

DEWALT®

www.DEWALT.com

D25731

D25733

D25773

English	3
简体中文	9
BAHASA INDONESIA	15
ภาษาไทย	22
TIẾNG VIỆT	29

Fig. A
图 A
Gbr. A
រូប A
Hình A

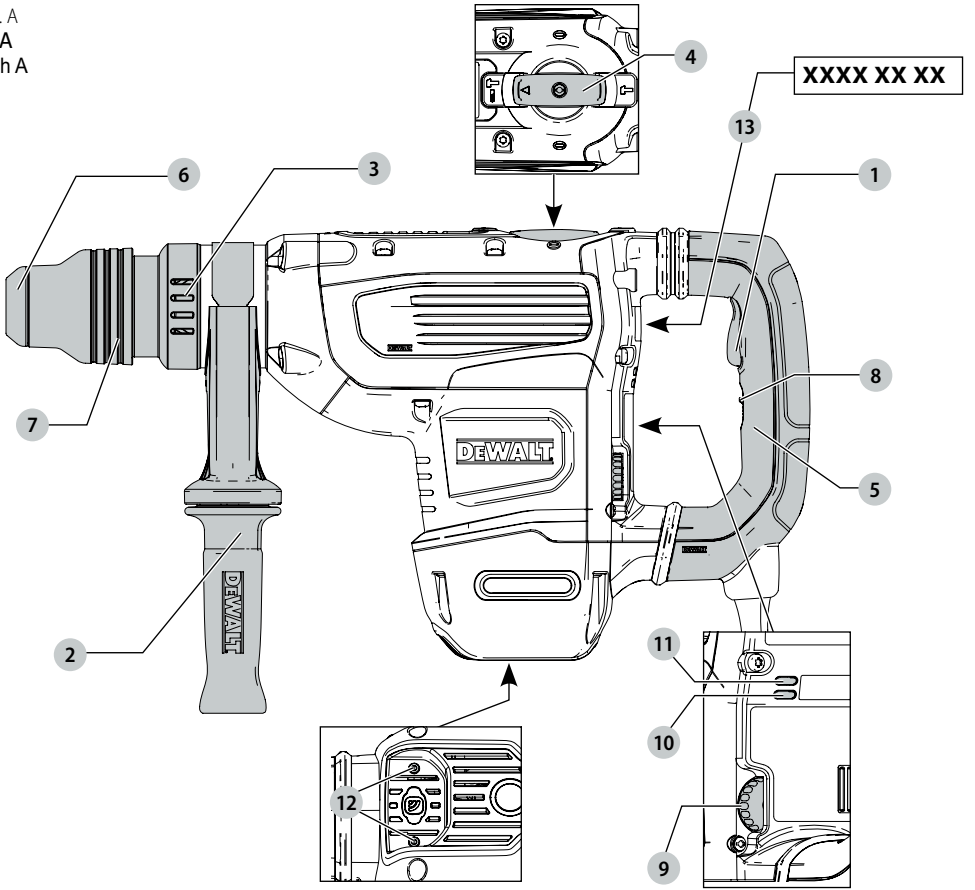


Fig. B
图 B
Gbr. B
រូប B
Hình B

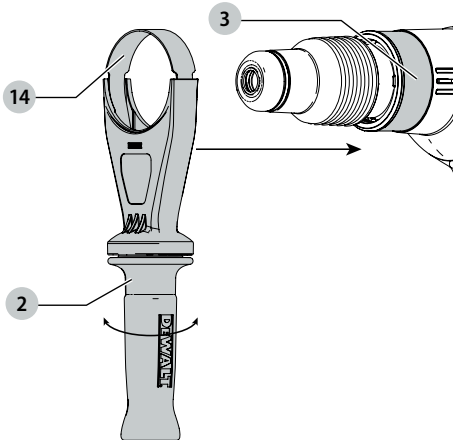


Fig. C
图 C
Gbr. C
꺠 C
Hinh C

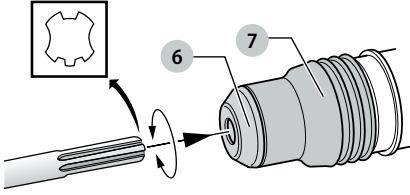
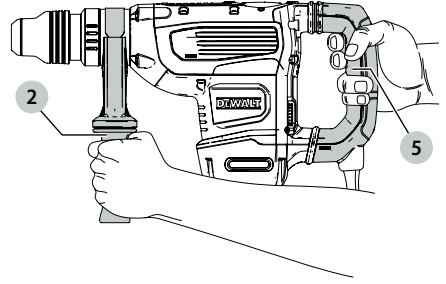


Fig. D
图 D
Gbr. D
꺠 D
Hinh D



HEAVY-DUTY ROTARY HAMMERDRILL

D25731, D25733, D25773

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

		D25731/D25733	D25773
Voltage	V _{AC}	220-240	220-240
No-load speed	min ⁻¹	177-355	145-290
No-load beats per minute	bpm	1350-2705	1105-2210
Power input	W	1600	1700
Single impact energy (EPTA 05/2009)	J	13.3	19.4
Maximum drilling range in steel/wood	mm	48/80	52/80
Solid bits	mm	25-45	28-48
Core bits	mm	40-125	40-150
Tool holder		SDS MAX	SDS MAX
Weight	kg	9.2	10.5



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

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**.

NOTICE: Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.

General Power Tool Safety Warnings



WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below 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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- 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 Safety Instructions for Rotary Hammers

- **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, 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 could give the operator an electric shock.
- **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.** Hammering operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage. Wear a dust mask or respirator for applications that generate dust. Ear protection may be required for most applications.
- **Keep a firm grip on the tool at all times.** Do not attempt to operate this tool without holding it with both hands. It is recommended that the side handle be used at all times. Operating this tool with one hand will result in loss of control. Breaking through or encountering hard materials such as re-bar may be hazardous as well. Tighten the side handle securely before use.
- **Do not operate this tool for long periods of time.** Vibration caused by hammer action may be harmful to your hands and arms. Use gloves to provide extra cushion and limit exposure by taking frequent rest periods.
- **Do not recondition bits yourself.** Chisel reconditioning should be done by an authorized specialist. Improperly reconditioned chisels could cause injury.
- **Wear gloves when operating tool or changing bits.** Accessible metal parts on the tool and bits may get extremely hot during operation. Small bits of broken material may damage bare hands.
- **Never lay the tool down until the bit has come to a complete stop. Moving bits could cause injury.**
- **Do not strike jammed bits with a hammer to dislodge them.** Fragments of metal or material chips could dislodge and cause injury.
- **Slightly worn chisels can be resharpened by grinding.**
- **Keep the power cord away from the rotating bit.** Do not wrap the cord around any part of your body. An electric cord wrapped around a spinning bit may cause personal injury and loss of control.

 **WARNING:** We recommend the use of a residual current device with a residual current rating of 30mA or less.

Residual Risks

The following risks are inherent to the use of rotary hammers:

- Injuries caused by touching the rotating parts or hot parts of the tool.

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 squeezing fingers when changing the accessory.
- Health hazards caused by breathing dust developed when working in concrete and/or masonry.
- Risk of personal injury due to flying particles.
- Risk of burns due to accessories becoming hot during operation.
- Risk of personal injury due to prolonged use.

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 tool is double insulated in accordance with EN60745; therefore no earth wire is required.

 **WARNING:** 115 V units have to be operated via a fail-safe isolating transformer with an earth screen between the primary and secondary winding.

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

Using an Extension Cable

If an extension cable is required, use an approved 3-core extension cable suitable for the power input of this tool (see **Technical Data**). The minimum conductor size is 1.5 mm²; the maximum length is 30 m.

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

Package Contents

The package contains:

- 1 Rotary hammer/drill
- 1 Side handle
- 1 Kit box
- 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.

Markings on Tool

The following pictograms are shown on the tool:



Read instruction manual before use.



Wear ear protection.



Wear eye protection.

Date Code Position (Fig. A)

The date code 13, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2017 XX XX

Year of Manufacture

Description (Fig. A)



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

- | | |
|--|---|
| 1 Trigger switch | 9 Electronic speed and impact control dial |
| 2 Side handle | 10 Red anti-rotation system indicator LED (only for D25733, D25773) |
| 3 Front Barrel (Collar) | 11 Yellow brushwear indicator LED (only for D25733, D25773) |
| 4 Mode selector switch | 12 DEWALT tool tag mounting holes |
| 5 Main handle | 13 Date code |
| 6 Bit holder | |
| 7 Locking sleeve | |
| 8 Lock-on switch (only for D25733, D25773) | |

Intended Use

Your heavy-duty rotary hammer is designed for professional masonry drilling and chiseling applications.

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

Your heavy-duty rotary hammer is a professional power tool.

DO NOT let children come into contact with the tool.

Supervision is required when inexperienced operators use this tool.

- **Young children and the infirm.** This appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- This product is not intended for use by persons (including children) suffering from diminished physical, sensory or mental abilities; lack of experience, knowledge or skills unless they are supervised by a person responsible for their safety. Children should never be left alone with this product.

Soft Start Feature

The soft start feature allows the tool to accelerate slowly, thus preventing the drill bit from walking off the intended hole position when starting.

The soft start feature also reduces the immediate torque reaction transmitted to the gearing and the operator if the hammer is started with the drill bit in an existing hole.

Active Vibration Control (AVC) System

For best vibration control, hold the tool as described in *Proper Hand Position* and apply just enough pressure so the damping device on the main handle is approximately mid stroke.

The active vibration control neutralises rebound vibration from the hammer mechanism. Lowering hand and arm vibration, it allows more comfortable use for longer periods of time and extends the life of the unit.

The hammer only needs enough pressure to engage the active vibration control. Applying too much pressure will not make the tool drill or chip faster and active vibration control will not engage.

DeWALT Tool Tag Ready (Fig. A)(only for D25733,D25773)

Optional Accessory

Your hammer comes with mounting holes 12 and fasteners for installing a DeWALT Tool Tag. You will need a T20 bit tip to install the tag. The DeWALT Tool Tag is designed for tracking and locating professional power tools, equipment, and machines using the DeWALT Tool Connect™ app. For proper installation of the DeWALT Tool Tag refer to the DeWALT Tool Tag manual.

Lock-On Switch (Fig. A)(only for D25733,D25773)

Chipping mode only

The lock-on switch 8 offers increased comfort in extended use applications. To lock the tool on, depress the lock-on switch while the tool is running. The tool will continue to run after the switch is released. To unlock and turn off the tool, depress and release the switch.

Electronic Speed and Impact Control (Fig. A)

The electronic speed and impact control allows the use of smaller drill bits without the risk of bit breakage, hammerdrilling into light and brittle materials without shattering and optimal tool control for precise chiseling.

To set the electronic speed and impact control dial 9, turn the dial to the desired level. The higher the number, the greater the speed and impact energy. Dial settings make the tool extremely flexible and adaptable for many different applications. The required setting depends on the bit size and hardness of material being drilled.

- When chiselling or drilling in soft, brittle materials or when minimum break-out is required, set the dial to a low setting;
- When breaking or drilling in harder materials, set the dial to a high setting.

Overload Clutch

In case of jamming of a drill bit, the drive to the drill spindle is interrupted. Because of the resulting forces, always hold the tool with both hands and take a firm stance. After the overload, release and depress the trigger to re-engage drive.

Mechanical Clutch

These tools are fitted with a mechanical clutch. The indication that the clutch has activated will be an audible ratcheting together with increased vibration.




Anti-Rotation System(only for D25733,D25773)

In addition to the clutch, an anti-rotation system offers increased user comfort and safety through an on-board, anti-rotation technology capable of detecting if the user loses control of the hammer. When a jam is detected, the torque and speed are reduced instantly. This feature prevents self rotation of the tool reducing the occurrence of wrist injuries.

The anti-rotation system indicator 10 will illuminate to indicate status.

Anti-Rotation and Service Indicator LED (Fig. A) (only for D25733,D25773)

Your rotary hammer has two LEDs, indicating the Anti-rotation (ADC) function and a service indicator. Refer to the table for more information on LED functionality.


LED Function	Description
 Red (flashing)	Lock-on/Service The anti-rotation system indicator LED 10 lights up if the lock-on switch 8 is used in any mode except the chipping mode or if there is a fault with the tool or the brushes have completely worn out
 Red (permanently on)	Anti-rotation Anti-rotation is engaged, tool is running at low speed.
 Yellow (permanently on)	Brush Service The yellow brushwear indicator LED 11 lights up when the carbon brushes are nearly worn out, indicating that the tool needs servicing within the next 8 hours of use.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS



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. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

Side Handle (Fig. A, B)


-  **WARNING:** To reduce the risk of personal injury, **ALWAYS** operate the tool with the side handle properly installed. Failure to do so may result in the side handle slipping during tool operation and subsequent loss of control. Hold tool with both hands to maximize control.

The side handle 2 clamps to the front of the gear case and may be rotated 360° to permit right- or left-hand use.

