대 아래 표에 표시된 크기까지만 사용해야 합니다.

최대 권장 용량

드릴 용량	10 mm
R.P.M.	0-2,600
비트, 금속 드릴 작업	10 mm
나무, 평면 구멍	15 mm
원통톱	20 mm

N379066 12/2013