Mounting the Straight Side Handle (Fig. B)

1. Widen the ring opening of the side handle 2 by rotating it anti-clockwise.
2. Slide the assembly onto the nose of the tool, through the steel ring 14 and onto the collar 3, past the chisel holder and sleeve.
3. Rotate the side handle assembly to the desired position. For hammerdrilling horizontally with a heavy drill bit, place the side handle assembly at an angle of approximately 20° to the tool for optimum control.
4. Lock the side handle mounting assembly in place by securely tightening the handle 2 rotating it clockwise so that the assembly will not rotate.

Bit and Bit Holder

-  **WARNING:** Burn Hazard. **ALWAYS** wear gloves when changing bits. Accessible metal parts on the tool and bits may get extremely hot during operation. Small bits of broken material may damage bare hands.

The hammerdrill can be fitted with different bits depending on the desired application. **Use sharp drill bits only.**



Inserting and Removing SDS MAX Accessories (Fig. C)

This machine uses SDS MAX bits and chisels (refer to the inset in Figure C for a cross-section of an SDS MAX bit shank).



1. Clean the bit shank.
2. Pull back the locking sleeve 7 and insert the bit shank.
3. Turn the bit slightly until the sleeve snaps into position.
4. Pull on the bit to check if it is properly locked. The hammering function requires the bit to be able to move axially several centimetres when locked in the tool holder.
5. To remove a bit pull back the tool holder locking sleeve 7 and pull the bit out of the bit holder 6.

OPERATION

Instructions for Use


-  **WARNING:** Always observe the safety instructions and applicable regulations.
-  **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. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.

Proper Hand Position (Fig. D)




-  **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, **ALWAYS** use proper hand position as shown.
-  **WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, **ALWAYS** hold securely in anticipation of a sudden reaction.

Proper hand position requires one hand on the main handle 5, with the other hand on the side handle 2.

Operation Modes (Fig. A)

-  **WARNING:** Do not select the operating mode when the tool is running.

Your tool is equipped with a mode selector switch 4 to select the mode appropriate to desired operation.

Symbol	Mode	Application
	Rotary Hammering	Drilling into concrete and masonry
	Hammering only	Light chipping
	Bit Adjustment	Chisel bit position adjustment

To Select an Operating Mode

- Rotate the mode selector dial so that the arrow points to the symbol corresponding with the desired mode.



NOTE: The mode selector switch 4 must be in rotary drilling, rotary hammering or hammering only mode at all times. There are no operable positions in between. It may be necessary to briefly run the motor after having changed from 'hammering only' to 'rotary' modes in order to align the gears.

Indexing the Chisel Position (Fig. A)

The chisel can be indexed and locked into 24 different positions.

1. Rotate the mode selector switch 4 until it points towards the 0 position.
2. Rotate the chisel in the desired position.
3. Set the mode selector switch 4 to the "Hammering Only" position.
4. Twist the chisel until it locks in position.

Performing an Application (Fig. A)

-  **WARNING: TO REDUCE THE RISK OF PERSONAL INJURY, ALWAYS** ensure workpiece is anchored or clamped firmly. If drilling thin material, use a wood "backup" block to prevent damage to the material.
-  **WARNING:** Always wait until the motor has come to a complete standstill before changing the direction of rotation.

Switching On and Off (Fig. A)

To turn the tool on, depress the trigger switch 1. To stop the tool, release the trigger switch.

Drilling with a Solid Bit (Fig. A)

1. Insert the appropriate drill bit.
2. Set the mode selector switch **4** to the hammerdrilling position.
3. Set the electronic speed and impact control dial **9**.
4. Fit and adjust the side handle **2**.
5. Mark the spot where the hole is to be drilled.
6. Place the drill bit on the spot and switch on the tool.
7. Always switch off the tool when work is finished and before unplugging.

Drilling with a Core Bit (Fig. A)

1. Insert the appropriate core bit.
2. Assemble the centerdrill into the core bit.
3. Set the mode selector switch **4** to the hammerdrilling position.
4. Turn the electronic speed and impact control dial **9** to a medium or high speed setting.
5. Fit and adjust the side handle **2**.
6. Place the centerdrill on the spot and switch on the tool. Drill until the core penetrates into the concrete approximately 1 cm.
7. Stop the tool and remove the centerdrill. Place the core bit back into the hole and continue drilling.
8. When drilling through a structure thicker than the depth of the core bit, break away the round cylinder of concrete or core inside the bit at regular intervals.
To avoid unwanted breaking away of concrete around the hole, first drill a hole the diameter of the centerdrill completely through the structure. Then drill the cored hole halfway from each side.
9. Always turn the tool off when work is finished and before unplugging.

Chipping and Chiselling (Fig. A)

1. Insert the appropriate chisel and rotate it by hand to lock it into one of 24 positions.
2. Set the mode selector switch **4** to the hammering only position.
3. Set the electronic speed and impact control dial **9**.
4. Fit and adjust the side handle **2**.
5. Turn the tool on and start working.
6. Always turn the tool off when work is finished and before unplugging.

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 serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. Be sure the trigger switch is in the OFF position. An accidental start-up can cause injury.



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.

Various types of SDS MAX drill bits and chisels are available as an option. Accessories and attachments used must be regularly lubricated around the SDS MAX fitment.

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

Protecting the Environment



Separate collection. Products and batteries marked with this symbol must not be disposed of with normal household waste.

Products and batteries contain materials that can be recovered or recycled reducing the demand for raw materials. Please recycle electrical products and batteries according to local provisions. Further information is available at www.2helpU.com.

电锤

D25731、D25733、D25773

恭喜！

感谢您选购得伟工具。凭借多年的产品开发和创新能力，得伟已经成为专业电动工具用户最可靠的合作伙伴之一。

技术参数

	D25731/D25733	D25773
电压	V _{AC} 220	220
空载转速	转/分 177–355	145–290
每分钟冲击数	bpm 1350–2705	1105–2210
输入功率	瓦 1600	1700
冲击能量 (EPTA 05/2009)	焦 13.3	19.4
钢材/木材最大钻深	毫米 48/80	52/80
实心钻头	毫米 25–45	28–48
空心钻头	毫米 40–125	40–150
工具夹持器	SDS MAX	SDS MAX
重量	千克 9.2	10.5



警告：为降低伤害风险，请阅读6使用手册。

定义：安全指南

下列定义描述了各标志术语的严重程度。请仔细阅读这本手册，并注意这些标志。



危险：表示存在紧急危险情况，如果不加以避免，将导致死亡或严重伤害。



警告：表示存在潜在的危险情况，如果不加以避免，可能导致死亡或严重伤害。



警示：表示存在潜在危险情况，如果不加以避免，可能导致轻度或中度伤害。

注意：表示存在不涉及人身伤害的情况，如果不加以避免，可能导致财产损失。



表示存在触电风险。



表示存在火灾风险。

电动工具通用安全警告



警告！阅读随电动工具提供的所有安全警告、说明、图示和规定。不遵照以下所列说明会导致电击、着火和/或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

警告中的术语“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。杂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) 操作电动工具时，远离儿童和旁观者。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降低电击风险。
- 2) 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰霜。如果你身体接地会增加电击风险。
- 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风险。
- 4) 不得滥用电线。绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使软线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击风险。
- 5) 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。适合户外使用的电线将降低电击风险。
- 6) 如果无法避免在潮湿环境下操作电动工具，应使用带有剩余电流装置（RCD）保护的电源。RCD的使用可降低电击风险。

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。防护装置，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。在连接电源和/或电池盒、拿起或搬运工具前确保开关处于关断位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
- 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) 手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
- 6) 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、配饰或长发可能会卷入运动部件。
- 7) 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。

d) 电动工具使用和注意事项

- 1) 不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。选用合适的按照额定值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电源，则不能使用该电动工具。不能通过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/或卸下电池包(如可拆卸)。这种防护性的安全措施降低了电动工具意外起动的风险。
- 4) 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不允许不熟悉电动工具和不了解这些说明的人操作电动工具。电动工具在未经培训的使用者手中是危险的。
- 5) 维护电动工具及其附件。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，应在使用前修理好电动工具。许多事故是由维护不良的电动工具引发的。
- 6) 保持切削刀具锋利和清洁。维护良好地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，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、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情况。
- 8) 保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。


e) 维修

让专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。

电锤的附加安全守则

- 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。
- 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。
- 使用夹具或采取其他可行的方法，将工件固定、支撑到稳定的平台上。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他护目装备。冲击操作会导致碎片飞散。飞散的颗粒会对眼睛造成永久性伤害。请在产生粉尘的应用环境佩戴防尘面具或口罩。大多应用环境需要佩戴听力保护器。
- 时刻紧握工具。切勿尝试在不使用双手握住工具时操作此工具。建议始终使用侧手柄。单手操作此工具会导致失控。穿透或遇到坚硬材料(如钢筋)也可能发生危险。使用前请务必稳固转紧侧手柄。

- 不要长时间操作此工具。锤击操作导致的振动可能会伤害您的手部和手臂。使用手套提供额外缓冲，经常停下休息，限制使用时间。
- 切勿自行整修钻头。凿子的整修工作应由授权专业人员来完成。凿子整修不当可能会导致伤害。
- 操作工具或更换钻头时请佩戴手套。工具和钻头上的可接触金属部件可能会在操作过程中变得非常热。少量破碎材料可能会导致双手受伤。
- 直到钻头完全停止运动才放下工具。运动钻头可能会导致伤害。
- 请勿使用锤子击打卡住的钻头。金属碎片或材料碎屑可能会弹出而导致伤害。
- 轻度磨损的凿子可通过打磨进行磨尖。
- 让电线远离旋转中的钻头。请勿用身体的任何部位缠绕电线。缠绕在旋转中的钻头周围的电线可能会导致人身伤害和失控。

 **警告：**我们建议使用漏电保护额定电流最高为 30 毫安的漏电保护装置。

其他风险

使用电锤时具有下列固有危险：

- 碰触工具的旋转部件或发热部件会导致人身伤害
- 尽管遵守了相关的安全法规并采用了安全装备，某些其他风险仍然是无法避免的。这些风险包括：
- 听力损伤。
 - 更换附件时夹到手指的风险。
 - 在混凝土和/或砖石环境中工作时，吸入粉尘导致的健康危害。
 - 飞溅颗粒造成的人身伤害风险。
 - 使用时附件发热导致的灼伤风险。
 - 长时间使用引起的人身伤害风险。

电气安全

电机只适用一种工作电压。请务必检查电源电压是否与铭牌上的电压一致。



您的得伟工具依据 EN60745 标准设置双重绝缘，因此无须接地线。



警告：115 V 装置必须通过故障保险隔离变压器操作，在初级绕组和次级绕组之间使用接地屏蔽。

若电源线损坏，必须交由得伟维修部门采用专门制备的电线进行更换。

使用延长线

如需使用延长电缆，请使用与本工具的输入功率(见**技术参数**)匹配的经验 3 芯延长线。最小导体尺寸为 1.5 平方毫米，最大长度为 30 米。使用电缆卷筒时，请务必拉出所有的电缆。

包装内的物品

包装内的物品包括：

- 1个 电锤
- 1个 侧手柄
- 1个 工具箱

1本 说明手册

- 检查工具、部件或附件是否在运输过程中损坏。
- 操作前，请抽空仔细阅读并掌握本手册。

工具上的标记

工具上印有下列图形：



使用前请阅读使用手册。



请佩戴听力保护器。



请佩戴护目装备。

日期码位置 (图 A)

日期码 **13** 印在工具外壳上，其中还包含 制造年份。

示例：

2017 XX XX
制造年份

说明 (图 A)

警告：切勿改装电动工具或其任何部件，否则可能会导致损坏或人身伤害。

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 触发开关 2 个侧手柄 3 前筒 (轴环) 4 模式选择器开关 5 主手柄 6 钻头夹持器 7 锁定套管 8 锁定开关 (仅适用于 D25733, D25773) | <ul style="list-style-type: none"> 9 电子变速器和冲击控制旋钮 10 红色防旋转系统 LED 指示灯 (仅适用于 D25733, D25773) 11 黄色碳刷 LED 指示灯 (仅适用于 D25733, D25773) 12 得伟工具标签安装孔 13 日期代码 |
|--|--|

设计用途

本重型电锤设计用于专业砖石钻孔和凿切应用。

请勿在潮湿环境中或在易燃液体或气体存在的环境中使用本工具。

本重型电锤是专业电动工具。

请勿让儿童接触本工具。缺乏经验的操作员需要在监督下使用本工具。

- **儿童和体弱者。**在没有他人监督的情况下，儿童或体弱者不适宜使用本产品。
- 本产品不适合体力、感官或智力不足以及缺乏经验、知识或技能的人员（包括儿童）使用，除非一旁有能为他们的安全负责的监督人员。不得在无人监管的情况下让儿童接触本产品。

软启动功能

工具的软启动功能可以缓慢加速，以防钻头在工具启动时偏离钻孔位置。

如果电锤启动时钻头位于已有的孔中，则软启动功能还会降低直接传递到排档和操作员的扭转效应。

有源振动控制 (AVC) 系统

为获得最佳的振动控制，请按**正确的手持方式**所述握住工具，并向其施加足够的压力，使主手柄上的阻尼装置大致处于中间。

有源振动控制可中和来自锤子机制的回弹振动。降低手部和手臂振动，可以更舒适地在更长的时间内使用本工具，并延长装置的使用寿命。

锤钻只需要适量力度即可启动有源振动控制。过度用力并不会加快工具钻孔或切削的速度，也不会启动有源振动控制。

得伟工具标签就绪 (图 A)
(仅适用于 D25733, D25773)

可选配件

您的锤钻自带安装孔 **12** 和用于安装得伟工具标签的紧固件。您需要使用一个 T20 钻头以安装该标签。得伟工具标签专为使用 DEWALT Tool Connect™ 应用程序跟踪和定位专业电动工具、设备和机器而设计。为正确安装得伟工具标签，请参阅得伟工具标签手册。

锁定开关 (图 A)

(仅适用于 D25733, D25773)

仅适用于切削模式

锁定开关 **8** 能提高长时间使用下的舒适度。要锁定工具，请在工具运行时按下锁定开关。工具会在松开开关后继续运行。要解锁和关闭工具，请按下再松开开关。

电子变速器和冲击控制旋钮 (图 A)

电子变速器和冲击控制能够保证使用较小的钻头而不会有断裂的风险，且能够轻松在轻薄易碎的材料上进行钻孔而不会导致损坏，同时可对精确凿削进行最佳工具控制。

如需设置电子变速器和冲击控制旋钮 **9**，请将其转动至所需等级。号码越高，速度和冲击能量就越大。旋钮设置使得工具的使用更加灵活方便，而且适用于多个不同的应用程序。所需的设置取决于钻孔材料的钻头尺寸和硬度。

- 在软质、易脆材料上凿切或钻孔，或在需要最大限度降低破损时，将旋钮调整为低设置；
- 在硬质材料上钻孔或进行破碎时，将旋钮调整为高设置。

过载离合器

如果钻头卡住，则电钻主轴的驱动将会中断。由于会产生反向力，因此请务必用双手紧握工具并站稳。过载后，松开后按下触发器可重新接合驱动器。

机械离合器

这些工具安装了机械离合器。听到棘轮声和振动加剧表示机械离合器已启动。

防旋转系统 (仅适用于D25733, D25773)

除了离合器外，防旋转系统采用嵌入式防旋转技术，可检测操作员是否失去电锤控制，使操作员更舒适更安全。系统检测到卡钻时，会立即降低扭矩和转速。此功能可防止工具自行旋转，降低手腕受伤的风险。防旋转系统指示灯 **10** 将亮起以指示状态。

防旋转和维修 LED 指示灯 (图 A) (仅适用于D25733, D25773)

您的旋转锤钻配有二个 LED 指示灯，分别用于防旋转 (ADC) 功能和维修指示功能。有关 LED 功能的更多详情，请参阅表格。

LED 功能	说明
 红灯 (闪烁)	锁定/维修 如果锁定开关 8 在除切削模式之外的任何模式下使用，或者工具出现故障或电刷已完全磨损，则防旋转系统 LED 指示灯 10 会亮起
 红灯 (持续亮起)	防旋转 防旋转功能开启时，工具将以低速运转。
 黄灯 (持续亮起)	毛刷维修服务 黄色电刷磨损 LED 指示灯 11 在碳刷接近损坏时会亮起，表明工具需要在之后 8 个小时的使用中进行维修。

组装与调整

警告：为降低严重的人身伤害风险，在进行任何调整或取出/安装附件或配件之前，请关闭工具电源和断开工具电源连接。请确保触发开关处于 OFF (关闭) 位置。意外启动可能会导致人身伤害。

侧手柄 (图 A, B)

警告：为降低人身伤害风险，始终在正确安装侧手柄的情况下操作工具。否则，可能导致侧手柄在工具操作时滑动并随后失控。用双手握住工具以充分控制它。

侧手柄 **2** 夹紧至齿轮箱前端，可 360° 旋转以方便右手或左手使用。

安装直侧手柄 (图 B)

- 通过逆时针转动侧手柄 **2** 开环将其松开。
- 将组件滑至工具前端，使其穿过钢环 **14**，穿过凿子固定器和套管放到轴环 **3** 上。
- 将侧手柄组件旋转至所需位置。在使用重型钻头进行水平锤钻操作时，将侧手柄调整到与工具约成 20° 的角度以便获得最好的控制。

- 通过顺时针转紧手柄 **2** 将侧手柄安装组件锁定到位，使组件不会旋转。

钻头与钻头夹持器

警告：灼伤危险。更换附件时请务必佩戴手套。工具和钻头上的可接触金属部件可能会在操作过程中变得非常热。少量破碎材料可能会导致双手受伤。

视所需应用而定，本充式电锤可搭配使用不同的钻头。请只使用锋利的钻头。

插入和取出 SDS MAX 附件 (图 C)

本机器使用 SDS MAX 钻头和凿子 (请参阅插页中的图 C 获取 SDS MAX 钻头杆的横截面图)。

- 清洁钻头杆。
- 向后拉锁定套管 **7** 然后插入钻头杆。
- 稍微转动钻头直到套管卡入到位。
- 拉动钻头以检查它是否正确锁定。锤击功能需要钻头在锁定到工具夹持器中时可以轴向移动数厘米。
- 要取下钻头，请向后拉工具夹持器锁定套管 **7**，然后从工具夹持器 **6** 中拉出钻头。

操作

使用说明

警告：务必遵守安全指示和适用法规。

警告：为降低严重的人身伤害风险，在进行任何调整或取出/安装附件或配件之前，请关闭工具电源和断开工具电源连接。请确保触发开关处于 OFF (关闭) 位置。意外启动可能会导致人身伤害。

正确的手持方式 (图 D)

警告：为降低严重的人身伤害风险，请务必使用正确的手持方式，如图所示。

警告：为降低严重的人身伤害风险，请务必紧握工具以防止出现突然的反作用力。

正确的手持方式要求一只手握住主手柄 **5**，另一只手则握住侧手柄 **2**。

操作模式 (图 A)

警告：在工具运行时切勿选择操作模式。

本工具配备模式选择器开关 **4**，可用于选择适合所需操作的模式。

符号	模式	应用
	用于旋转锤击	用于在混凝土和砖石上钻孔
	仅锤击	用于轻微切削
	钻头调节	凿子钻头位置调节

选择操作模式：

- 旋转模式选择器转盘，使箭头指向对应于所需模式的符号。

注：模式选择器开关 **4** 必须始终为旋转钻孔、旋转锤击或锤击模式。各符号之间没有可操作的位置。工具从“仅锤击”模式更改为“旋转”模式后，可能需要短暂地运转电机以对准齿轮。

标记凿子位置 (图 A)

可标记凿子并将它锁定在 24 个不同的位置中。

1. 旋转模式选择器开关 **4** 直到它指向 **1** 位置。
2. 将凿子旋转至所需位置。
3. 将模式选择器开关 **4** 设定为“锤击”位置。
4. 扭转凿子，直到其锁定到位。

执行应用 (图 A)



警告：为降低人身伤害风险，请务必确保牢固锚定或夹紧工件。如果在较薄材料上钻孔，请使用“垫板”以防止损坏材料。



警告：在改变旋转方向之前，请务必等到电动机完全停止。

启动与关闭 (图 A)

要启动工具，请按下触发开关 **1**。

要停止工具，请松开触发开关。

使用实心钻头钻孔 (图 A)

1. 插入相应的钻头。
2. 将模式选择器开关 **4** 设定为锤击位置。
3. 设置电子变速器和冲击控制旋钮 **9**。
4. 安装和调整侧手柄 **2**。
5. 在要钻孔的位置做标记。
6. 将钻头对准标记并开启工具。
7. 作业结束后，务必先关闭工具开关，然后再拔出工具插头。

使用空心钻头钻孔 (图 A)

1. 插入相应的空心钻头。
2. 将中心钻组装到空心钻头中。
3. 将模式选择器开关 **4** 设定为锤击位置。
4. 将电子变速器和冲击控制旋钮 **9** 旋转到中高级转速设置。
5. 安装和调整侧手柄 **2**。
6. 将中心钻对准钻孔位置并启动工具。进行钻孔操作直到中心钻穿透混凝土大约 1 厘米。
7. 停止工具然后取下中心钻。将空心钻头放回孔中继续钻孔。
8. 当要钻孔的材料厚度大于空心钻头的深度时，可定期清理钻头内的圆柱体混凝土或材料。要避免意外碎裂孔周围的混凝土，可先在材料上钻一个中心钻直径大小的孔，孔要完全穿透材料。然后使用空心钻头从两边往中心钻孔。
9. 作业结束后，务必先关闭工具，然后再拔出工具插头。

凿切和凿打 (图 A)

1. 插入相应的凿子然后手动旋转直到凿子锁定到 24 个位置的其中一个。
2. 将模式选择器开关 **4** 设定为锤击位置。
3. 设置电子变速器和冲击控制旋钮 **9**。
4. 安装和调整侧手柄 **2**。
5. 启动工具然后开始作业。
6. 作业结束后，务必先关闭工具，然后再拔出工具插头。

维护

得伟电动工具设计精良，可以长时间使用，而且只需极少的维护。要持续获得令人满意的工作效果，需要进行合适的工具维护和定期清洁。



警告：为降低严重的人身伤害风险，在进行任何调整或取出/安装附件或配件之前，请关闭工具电源和断开工具电源连接。请确保触发开关处于 OFF (关闭) 位置。意外启动可能会导致人身伤害。



润滑

本电动工具无需另行润滑。



清洁



警告：一旦看到通风口及其周围积聚了尘屑，请用干燥的空气将灰尘和尘屑从主机外壳内吹出。执行此过程时，需戴上经认可的护目装备和防尘面具。



警告：切勿使用溶剂或其他刺激性化学制品来清洁工具的非金属部件。这些化学物质可能会削弱这些部位使用的材料。请用布蘸温和的肥皂水擦拭。切勿让任何液体渗入工具，切勿让工具的任何部件浸在液体中。

可选配件



警告：除了得伟提供的附件之外，其他附件都未经此产品兼容性测试，若将此类附件与本工具一起使用将存在安全隐患。为降低人身伤害风险，本产品只可使用得伟推荐的附件。

有各种不同类型的 SDS MAX 钻头和凿子可供选购。SDS MAX 设备中使用的附件和附加装置必须定期进行润滑。

请向您的经销商咨询更多关于合适附件的信息。

保护环境



分类回收。由此符号标记的产品和电池不得与普通家庭垃圾一起处理。

产品和电池包含可恢复或回收的材料，从而降低对原材料的需求。请根据当地供给回

收电子产品和电池。要获得更多信息，请参看

www.2helpU.com。

制造商：百得（苏州）科技有限公司

地址：江苏省苏州工业园区出口加工区苏虹中路 200 号

产地：江苏苏州

产品中有害物质的名称及含量

部件名称 Parts name	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
马达组件	O	O	O	O	O	O
机壳组件	O	O	O	O	O	O
控制部件 (开关, PCB 等)	X	O	O	O	O	O
传动部件	X	O	O	O	O	O
电线组件	X	O	O	O	O	O
附件（钻头/ 砂轮片等）	O	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O：标识该有害物质在该部位所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X：标识该有害物质至少在该部位的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求

备注：本产品不必包含以上所述的所有部件。由于生产工艺和技术的不可替代性，本产品中含有某些有害物质，在环保使用期限内可以放心使用，超过环保使用期限之后则应进入回收循环系统。

环保使用期限为“电子电气产品中含有的有害物质不会发生外泄或突变，电子电气产品用户正常使用该电子电气产品不会对环境造成严重污染或对其人身、财产造成严重损害的期限”。



：环保使用期限为 20 年。此环保使用期限不代表产品的安全使用期限和质量保证年限。

BOR PALU PUTAR UNTUK PEKERJAAN BERAT

D25731, D25733, D25773

Selamat!

Anda telah memilih alat DEWALT. Pengalaman bertahun-tahun, pengembangan dan inovasi produk menyeluruh telah menjadikan DEWALT salah satu rekan yang paling mampu diandalkan bagi para pengguna alat listrik profesional.

Data Teknis

		D25731/D25733	D25773
Voltase	V_{AC}	220-240	220-240
Kecepatan tanpa beban	mmt ⁻¹	177-355	145-290
Ketukan tanpa beban per menit	bpm	1350-2705	1105-2210
Input daya	W	1600	1700
Daya tumbukan tunggal (EPTA 05/2009)	J	13,3	19,4
Jarak pengeboran maksimum pada baja/kayu	mm	48/80	52/80
Mata bor padat	mm	25-45	28-48
Mata bor inti	mm	40-125	40-150
Penahan alat		SDS MAX	SDS MAX
Berat	kg	9,2	10,5



PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera, baca buku petunjuk manual.

Definisi: Pedoman Keselamatan

Definisi berikut ini menjelaskan tingkat bahaya untuk setiap kata sinyal. Harap baca buku petunjuk dan perhatikan simbol-simbol ini.



BAHAYA: Mengindikasikan situasi berbahaya yang tak terelakkan, yang jika tidak dihindari, akan mengakibatkan **kefatalan atau cedera berat**.



PERINGATAN: Mengindikasikan situasi berbahaya yang berpotensi terjadi, yang jika tidak dihindari, dapat mengakibatkan **kefatalan atau cedera berat**.



PERHATIAN: Mengindikasikan situasi berbahaya yang berpotensi terjadi, yang jika tidak dihindari, dapat mengakibatkan **cedera ringan atau sedang**.

PEMBERITAHUAN: Mengindikasikan suatu praktik yang tidak berhubungan dengan cedera diri, yang jika tidak dihindari, mungkin mengakibatkan **kerusakan barang**.



Menunjukkan risiko sengatan listrik.



Menunjukkan risiko kebakaran.

Peringatan Keselamatan Alat Listrik Umum



PERINGATAN: Baca semua peringatan keamanan, petunjuk, ilustrasi, dan spesifikasi yang disertakan bersama alat listrik ini. Kegagalan mengikuti seluruh petunjuk yang tercantum di bawah ini dapat mengakibatkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera berat.

SIMPAN SEMUA PERINGATAN DAN PETUNJUK UNTUK REFERENSI DI MASA MENDATANG

Istilah "alat listrik" dalam peringatan merujuk pada alat listrik beroperasi listrik induk (berkabel) atau alat listrik beroperasi baterai (nirkabel).

1) Keselamatan area kerja

- Jaga agar area kerja tetap bersih dan terang.** Area yang berantakan atau gelap berpotensi mengakibatkan kecelakaan.
- Jangan mengoperasikan alat listrik di lingkungan yang mudah menimbulkan bahaya ledakan, seperti di tempat yang terdapat cairan, gas, atau debu yang mudah terbakar.** Alat listrik menimbulkan percikan api yang dapat menyulut debu atau asap.
- Jauhkan anak-anak dan orang-orang di sekitar Anda saat mengoperasikan alat listrik.** Gangguan dapat menyebabkan Anda kehilangan kendali.

2) Keselamatan kelistrikan

- Steker perkakas listrik harus sesuai dengan soketnya. Jangan pernah memodifikasi steker dengan cara apa pun. Jangan gunakan steker adaptor apa pun dengan alat listrik yang dibumikan (grounded).** Steker yang tidak dimodifikasi dan stopkontak yang sesuai akan mengurangi risiko sengatan listrik.
- Hindari kontak badan dengan permukaan yang dibumikan (grounded), seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik dapat meningkat jika tubuh Anda bersentuhan dengan permukaan yang dibumikan.
- Jangan sampai alat listrik ini terkena hujan atau terpapar ke kondisi yang basah.** Air yang masuk ke alat listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
- Jangan menyalahgunakan kabel. Jangan sekali-kali menggunakan kabel untuk membawa, menarik, atau mencabut alat listrik. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepi tajam, atau komponen yang bergerak.** Kabel yang rusak atau terbelit meningkatkan risiko sengatan listrik.
- Bila mengoperasikan alat listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Menggunakan kabel

yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan akan mengurangi risiko sengatan listrik.

- f) **Jika terpaksa mengoperasikan alat listrik di lokasi lembap, gunakan catu daya yang dilindungi pemutus sirkuit arus sisa (RCD).** Penggunaan RCD akan mengurangi risiko sengatan listrik.

3) Keselamatan diri

- a) **Tetap waspada, perhatikan apa yang Anda kerjakan dan gunakan akal sehat saat mengoperasikan perkakas listrik. Jangan mengoperasikan alat listrik bila Anda sedang lelah, atau berada di bawah pengaruh obat, alkohol, atau pengobatan.** Kelengahan sesaat saja saat mengoperasikan alat listrik dapat mengakibatkan cedera diri serius.
- b) **Gunakan peralatan pelindung diri. Selalu kenakan alat pelindung mata.** Peralatan pelindung, seperti masker debu, sepatu keselamatan antislip, helm proyek, atau pelindung telinga yang digunakan untuk kondisi yang sesuai akan mengurangi risiko cedera diri.
- c) **Hindari menyalakan alat tanpa disengaja. Pastikan bahwa sakelar sudah dalam posisi mati sebelum menghubungkannya ke sumber listrik dan/atau baterai, mengambil, atau membawa alat.** Membawa alat listrik dengan jari Anda masih menempel pada tombol atau menghidupkan alat listrik yang tombolnya masih menyala akan berpotensi mengakibatkan kecelakaan.
- d) **Lepaskan semua kunci setelan atau kunci pas sebelum menghidupkan alat listrik.** Kunci pas atau kunci yang dibiarkan terpasang pada komponen alat listrik yang berputar dapat mengakibatkan cedera diri.
- e) **Jangan melampaui batas. Selalu jaga pijakan dan keseimbangan yang baik.** Hal ini memungkinkan Anda untuk mengendalikan alat listrik secara lebih baik dalam situasi yang tidak terduga.
- f) **Kenakan pakaian yang sesuai. Jangan mengenakan pakaian longgar atau perhiasan. Jauhkan rambut, pakaian dan sarung tangan dari komponen yang bergerak.** Pakaian yang longgar, perhiasan, atau rambut panjang dapat tersangkut pada komponen yang bergerak.
- g) **Jika disediakan perangkat untuk sambungan fasilitas pengeluaran dan pengumpulan debu, pastikan perangkat ini dihubungkan dan digunakan dengan sesuai.** Penggunaan alat pengumpul debu dapat mengurangi bahaya yang ditimbulkan oleh debu.

4) Penggunaan dan pemeliharaan alat listrik

- a) **Jangan menggunakan perkakas listrik dengan paksa. Gunakan alat listrik yang sesuai untuk aplikasi Anda.** Alat listrik yang tepat akan bekerja lebih baik dan aman pada tingkat kelajuan yang telah dirancang untuk alat itu.
- b) **Jangan gunakan alat listrik ini jika tombol tidak dapat menghidupkan dan mematikan alat.** Perkakas

listrik apa pun yang tidak dapat dikendalikan dengan tombol adalah berbahaya dan harus diperbaiki.

- c) **Lepaskan stopkontak dari sumber listrik dan/ atau baterai dari alat listrik sebelum melakukan penyetulan apa pun, mengganti aksesoris, atau menyimpan alat listrik.** Tindakan pencegahan untuk keselamatan seperti itu akan mengurangi risiko menyalakan alat listrik secara tidak disengaja.
- d) **Simpan alat listrik yang tidak digunakan jauh dari jangkauan anak-anak, dan jangan membolehkan orang yang tidak memahami alat listrik atau petunjuk ini untuk mengoperasikannya.** Alat listrik bisa berbahaya bila digunakan oleh pengguna yang tidak terlatih.
- e) **Rawat alat listrik. Lakukan pemeriksaan untuk mengetahui apakah ada komponen bergerak yang tidak sejajar atau bengkok, komponen yang patah, dan kondisi lainnya yang dapat mempengaruhi pengoperasian alat listrik. Jika rusak, perbaiki alat listrik sebelum digunakan.** Banyak terjadi kecelakaan akibat alat listrik yang tidak terawat dengan baik.
- f) **Jaga ketajaman dan kebersihan alat pemotong.** Alat pemotong yang terawat dengan baik dengan mata potong yang tajam akan kecil kemungkinannya untuk macet serta lebih mudah untuk dikendalikan.
- g) **Gunakan alat listrik, aksesoris, dan mata bor, dsb. sesuai petunjuk-petunjuk ini, dengan memperhitungkan persyaratan kerja dan jenis pekerjaan yang harus dilakukan.** Penggunaan alat listrik untuk pengoperasian yang tidak sesuai dengan tujuan penggunaan dapat mengakibatkan situasi yang berbahaya.

5) Servis

- a) **Perkakas listrik sebaiknya diservis oleh teknisi yang berkualifikasi dan hanya menggunakan komponen pengganti yang persis sama.** Hal ini akan membuat keamanan alat listrik selalu terjaga.

Petunjuk Keselamatan Tambahan untuk Alat Putar

- **Gunakan pelindung telinga.** Paparan terhadap kebisingan dapat menyebabkan kehilangan pendengaran.
- **Gunakan pegangan tambahan yang disertakan dengan alat ini.** Hilangnya kendali dapat menimbulkan cedera diri.
- **Pegang alat listrik pada permukaan pegangan berinsulasi saat melakukan operasi karena aksesoris pemotong dapat mengenai kabel yang tersembunyi atau kabelnya sendiri.** Aksesoris pemotong yang bersentuhan dengan kabel bertegangan listrik dapat mengalirkan arus listrik pada komponen logam perkakas listrik dan mengakibatkan sengatan listrik pada pengguna.
- **Gunakan jepitan atau cara praktis lain untuk mengamankan dan menyangga benda yang dikerjakan pada landasan yang stabil.** Memegang benda yang dikerjakan dengan tangan atau disandarkan

pada tubuh Anda akan membuatnya tidak stabil dan dapat mengakibatkan hilangnya kendali.

- **Gunakan kacamata pengaman atau pelindung mata lainnya.** Operasi penempatan dapat mengakibatkan serpihan beterbangan. Partikel-partikel yang beterbangan dapat mengakibatkan cedera mata permanen. Gunakan masker atau respirator debu untuk aplikasi yang menimbulkan debu. Pelindung telinga mungkin dibutuhkan untuk sebagian besar aplikasi.
- **Selalu pegang alat dengan kencang.** Jangan coba mengoperasikan alat ini tanpa memegangnya dengan kedua tangan. Anda dianjurkan untuk selalu menggunakan pegangan samping. Pengoperasian alat ini dengan satu tangan akan mengakibatkan hilangnya kendali. Penembusan atau penempatan material keras semacam tulang beton juga dapat berbahaya. Kencangkan betul pegangan samping sebelum menggunakan alat.
- **Jangan operasikan alat ini untuk jangka waktu yang lama.** Getaran akibat kerja palu dapat mencederaikan tangan dan lengan Anda. Gunakan sarung tangan sebagai bantalan tambahan dan batasi paparan dengan cara sering melakukan pengistirahatan.
- **Jangan merekondisi mata bor sendiri.** Rekondisi alat pahat harus dikerjakan oleh seorang spesialis resmi. Alat pahat yang tidak direkondisi dengan benar dapat mengakibatkan cedera.
- **Gunakan sarung tangan saat mengoperasikan alat atau mengganti mata bor.** Komponen logam alat dan mata bor yang dapat disentuh bisa menjadi sangat panas selama pengoperasian. Pecahan-pecahan kecil material yang hancur dapat mencederaikan tangan telanjang.
- **Jangan pernah meletakkan alat sampai mata bor sudah berhenti total. Mata bor yang masih bergerak dapat mengakibatkan cedera.**
- **Jangan pukul mata bor yang macet dengan palu untuk melepaskannya.** Pecahan logam atau serpihan material dapat terlepas dan mengakibatkan cedera.
- **Alat pahat yang agak tumpul dapat ditajamkan ulang dengan gerinda.**
- **Jauhkan kabel daya dari mata bor yang berputar.** Jangan belitkan kabel pada anggota tubuh Anda. Kabel listrik yang membelit mata bor yang berputar dapat mengakibatkan cedera diri dan hilangnya kendali.



PERINGATAN: Kami merekomendasikan penggunaan perangkat arus sisa dengan nilai arus sisa sebesar 30mA atau kurang.

Risiko-risiko Lain

Risiko-risiko ini rentan terjadi dalam penggunaan palu putar:

- Cedera akibat menyentuh komponen alat yang berputar atau bersuhu panas.

Sekalipun peraturan keselamatan terkait sudah diterapkan dan peralatan pengaman sudah digunakan, risiko-risiko lain tertentu tidak dapat dihindari. Antara lain:

- Kerusakan indera pendengaran.
- Risiko terpejinya jari saat mengganti aksesoris.
- Bahaya kesehatan yang disebabkan karena menghirup debu saat mengerjakan beton dan/atau batu.
- Risiko cedera pribadi karena partikel-partikel yang beterbangan.
- Risiko luka bakar karena aksesoris menjadi panas selama operasi.
- Risiko cedera pribadi karena penggunaan berkepanjangan.

Keselamatan Kelistrikan

Motor listrik dirancang hanya untuk satu voltase. Selalu periksa apakah catu daya sesuai dengan nilai tegangan yang tercantum pada papan nilai.



Alat DeWALT Anda sudah diinsulasi ganda sesuai EN60745; karena itu, tidak membutuhkan kabel yang dibumikan.



PERINGATAN: Unit 115 V harus dioperasikan melalui trafo pengisolasi bebas-gagal dengan tabir bumi antara lilitan primer dan sekunder.

Bila kabel suplai rusak, harus diganti dengan kabel khusus yang disediakan oleh organisasi layanan DeWALT.

Menggunakan Kabel Ekstensi

Jika kabel sambungan diperlukan, gunakan kabel sambungan 3 inti yang disetujui dan sesuai untuk input daya alat ini (lihat **Data Teknis**). Ukuran konduktor minimum adalah 1,5 mm²; panjang maksimum adalah 30 m.

Bila menggunakan gulungan kabel, selalu ulur kabel sepenuhnya.

Isi Kemasan

Kemasan berisi:

- 1 Bor palu putar
- 1 Pegangan samping
- 1 Kotak kit
- 1 Buku petunjuk

- Periksa kemungkinan adanya kerusakan pada alat, komponen, atau aksesoris yang bisa jadi terjadi selama transportasi.
- Luangkan waktu untuk membaca seluruh isi buku petunjuk ini dan memahaminya sebelum pengoperasian.

Tanda pada Alat

Gambar-gambar berikut ini tertera pada alat:



Baca buku petunjuk manual sebelum penggunaan.



Gunakan pelindung telinga.



Gunakan pelindung mata.

Posisi Kode Tanggal (Gbr. A)

Kode tanggal **13**, yang juga mencantumkan tahun produksi, dicetak pada kerangka alat.

Contoh:

2017 XX XX
Tahun Pembuatan

Penjelasan (Gbr. A)



PERINGATAN: Jangan pernah memodifikasi alat listrik atau komponennya. Ini dapat mengakibatkan kerusakan atau cedera pribadi.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Sakelar pemicu 2 Pegangan samping 3 Penutup Depan (Bantalan) 4 Sakelar pemilih mode 5 Pegangan utama 6 Dudukan kepala 7 Lengan pengunci 8 Sakelar pengunci (hanya untuk D25733,D25773) | <ul style="list-style-type: none"> 9 Tombol kendali kecepatan dan tumbukan elektronik 10 LED indikator merah sistem anti-rotasi (hanya untuk D25733,D25773) 11 LED indikator kuas kuning(hanya untuk D25733,D25773) 12 Lubang pemasangan DEWALT Tool Tag 13 Kode tanggal |
|---|---|

Tujuan Penggunaan

Palu putar untuk tugas berat Anda dirancang untuk aplikasi pengeboran batu dan pemotongan profesional.

JANGAN gunakan dalam kondisi basah atau di dekat cairan maupun gas yang mudah terbakar.

Palu putar untuk tugas berat Anda adalah alat listrik profesional.

JANGAN biarkan anak-anak bersentuhan dengan alat ini. Dibutuhkan pengawasan bila alat ini digunakan oleh operator yang belum berpengalaman.

- **Anak-anak dan orang lemah.** Peralatan ini tidak ditujukan untuk digunakan oleh anak-anak atau orang yang lemah tanpa adanya pengawasan.
- Produk ini tidak ditujukan untuk penggunaan oleh orang (termasuk anak-anak) yang menderita kekurangan kemampuan fisik, sensorik, atau mental; kurang pengalaman, pengetahuan, atau keahlian, kecuali apabila mereka diawasi oleh orang yang bertanggung jawab atas keselamatan mereka. Jangan pernah meninggalkan anak-anak sendirian dengan produk ini.

Fitur Mulai Secara Bertahap

Fitur mulai secara bertahap memungkinkan alat untuk mempercepat secara perlahan, sehingga mencegah bor bergeser dari posisi lubang yang diinginkan saat memulai.

Fitur mulai secara bertahap juga mengurangi reaksi torsi langsung yang ditransmisikan ke roda gigi dan operator jika palu dimulai dengan bor di lubang yang ada.

Sistem Kendali Vibrasi Aktif (AVC)

Untuk kendali vibrasi terbaik, pegang alat seperti yang dijelaskan dalam **Posisi Tangan yang Benar** dan berikan tekanan secukupnya, sehingga perangkat redaman pada pegangan utama kurang lebih memperoleh tekanan sedang.

Kendali vibrasi aktif menetralkan vibrasi pantul dari mekanisme palu. Ini memungkinkan penggunaan yang lebih nyaman untuk jangka waktu lebih lama dan memperpanjang usia pakai alat dengan cara memperendah vibrasi tangan dan lengan.

Palu hanya membutuhkan cukup tekanan untuk memulai kendali vibrasi aktif. Penggunaan tekanan yang terlalu besar tidak akan membuat alat mengebor atau memotong lebih cepat dan kendali vibrasi aktif tidak akan berjalan.

DEWALT Tool Tag Tersedia (Gbr.A) (hanya untuk D25733,D25773)

Aksesori yang Dapat Dipilih

Palu Anda dilengkapi dengan lubang pemasangan **12** dan pengencang untuk memasang DEWALT Tool Tag. Anda memerlukan ujung mata bor T20 untuk memasang kabel. DEWALT Tool Tag dirancang untuk melacak dan menemukan alat listrik, peralatan, dan mesin profesional menggunakan aplikasi DEWALT Tool Connect™. Untuk pemasangan DEWALT Tool Tag yang benar, lihat buku petunjuk DEWALT Tool Tag.

Sakelar Pengunci (Gbr. A)(hanya untuk D25733,D25773)

Mode penyerpihan saja

Sakelar pengunci **8** menawarkan peningkatan kenyamanan dalam aplikasi penggunaan yang lebih beragam. Untuk mengunci alat, tekan sakelar pengunci saat alat beroperasi. Alat akan tetap beroperasi setelah sakelar dilepaskan. Untuk membuka dan mematikan alat, tekan dan lepaskan sakelar.

Kendali Kecepatan dan Tumbukan Elektronik (Gbr. A)

Kendali kecepatan dan tumbukan elektronik memungkinkan penggunaan mata bor tanpa risiko kerusakan mata bor, pengeboran ke material yang ringan dan rapuh tanpa mengurangi kendali alat yang optimal untuk dipahat dengan tepat.

Untuk menyetel tombol kendali kecepatan dan tumbukan elektronik **9**, nyalakan tombol sesuai dengan tingkat yang diinginkan. Semakin tinggi angkanya, semakin besar kecepatan dan daya tumbukannya. Pengaturan tombol menjadikan alat sangat mudah digunakan dan dapat disesuaikan untuk berbagai aplikasi. Pengaturan yang diperlukan tergantung dengan ukuran mata bor dan kekerasan material yang sedang dibor.

- Saat memahat atau mengebor bahan yang lunak dan rapuh atau harus mencegah kerusakan sekecil mungkin, setel tombol pengaturan rendah;
- Saat penembusan atau pengeboran materi yang lebih keras, setel tombol ke pengaturan tinggi.

Kopling Kelebihan Beban

Dalam kasus kemacetan mata bor, gerakan kumparan bor terhambat. Karena daya yang diakibatkannya, selalu pegang perkakas dengan dua tangan dan berdiri dengan mantap. Setelah kelebihan beban, lepaskan dan tekan pemicu untuk menggerakkan kembali.

Kopling Mekanis

Alat-alat ini dilengkapi dengan kopling mekanik. Saat kopling mekanis yang menunjukkan bahwa kopling sudah aktif, maka akan ada suara putaran dan getaran yang meningkat.

Sistem Anti-Rotasi (hanya untuk D25733, D25773)

Selain kopling, sistem anti-rotasi menawarkan kenyamanan dan keselamatan pengguna yang ditingkatkan melalui teknologi anti-rotasi pada papan yang mampu mendeteksi jika pengguna kehilangan kendali atas palu. Jika terdeteksi kemacetan, torsi dan kecepatan akan berkurang seketika. Fitur ini mencegah rotasi otomatis pada alat, sehingga mengurangi terjadinya cedera pada pergelangan tangan.


Status akan ditunjukkan dengan indikator sistem anti-rotasi **10** yang akan menyala.

LED Indikator Anti-Rotasi dan Servis (Gbr. A) (hanya untuk D25733, D25773)


Palu putar Anda memiliki dua LED, yang mengindikasikan fungsi Anti-Rotasi (ADC) dan indikator servis. Lihat tabel untuk informasi lebih lanjut mengenai fungsi LED.

Fungsi LED	Penjelasan
 Merah (berkedip)	Pengunci/Servis LED indikator sistem anti-rotasi LED 10 menyala jika sakelar pengunci 8 digunakan di mode apa pun, kecuali pada mode pemotongan atau jika terdapat kesalahan dengan alat atau sikat aus total
 Merah (terus menyala)	Anti-rotasi Anti-rotasi diaktifkan, alat beroperasi pada kecepatan rendah.
 Kuning (terus menyala)	Servis Sikat LED indikator sikat menyala kuning 11 saat sikat karbon hampir aus, menunjukkan bahwa alat harus diservis dalam penggunaan 8 jam berikutnya.

PERAKITAN DAN PENYESUAIAN

 **PERINGATAN:** Untuk mengurangi risiko cedera pribadi yang berat, matikan alat dan lepaskan dari sumber listrik sebelum melakukan penyesuaian apa pun atau melepaskan/memasang pelengkap atau aksesori. Pastikan sakelar pemacu dalam posisi OFF. Mendadak menyala dapat mengakibatkan cedera.

Pegangan Samping (Gbr. A, B)


 **PERINGATAN:** Untuk mengurangi risiko cedera diri, **SELALU** operasikan alat dengan pegangan samping yang sudah terpasang betul. Kegagalan untuk melakukan hal ini dapat mengakibatkan pegangan samping tergelincir pada saat mengoperasikan alat dan diikuti dengan hilangnya kendali. Pegang alat dengan kedua tangan untuk memaksimalkan kendali.

Pegangan samping **2** menjepit bagian depan kotak persneling dan dapat diputar 360° untuk penggunaan tangan kanan atau tangan kiri.

Memasang Pegangan Samping Langsung (Gbr. B)

1. Perlebar bukaan cincin pegangan samping **2** dengan memutarnya berlawanan arah jarum jam.
2. Sorongkan rakitan ke alat dengan meletakkan alat melalui cincin baja **14** dan ke bantalan **3** melewati penahan dan lengan alat pahat.
3. Putar rakitan pegangan samping ke posisi yang diinginkan. Untuk pengeboran palu secara horizontal dengan mata bor berat, tempatkan rakitan pegangan samping dengan sudut kira-kira 20° pada alat untuk kontrol yang optimal.
4. Kunci rakitan pemasangan pegangan samping pada tempatnya dengan benar-benar mengencangkan pegangan **2**, lalu memutarnya searah jarum jam, sehingga rakitan tersebut tidak akan berputar.

Mata Bor dan Dudukan Kepala

 **PERINGATAN:** Bahaya Terbakar. **SELALU** kenakan sarung tangan saat mengganti aksesori. Komponen logam alat dan mata bor yang dapat disentuh bisa menjadi sangat panas selama pengoperasian. Pecahan-pecahan kecil material yang hancur dapat mencederaikan tangan telanjang.

Bor palu dapat dipasang ke mata bor yang berbeda tergantung pada aplikasi yang diinginkan. **Gunakan hanya mata bor yang tajam.**

Memasukkan dan Melepaskan Aksesori SDS-MAX (Gbr. C)

Mesin ini menggunakan mata bor dan alat pahat SDS MAX (lihat lampiran di Gambar C untuk lintas bagian gagang bor SDS MAX).

1. Bersihkan gagang bor.
2. Tarik lengan pengunci **7** dan masukkan batang mata bor.
3. Putar mata bor sedikit hingga lengan masuk ke tempatnya.
4. Tarik mata bor untuk memeriksa apakah sudah terkunci benar. Fungsi penempatan memerlukan mata bor untuk dapat bergerak secara aksial beberapa sentimeter saat terkunci di penahan alat.
5. Untuk melepas mata bor, tarik lengan pengunci wadah alat **7** dan keluarkan mata bor dari penahan mata bor **6**.

PENGOPERASIAN

Petunjuk Penggunaan



PERINGATAN: Selalu patuhi petunjuk keselamatan dan peraturan yang berlaku.



PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera pribadi yang berat, matikan alat dan lepaskan dari sumber listrik sebelum melakukan penyesuaian apa pun atau melepaskan/memasang pelengkap atau aksesoris. Pastikan sakelar pemacu dalam posisi OFF. Mendadak menyala dapat mengakibatkan cedera.

Posisi Tangan yang Benar (Gbr. D)



PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera diri yang serius, **SELALU** gunakan posisi tangan yang tepat sesuai petunjuk gambar.



PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera diri yang serius, **SELALU** pegang dengan erat untuk mengantisipasi reaksi mendadak.

Posisi tangan yang benar berarti satu tangan pada pegangan samping **5** dan tangan lainnya pada pegangan utama **2**.

Mode Operasi (Gbr. A)



PERINGATAN: Jangan memilih mode operasi bila alat sedang dijalankan.

Alat Anda dilengkapi dengan tombol pemilih mode **4** untuk memilih mode yang tepat sesuai dengan operasi yang diinginkan.

Simbol	Modus	Aplikasi
	Penempaan Putar	Pengeboran untuk beton dan batu
	Penempaan saja	Pemotongan ringan
	Penyesuaian Mata Bor	Penyesuaian posisi mata bor alat pahat

Untuk Memilih Mode Operasi

- Putar tombol pemilih mode, sehingga tanda panah mengarah ke simbol yang sesuai dengan mode yang diinginkan.

CATATAN: Tombol pemilih modus **4** harus selalu menggunakan salah satu modus pengeboran putar, penempaan putar, atau penempaan saja. Tidak ada posisi operasi antara. Anda mungkin perlu menjalankan motor sebentar setelah mengubah dari modus penempaan ke modus putar untuk menyelaraskan persneling.

Mengatur Posisi Pahat (Gbr. A)

Pahat dapat disusun dan dikunci ke dalam 24 posisi yang berbeda.

- Putar tombol pemilih mode **4** hingga mengarah ke posisi **0**.
- Putar pahat ke posisi yang diinginkan.
- Setel sakelar pemilih mode **4** ke posisi "Penempaan Saja".
- Putar pahat sampai terkunci di posisinya.

Menjalankan Aplikasi (Gb. A)



PERINGATAN: UNTUK MENGURANGI RISIKO CEDERA DIRI, SELALU pastikan bahwa bahan kerja sudah ditahan atau dijepit erat. Saat mengebor material tipis, gunakan balok kayu "penyangga" untuk mencegah rusaknya material.



PERINGATAN: Selalu tunggu sampai motor berhenti sepenuhnya sebelum mengubah arah rotasi.

Menyalakan dan mematikan (Gbr. A)

Untuk menyalakan alat, tekan sakelar pemacu **1**.

Untuk menghentikan alat, lepas sakelar pemacu.

Mengebor dengan Mata Bor Padat (Gbr. A)

- Masukkan mata bor yang sesuai.
- Setel sakelar pemilih mode **4** ke posisi pengeboran palu.
- Setel tombol kendali kecepatan dan tumbukan elektronis **9**.
- Pasang dan sesuaikan pegangan samping **2**.
- Tandai titik yang akan dilubangi dengan bor.
- Tempatkan mata bor pada titik tersebut dan nyalakan alat.
- MATIKAN** selalu perkakas setelah pekerjaan selesai dan sebelum mencabutnya dari sumber listrik.

Mengebor dengan Mata Bor (Gbr A)

- Masukkan mata bor inti yang sesuai.
- Pasang bor senter ke mata bor inti.
- Setel sakelar pemilih mode **4** ke posisi pengeboran palu.
- Nyalakan tombol kendali kecepatan dan tumbukan elektronis **9** ke pengaturan kecepatan sedang atau tinggi.
- Pasang dan sesuaikan pegangan samping **2**.
- Tempatkan bor senter pada titik tersebut dan nyalakan alat. Bor sampai inti bor menembus beton sekitar 1 cm.
- Hentikan alat dan lepas bor senter. Tempatkan kembali mata bor inti ke dalam lubang dan lanjutkan pengeboran.
- Ketika melakukan pengeboran melalui struktur yang lebih tebal dari kedalaman mata bor inti, hancurkan silinder putar beton atau inti di dalam mata bor bit secara berkala. Untuk menghindari penghancuran yang tidak diinginkan pada beton di sekitar lubang, pertama-tama bor lubang dengan diameter bor senter, lalu bor struktur sepenuhnya. Lalu bor lubang yang keras secara sebagian dari tiap sisi.
- Matikan selalu perkakas setelah pekerjaan selesai dan sebelum mencabutnya dari sumber listrik.

Memotong dan Memahat (Gbr. A)

- Masukkan pahat yang sesuai dan putar dengan tangan untuk menguncinya ke 24 posisi.
- Setel sakelar pemilih mode **4** ke posisi penempaan saja.
- Setel tombol kendali kecepatan dan tumbukan elektronis **9**.
- Pasang dan sesuaikan pegangan samping **2**.
- Nyalakan alat dan mulailah bekerja.
- Matikan selalu perkakas setelah pekerjaan selesai dan sebelum mencabutnya dari sumber listrik.

PEMELIHARAAN

Alat listrik DEWALT telah dirancang untuk penggunaan jangka panjang dengan pemeliharaan minimal. Pengoperasian yang memuaskan secara terus-menerus bergantung pada cara pemeliharaan yang benar dan pembersihan alat secara teratur.



PERINGATAN: Untuk mengurangi risiko cedera pribadi yang berat, matikan alat dan lepaskan dari sumber listrik sebelum melakukan penyesuaian pada pun atau melepaskan/memasang pelengkap atau aksesoris. Pastikan sakelar pemicu dalam posisi OFF. Mendadak menyala dapat mengakibatkan cedera.



Pelumasan

Alat listrik Anda tidak membutuhkan pelumas tambahan.



Pembersihan



PERINGATAN: Semprot ke luar kotoran dan debu pada bodi utama dengan udara kering sesering mungkin saat kotoran terlihat mengendap di dalam dan di sekitar ventilasi udara. Gunakan pelindung mata yang sesuai dan masker debu yang sesuai bilamana mengerjakan prosedur ini.



PERINGATAN: Jangan gunakan pelarut atau bahan kimia keras lainnya untuk membersihkan bagian alat yang tidak terbuat dari logam. Zat-zat kimia tersebut dapat merapuhkan bahan yang digunakan dalam komponen-komponen ini. Gunakan kain yang dilembapkan hanya dengan air dan sabun yang lembut. Jangan sampai bagian dalam alat kemasukan air; jangan pernah rendam komponen alat dalam cairan.

Aksesoris yang Dapat Dipilih



PERINGATAN: Berhubung aksesoris-aksesoris lain, di luar yang disediakan oleh DEWALT, belum pernah diuji coba menggunakan produk ini, maka penggunaan aksesoris semacam itu dengan alat ini dapat berbahaya. Untuk mengurangi risiko cedera, gunakan hanya aksesoris DEWALT yang disarankan dengan produk ini.

Berbagai tipe mata bor dan alat pahat SDS Plus tersedia sebagai pilihan. Aksesoris dan pelengkap yang digunakan harus dilumasi secara berkala di sekitar pelengkap SDS-Max.

Tanyakan kepada dealer Anda untuk informasi selengkapnya seputar aksesoris yang sesuai.

Melindungi Lingkungan



Pengumpulan terpisah. Produk dan baterai yang ditandai dengan simbol ini tidak boleh dibuang bersama dengan sampah rumah tangga biasa.

Produk dan baterai berisi bahan yang dapat digunakan kembali atau didaur ulang yang mengurangi permintaan kebutuhan bahan baku. Harap mendaur ulang produk listrik dan baterai sesuai dengan ketentuan setempat. Informasi selengkapnya tersedia di www.2helpU.com.

ส่วนเจาะกระแทกโรตารีสำหรับงานหนัก D25731, D25733, D25773

ขอแสดงความยินดี!

คุณได้เลือกใช้เครื่องมือจาก DEWALT ด้วยประสบการณ์หลายปีที่ผ่านมาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมใหม่ๆ ทำให้ DEWALT เป็นหนึ่งในเครื่องมือไฟฟ้าที่นาเชื่อถือที่สุดสำหรับผู้ใช้เครื่องมือไฟฟ้าระดับมืออาชีพ

ข้อมูลด้านเทคนิค

		D25731/ D25733	D25773
แรงดันไฟฟ้า	โวลต์ _{AC}	220-240	220-240
ความเร็วขณะไม่มีโหลด	รอบ/นาที	177-355	145-290
อัตราการเจาะกระแทกขณะไม่มีโหลดต่อนาที	ครั้ง/นาที	1350-2705	1105-2210
กำลังไฟเข้า	วัตต์	1600	1700
แรงกระแทกครั้งเดียว (EPTA 05/2009)	จูล	13.3	19.4
ระยะเวลาเจาะสูงสุดสำหรับเหล็ก/ไม้	มม.	48/80	52/80
ดอกสว่าน	มม.	25-45	28-48
ดอกคอริ่ง	มม.	40-125	40-150
หัวจับดอก		SDS MAX	SDS MAX
น้ำหนัก	กก.	9.2	10.5



คำเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ โปรดอ่านคู่มือการใช้งานเล่มนี้

คำจำกัดความ: ข้อแนะนำด้านความปลอดภัย

คำจำกัดความด้านล่างอธิบายถึงระดับความรุนแรงของแต่ละคำที่ใช้เรียกสัญลักษณ์ต่างๆ โปรดอ่านคู่มือและทำความเข้าใจกับสัญลักษณ์เหล่านี้

! **อันตราย:** หมายถึงสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดอันตรายได้อย่างฉับพลัน ซึ่งหากไม่ระวังจะทำให้เสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

! **คำเตือน:** หมายถึงสถานการณ์ที่มีแนวโน้มว่าจะก่อให้เกิดอันตราย ซึ่งหากไม่ระวังสามารถทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัสได้

! **ข้อควรระวัง:** หมายถึงสถานการณ์ที่มีแนวโน้มว่าจะก่อให้เกิดอันตราย ซึ่งถ้าไม่ระวัง อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยหรือปานกลาง

! **ข้อสังเกต:** หมายถึงการปฏิบัติที่ไม่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บส่วนบุคคล ซึ่งหากไม่ระวัง อาจทำให้ทรัพย์สินเสียหาย

⚡ แสดงถึงอันตรายจากการถูกไฟฟ้าช็อต

🔥 แสดงถึงอันตรายจากการเกิดเพลิงไหม้

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยทั่วไปสำหรับการใช้เครื่องมือไฟฟ้า

! **คำเตือน:** อ่านคำเตือน ข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทั้งหมด รวมทั้งภาพประกอบและข้อมูลจำเพาะที่ในมาพร้อมกับเครื่องมือไฟฟ้านี้ การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและข้อปฏิบัติเหล่านี้ อาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เกิดอัคคีภัย และ/หรือบาดเจ็บสาหัสได้

โปรดเก็บรักษาคำเตือนและข้อปฏิบัติทั้งหมดนี้ไว้เพื่อการอ้างอิงในภายหลัง

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือน หมายถึง เครื่องมือไฟฟ้า (แบบมีสาย) ที่ทำงานผ่านแหล่งจ่ายไฟหลัก หรือ เครื่องมือไฟฟ้า (แบบไร้สาย) ที่ทำงานผ่านแบตเตอรี่

1) ความปลอดภัยในบริเวณที่ทำงาน

- รักษาความสะอาดและจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอในบริเวณที่ทำงาน บริเวณที่มีมืดหรือมีของวางระเกะระกะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบริเวณที่อาจเกิดการระเบิด เช่น เมื่อมีของเหลว แก๊ส หรือฝุ่นละอองที่ไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าจะทำให้ประกายไฟที่อาจทำให้เกิดประกายไฟหรือเปลวไฟขึ้นได้
- ระวังไม่ให้เด็กเล็กและคนเดินผ่านไปมาเข้าใกล้ในขณะที่ยังงานเครื่องมือไฟฟ้า สิ่งรบกวนอาจทำให้คุณเสียสมาธิได้

2) ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

- ปลั๊กไฟของเครื่องต้องเป็นชนิดเดียวกับตัวรับ ห้ามตัดแปลงปลั๊กไม่ว่าด้วยวิธีใด ห้ามใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์ใดๆ กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน (ลงกราวด์) ปลั๊กที่ไม่มีการตัดแปลงและตัวรับชนิดเดียวกันจะช่วยลดความเสี่ยงจากการเกิดไฟฟ้าช็อต
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสพื้นผิวที่ต่อสายดินหรือลงกราวด์ เช่น ท่อ หม้อน้ำ เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตหากร่างกายเป็นสื่อเชื่อมต่อลงดินหรือลงกราวด์
- อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกฝนหรืออยู่ในสภาพที่เปียกชื้น น้ำที่เข้าเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟฟ้าช็อต
- ห้ามใช้สายไฟผิดวัตถุประสงค์ ห้ามใช้สายไฟเพื่อการหิ้ว ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้พ้นจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือ ชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่ สายไฟที่ชำรุดหรือพันกันเป็นการเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อต
- เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ให้ใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานนอกอาคาร ใช้สายไฟที่เหมาะสมสำหรับใช้นอกอาคารจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าช็อต

- ก) หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบริเวณที่ชื้นและได้ ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (RCD) ที่จัดไว้ให้ การใช้ RCD จะเป็นการลดความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าช็อต

3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ก) ตื่นตัวและมีสมาธิกับสิ่งที่คุณกำลังทำ รวมทั้งใช้สามัญสำนึกในขณะที่กำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อยหรือได้รับอิทธิพลจากยาแอลกอฮอล์ หรือการรักษาบางอย่าง การขาดความระมัดระวังในการใช้เครื่องมือไฟฟ้าแม้ชั่วขณะหนึ่งอาจทำให้น้ำตเจ็บสาหัสได้
- ข) ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัยกันส้น หมวกนิรภัย หรืออุปกรณ์ป้องกันเสียงดังที่ใช้ในสภาวะที่เหมาะสมจะช่วยลดอาการบาดเจ็บทางร่างกาย
- ค) ปกป้องเครื่องเปิดทำงานโดยไม่ตั้งใจ สวิตช์ต้องอยู่ในตำแหน่งปิดก่อนที่จะเสียบปลั๊กของเครื่องเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ หรือก่อนยกหรือหิ้วเครื่องมือ การยกเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่นิ้วอยู่ที่สวิตช์ หรือใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่สวิตช์เปิดอยู่ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- ง) ถอดกุญแจปรับตั้งหรือประแจออกก่อนเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
- จ) ห้ามยื่นแขนง่าขาขณะใช้เครื่อง ควรยืนในท่าที่เหมาะสมและสมดุลตลอดเวลา เพื่อช่วยในการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดียิ่งขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ฉ) แต่งกายให้เหมาะสม ห้ามสวมเสื้อผ้าหลวมหรือใส่เครื่องประดับ ครอบผม ชายเสื้อ และถุงมือให้ห่างจากชิ้นส่วนที่กำลังหมุน เสื้อผ้าที่หลวมหรือยาวรุ่มร่าม เครื่องประดับ หรือผมที่ยาวอาจเข้าไปพันกับชิ้นส่วนที่กำลังหมุน
- ช) หากมีอุปกรณ์สำหรับดูดและเก็บฝุ่น ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้อุปกรณ์เก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นได้

4) การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- ก) ห้ามฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า เลือกใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องตรงกับลักษณะการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องย่อมทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่า เมื่อใช้งานตามที่คิดที่เครื่องมือได้รับการออกแบบมา
- ข) ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์เปิดปิดเครื่องไม่ทำงาน เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมผ่านสวิตช์ได้ ถือว่ามีอันตรายและต้องส่งซ่อม
- ค) ถอดปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าออกจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือถอด แบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับแต่ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า มาตรการเพื่อความปลอดภัยเชิงป้องกันนี้จะช่วยลด

ความเสี่ยงในการเปลือเปิดเครื่องให้ทำงานโดยไม่ตั้งใจ

- ง) เก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานไว้ในหิ้งมือเด็ก และไมอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้เป็นผู้ใช้เครื่องมือ เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายหากอยู่ในมือผู้ใช้ที่ไม่มีความชำนาญ
- จ) บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า ตรวจสอบว่าชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ได้มีการวางไม่ตรงแนวหรือติดขัดหรือไม่ มีชิ้นส่วนที่แตกหัก และสภาพอื่นใดที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้าหรือไม่ หากชำรุดเสียหาย ให้นำเครื่องมือไปส่งซ่อมก่อนนำมาใช้ อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าไม่ดีพอ
- ฉ) เครื่องมือตัดต้องคมและสะอาดอยู่เสมอ เครื่องมือตัดที่ได้รับบาดเจ็บหรือสกปรกอย่างถูกต้องและมีความคม ตัดคม จะมีปัญหาติดขัดน้อย และควบคุมได้ง่ายกว่า
- ช) ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และดอกสว่านของเครื่องมือ เป็นต้น ให้ตรงตามข้อปฏิบัติเหล่านี้ โดยพิจารณาถึงสภาพการทำงานและงานที่ท่านเป็นสำคัญ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตรายได้

5) การบริการ

- ก) ให้ช่างซ่อมที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้ซ่อมเครื่องมือ และใช้อะไหล่แท้เท่านั้น ซึ่งจะช่วยรับประกันได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้ายังมีความปลอดภัยอยู่

คำแนะนำความปลอดภัยเพิ่มเติมสำหรับสว่านโรตารี

- สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง การเผชิญกับเสียงดังมาก อาจทำให้สูญเสียความสามารถในการได้ยิน
- ใช้มือจับเสริมที่นำมาพร้อมกับเครื่อง การสูญเสียการควบคุมเครื่องอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
- จับเครื่องมือไฟฟ้าที่พื้นผิวส่วนที่ใช้จับซึ่งมีฉนวนป้องกันเมื่อใช้งานเครื่องมือและอุปกรณ์เสริมที่ใช้กับงานตัด ซึ่งอาจสัมผัสสว่านไฟฟ้าที่อยู่หรือสายไฟของตัวเครื่องเอง อุปกรณ์เสริมสำหรับงานตัดที่สัมผัสลวดสายไฟ "ที่มีไฟฟ้า" อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องที่ถูกลสัมผัส "มีไฟฟ้า" และทำให้ผู้ใช้เครื่องถูกไฟฟ้าช็อตได้
- ใช้แฉกมียัดหรือวิธีอื่น ๆ ที่ได้ผลเพื่อยึดและรองชิ้นงานบนแท่นที่มั่นคง การใช้มือจับหรือให้ชิ้นงานทั้งกับลำตัวจะไม่มั่นคงเพียงพอและอาจทำให้สูญเสียการควบคุมได้
- สวมแว่นตานิรภัยหรืออุปกรณ์ป้องกันดวงตาแบบอื่น ๆ การเจาะกระแทกด้วยสว่านไฟฟ้าจะทำให้เศษชิ้นงานปลิวได้ เศษชิ้นงานที่ปลิวออกมาอาจทำลายดวงตาได้อย่างร้ายแรง สวมหมวกกันฝุ่นหรือหน้ากากป้องกันขณะปฏิบัติงานที่อาจมีฝุ่นฟุ้งกระจาย อาจจำเป็นต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังสำหรับการทำงานส่วนใหญ่
- จับที่ตำแหน่งจับของเครื่องมือให้มั่นคงตลอดเวลา อย่าใช้เครื่องมือทำงานใดๆ โดยไม่จับเครื่องมือด้วยมือทั้งสองข้าง ขณะนำให้มือจับเสริมด้านข้างตลอดเวลา การใช้เครื่องมือนี้ด้วยมือข้างเดียวจะทำให้สูญเสียการ

ควบคุม การเจาะทะลุหรือการเจาะเข้าวัสดุที่แข็งอย่าง เช่น เหล็กเส้น อาจก่อให้เกิดอันตรายได้เช่นกัน **ชั้นมือจับเสริมด้านข้างให้แน่นก่อนใช้งาน**

- **อย่าใช้งานเครื่องมือนี้ต่อเนื่องเป็นเวลานาน** แรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการสกัด อาจทำให้เกิดอันตรายต่อมือและแขนของคุณ ใช้ถุงมือเพื่อลดซับแรงสั่นสะเทือนบางส่วน และลดการได้รับแรงสั่นสะเทือนเป็นเวลานาน โดยหยุดเครื่องเป็นระยะๆ
- **ห้ามปรับแต่งดอกสว่าน/ดอกสกัดเอง** ควรให้ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ทำการปรับแต่งดอกสกัด หากปรับแต่งดอกสกัดอย่างไม่ถูกต้อง อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้
- **สวมถุงมือในขณะที่ใช้งานเครื่องมือหรือเปลี่ยนดอกสว่าน/ดอกสกัด** เศษชิ้นส่วนโลหะบนเครื่องมือและดอกสว่าน/ดอกสกัดอาจร่อนมากในระหว่างการใช้งานเครื่องมือ เศษชิ้นเล็กๆ จากวัสดุที่แตกหักอาจทำอันตรายต่อมือได้หากไม่ได้สวมถุงมือ
- **อย่าวางเครื่องมือจนกว่าดอกสว่าน/ดอกสกัดจะหยุดหมุนแล้ว** ดอกสว่าน/ดอกสกัดที่ยังหมุนอยู่ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
- **อย่าใช้ค้อนกระแทกดอกสว่าน/ดอกสกัดที่ติดขัด** อยู่ให้หลุดออก ชิ้นโลหะหรือเศษวัสดุอาจหลุดออกมาและทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
- **ดอกสกัดที่สึกเพียงเล็กน้อย สามารถทำให้คมขึ้นได้โดยการเจียร**
- **พยายามเก็บสายไฟให้ห่างจากดอกสว่านที่กำลังหมุน** อย่าพันสายไฟกับอวัยวะใดๆ บนร่างกายของคุณ หากสายไฟพันรอบดอกสว่าน/ดอกสกัดที่กำลังหมุน อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บและสูญเสียการควบคุมได้

! **คำเตือน:** เราแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูดที่มีกระแสไฟไม่เกิน 30 มิลลิแอมป์

ความเสี่ยงอื่นๆ ที่ยังมีอยู่

การใช้งานสว่านเจาะกระแทกโรตารีอาจเป็นสาเหตุของความเสียหายดังต่อไปนี้:

- การบาดเจ็บจากการสัมผัสชิ้นส่วนของเครื่องมือที่กำลังหมุนหรือชิ้นส่วนที่มีความร้อน
- แม้จะปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องและใช้อุปกรณ์นิรภัยแล้วก็ตาม แต่ก็ไม่สามารถหลีกเลี่ยงความเสี่ยงบางอย่างได้ ความเสี่ยงเหล่านั้นได้แก่:
- ความบกพร่องในการได้ยินเสียง
- ความเสี่ยงของการหนีบถูกนิ้วในขณะที่เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม
- อันตรายต่อสุขภาพซึ่งมีสาเหตุจากการสูดหายใจเอาฝุ่นที่เกิดจากการทำงานกับคอนกรีต และ/หรือปูน
- ความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บจากเศษชิ้นงานที่ปลิว
- ความเสี่ยงที่จะเกิดรอยไหม้เนื่องจากอุปกรณ์เสริมที่ร่อนชิ้นในระหว่างใช้งาน
- ความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บเนื่องจากการใช้งานเป็นเวลานาน

ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

มอเตอร์ไฟฟ้าออกแบบมาเพื่อใช้กับแรงดันไฟฟ้าขนาดเดียวกันนั้น ต้องตรวจสอบกำลังไฟเพื่อให้ตรงกับแรงดันไฟฟ้าบนแผ่นแสดงพิกัดเสมอ



เครื่องมือ DEWALT ใช้ระบบजनสองชั้นที่ตรงตามมาตรฐาน EN60745 จึงไม่จำเป็นต้องใช้สายดิน



คำเตือน: กรณีใช้อุปกรณ์ที่ใช้ไฟ 115 โวลต์ ต้องใช้งานผ่านหม้อแปลงเดี่ยวแบบมีอุปกรณ์ป้องกัน พร้อมทั้งแผ่นสายดินระหว่างขดลวดปฐมภูมิ และขดลวดทุติยภูมิ

ถ้าสายไฟของตัวเครื่องชำรุดเสียหาย ต้องเปลี่ยนเป็นสายไฟที่จัดเตรียมมาเป็นพิเศษซึ่งสั่งซื้อได้จากศูนย์บริการของ DEWALT

การใช้สายพวง

ในกรณีที่ต้องใช้สายพวง ให้ใช้สายพวง 3 ขั้ว ที่ผ่านการรับรองและเหมาะกับปริมาณไฟเข้าของอุปกรณ์ (ดูที่ **ข้อมูลด้านเทคนิค**) ขนาดต่ำสุดของสายไฟคือ 1.5 ตร.มม. ความยาวสูงสุดคือ 30 ม.

เมื่อมีการใช้อุปกรณ์ม้วนเก็บสายไฟ ให้คลายสายไฟออกจนหมดทุกครั้ง

สิ่งที่อยู่ในบรรจุภัณฑ์

ภายในบรรจุภัณฑ์ประกอบด้วย:

- สว่านเจาะกระแทกโรตารี 1 เครื่อง
- มือจับเสริมด้านข้าง 1 ชิ้น
- กล่องเครื่องมือ 1 กล่อง
- คู่มือการใช้งาน 1 เล่ม

- โปรดตรวจหารอยรอยความเสียหายของเครื่องมือชิ้นส่วน หรืออุปกรณ์เสริม ที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการขนส่ง
- โปรดอ่านและทำความเข้าใจคู่มือเล่มนี้ก่อนการใช้งาน

สัญลักษณ์บนเครื่องมือ

รูปภาพต่อไปนี้จะเป็นสัญลักษณ์ของเครื่องมือ:



โปรดอ่านคู่มือแนะนำการใช้ก่อนใช้งาน



สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง



สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตา

ตำแหน่งของรหัสวันที่ (รูป A)

รหัสวันที่ **13** ซึ่งรวมถึง ปีที่ผลิต จะพิมพ์ไว้บนตัวเครื่องตัวอย่างเช่น:

2017 XX XX
ปีที่ผลิต

คำอธิบาย (รูป A)

! **คำเตือน:** ห้ามปรับแต่งเครื่องมือไฟฟ้าหรือชิ้นส่วนใดๆ โดยเด็ดขาด เพราะอาจทำให้เครื่องมือชำรุดหรือผู้ใช้ได้รับบาดเจ็บได้

- 1 สวิตช์
- 2 มือจับเสริมด้านข้าง
- 3 จุดใส่มือจับเสริมด้านข้าง
- 4 สวิตช์เลือกโหมด
- 5 ตัมจับตัวหลัก
- 6 หัวจับดอกสว่าน
- 7 ปลอกล๊อค
- 8 สวิตช์ล๊อค (เฉพาะรุ่น D25733, D25773 เท่านั้น)
- 9 ปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วและแรงกระแทกแบบอิเล็กทรอนิกส์

- 10 ไฟ LED สีแดงแสดงระบบป้องกันการหมุน (เฉพาะรุ่น D25733, D25773 เท่านั้น)
- 11 ไฟ LED สีเหลืองแสดงการสึกหรอของแปรงถ่าน (เฉพาะรุ่น D25733, D25773 เท่านั้น)
- 12 ช่องติดตั้งแบตเตอรี่มือ DEWALT
- 13 รหัสส่วนที่

วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

ส่วนเจาะกระแทกโรตารีสำหรับงานหนักเครื่องนี้ ได้รับการออกแบบมาสำหรับงานเจาะก่อสร้าง และงานถากแบบมีออาชีพ

ห้าม ใช้งานหากอยู่ในบริเวณที่เปียกชื้น หรือมีของเหลว ไวไฟหรือแก๊สอยู่ในบริเวณดังกล่าว

ส่วนเจาะกระแทกโรตารีสำหรับงานหนักเครื่องนี้เป็นเครื่องมือไฟฟ้าสำหรับมืออาชีพ

ห้าม ปล่อยให้เด็กสัมผัสกับเครื่องมือ ผู้ใช้ที่ไม่มีประสบการณ์มาก่อนต้องได้รับการดูแลในขณะใช้เครื่องมือนี้

- ผู้เยาว์และผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ เครื่องมือนี้ไม่ได้มีไว้เพื่อการใช้งานโดยผู้เยาว์หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญโดยไม่มีการควบคุมดูแล
- เครื่องมือนี้ไม่ได้มีไว้เพื่อการช่างานโดยบุคคล (ซึ่งรวมถึงผู้เยาว์) ที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ทางกรับความรู้สึก หรือทางจิตประสาท หรือขาดประสบการณ์ ความรู้ และทักษะ เว้นเสียแต่จะได้รับการควบคุมดูแลหรือคำแนะนำการใช้เครื่องมือโดยผู้ที่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของบุคคลเหล่านั้น ห้ามปล่อยให้เยาว์ไว้กับเครื่องมือนี้ตามลำพัง

คุณสมบัติซอฟต์แวร์

คุณสมบัติซอฟต์แวร์ ทำให้อัตรากระแทกเกิดขึ้นช้าลง ดังนั้นจึงป้องกันดอกสว่านเลื่อนออกจากตำแหน่งที่ต้องการเจาะเมื่อเริ่มเดินเครื่อง

นอกจากนี้ คุณสมบัติซอฟต์แวร์ยังช่วยลดปฏิกิริยาตอบสนองต่อแรงบิดระดับกลางที่ถูกส่งผ่านไปยังเฟืองเกียร์และผู้ปฏิบัติงาน หากส่วนเจาะกระแทกเริ่มเดินเครื่องโดยที่ดอกสว่านอยู่ในรูเดิม

ระบบควบคุมแรงสั่นสะเทือนแบบแอ็คทีฟ (AVC)

เพื่อการควบคุมแรงสั่นสะเทือนที่ดีที่สุด ให้จับเครื่องมือตั้งที่อธิบายไว้ใน **ตำแหน่งการจับที่ถูกต้อง** และปรับแรงดันให้เหมาะสม เพื่อให้อุปกรณ์หน่วงแรงกระแทกบนมือจับหลักมีจังหวะไม่ที่ช้าหรือเร็วเกินไป

ตัวควบคุมแรงสั่นสะเทือนแบบแอ็คทีฟทำหน้าที่ดูดซับแรงสั่นสะเทือนที่สะท้อนมาจากการสกดให้ลดน้อยลง การลดระดับการสั่นของมือและแขนให้ต่ำลง จะช่วยให้รู้สึกสบายขึ้น จึงสามารถใช้เครื่องมือได้เป็นเวลานาน และยังช่วยยืดอายุการใช้งานของเครื่องด้วย

ส่วนโรตารีต้องการแรงกดที่เพียงพอเพื่อให้ตัวควบคุมแรงสั่นสะเทือนแบบแอ็คทีฟทำงานเท่านั้น การใช้แรงกดมากเกินไป ไม่ได้ทำให้เครื่องมือเจาะหรือสกดได้เร็วขึ้น แต่จะทำให้ตัวควบคุมแรงสั่นสะเทือนไม่ทำงาน

ระบบป้ายติดตามเครื่องมือ DEWALT (รูป A) (เฉพาะรุ่น D25733, D25773 เท่านั้น)

อุปกรณ์เสริม

ส่วนโรตารีจะมาพร้อมกับช่องสำหรับติดตั้ง **12** และที่ยึดสำหรับการติดตั้งป้ายเครื่องมือ DEWALT คุณจำเป็นต้องใช้ปลายดอกสว่าน T20 สำหรับการติดตั้งป้าย ป้ายเครื่องมือ DEWALT ใต้การออกแบแบบมาเพื่อให้ง่ายต่อการติดตามและระบุตำแหน่งของเครื่องมือไฟฟ้า, อุปกรณ์ และเครื่องจักร โดยใช้แอป DEWALT Tool Connect™ สำหรับการติดตั้งป้ายเครื่องมือ DEWALT ที่ถูกต้อง โปรดดูคู่มือป้ายเครื่องมือ DEWALT

สวิตช์ล๊อค (รูป A) (เฉพาะรุ่น D25733, D25773 เท่านั้น)

เฉพาะโหมดการสกดเท่านั้น

สวิตช์ล๊อค **8** จะให้ความสะดวกสบายเพิ่มขึ้นเมื่อใช้งานเป็นเวลานานๆ หากต้องการล๊อคเครื่อง ให้กดสวิตช์ล๊อคไว้ที่ตำแหน่งเปิดขมเขเครื่องมือกำลังทำงาน เครื่องมือจะยังคงทำงานต่อไปหลังจากปล่อยสวิตช์แล้ว การปลดล๊อคและปิดเครื่องมือ ให้กดและปล่อยสวิตช์

ตัวควบคุมความเร็วและแรงกระแทกแบบอิเล็กทรอนิกส์ (รูป A)

ตัวควบคุมความเร็วและแรงกระแทกแบบอิเล็กทรอนิกส์ช่วยให้สามารถใช้งานดอกสว่านขนาดเล็กได้โดยไม่เสียต่อการทำให้ดอกสว่านเสียหาย สามารถเจาะกระแทกวัสดุที่เปราะบางและน้ำหนักเบาได้โดยไม่ทำให้พื้นวัสดุแตกหักและมีการควบคุมงานถากแบบละเอียดอย่างเหมาะสม

หากต้องการตั้งค่า ปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วและแรงกระแทกแบบอิเล็กทรอนิกส์ **9** ให้เลื่อนปุ่มไปที่ระดับที่ต้องการ ยิ่งตัวเลขสูงขึ้น ความเร็วและแรงกระแทกก็จะสูงขึ้น การตั้งค่าปุ่มเลื่อนทำให้เครื่องมือมีความยืดหยุ่นสูงและสามารถปรับให้เหมาะสมกับการใช้งานที่หลากหลายได้ การตั้งค่าดังกล่าวขึ้นอยู่กับขนาดของดอกสว่านและความแข็งของพื้นผิววัสดุที่จะทำการเจาะ

- เมื่อสกดหรือเจาะวัสดุที่อ่อนหรือแตกหักง่าย หรือเมื่อต้องการให้มีการแตกหักน้อยที่สุด ให้ปรับตั้งปุ่มเลื่อนไปที่ค่าต่ำ
- เมื่อเจาะวัสดุที่แข็งมากขึ้น ให้ปรับตั้งปุ่มเลื่อนไปที่ค่าสูง

คลังชีพ้องกันการโอเวอร์โหลด

ในกรณีที่ดอกสว่านติดขัด ตัวขับเคลื่อนสว่านจะหยุด เนื่องจากจะมีแรงสะท้อนกลับเกิดขึ้น ให้จับเครื่องมือด้วยมือทั้งสองข้างและยืนให้มั่นคงเสมอ หลังจากที่ทำงานหนักเกินไป ให้ปล่อยและกดคลังชีพ้องเร่งให้เครื่องทำงานอีกครั้ง

คลังชีพ้องตกโล

เครื่องมือนี้มีคลังชีพ้องตกโล การบ่งบอกว่าคลังชีพ้องทำงานคือจะได้ยินเสียงคลังชีพ้องพร้อมกับการสั่นสะเทือนที่เพิ่มขึ้น

ระบบป้องกันการหมุน (เฉพาะรุ่น D25733, D25773 เท่านั้น)



นอกจากคลังชีพ้อง ระบบป้องกันการหมุนยังเพิ่มความสะดวกสบายและความปลอดภัยผ่านเทคโนโลยีป้องกันการหมุนตัวขณะใช้งาน มีความสามารถในการตรวจจับในกรณีที่ผู้ใช้สูญเสียการควบคุมสว่านไฟฟ้าดังกล่าว เมื่อตรวจพบการติดขัด แรงบิดและความเร็วจะลดลงทันที คุณลักษณะนี้ป้องกันการหมุนตัวของเครื่องมือ ซึ่งจะช่วยลดการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นกับข้อมือ

ไฟแสดงระบบป้องกันการหมุน **10** จะส่องสว่างเพื่อแสดงสถานะ

ไฟ LED แสดงระบบป้องกันการหมุนและการทำงาน (รูป A)

(เฉพาะรุ่น D25733, D25773 เท่านั้น)

สว่านโรตารีจะมีไฟ LED สองดวง เพื่อใช้แสดงฟังก์ชันการป้องกันการหมุน (ADC) และแสดงการทำงาน โปรดดูที่ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับฟังก์ชันการทำงานของไฟ LED ที่ตาราง

ฟังก์ชันไฟ LED	คำอธิบาย
 สีแดง (กำลังกะพริบ)	การล๊อค/ระบบการทำงานไฟ LED แสดงสถานะระบบป้องกันการหมุน 10 จะสว่างขึ้นหากมีการใช้สวิทช์ล๊อค 8 ในโหมดใดๆ ก็ตาม ยกเว้นโหมดการสกัด หรือหากเครื่องมือเกิดขัดข้องหรือแปรงถ่านชำรุดหมดแล้ว
 สีแดง (ค้างอยู่ตลอด)	ป้องกันการหมุน มีการป้องกันการหมุนเกิดขึ้น ทำให้เครื่องมือหมุนช้า
 สีเหลือง (ค้างอยู่ตลอด)	การทำงานของแปรงถ่านไฟ LED สีเหลืองแสดงการสึกหรอของแปรงถ่าน 11 จะติดสว่างเมื่อแปรงถ่านใกล้จะชำรุด ซึ่งหมายความว่าต้องนำเครื่องมือเข้ารับบริการภายใน 8 ชั่วโมงหลังจากการใช้งาน

การประกอบและการปรับแต่ง

⚠ คำเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บรุนแรง ต้องปิดเครื่องมือและถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการปรับตั้ง หรือทำการถอด/ติดตั้งอุปกรณ์ยึดติดหรืออุปกรณ์เสริมใดๆ ทุกครั้ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิทช์อยู่ในตำแหน่งปิด (OFF) การปลดเปิดเครื่องโดยไม่ตั้งใจอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้

มือจับเสริมด้านข้าง (รูป A, B)

⚠ คำเตือน: เพื่อลดโอกาสเสี่ยงเกิดการบาดเจ็บส่วนบุคคล โปรดใช้งานเครื่องมือโดยติดตั้งมือจับเสริมด้านข้างให้เหมาะสมเสมอ การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนี้อาจทำให้มือจับเสริมด้านข้างหลุดเลื่อนในระหว่างใช้งานเครื่องมือ ซึ่งส่งผลให้สูญเสียการควบคุมเครื่องมือได้ โปรดจับเครื่องมือด้วยมือทั้งสองข้างเพื่อให้ความคุมเครื่องมือได้เต็มที่

มือจับเสริมด้านข้าง **2** ประกอบอยู่ที่บริเวณด้านหน้าของชุดอุปกรณ์และสามารถหมุนได้ 360 องศา เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทั้งมือซ้ายและขวา

การติดตั้งมือจับเสริมด้านข้างแบบตั้งตรง (รูป B)

- ขยายวงแหวนของมือจับเสริมด้านข้าง **2** ให้กว้างขึ้นโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกา
- เลื่อนขึ้นส่วนประกอบลงบนส่วนปลายของเครื่องมือโดยสอดผ่านแหวนเหล็ก **14** เลื่อนผ่านหัวจับดอกสว่านและปลอกล้อคมายังตำแหน่งปลอกหัวจับดอก **3**
- หมุนมือจับเสริมด้านข้างเข้าไปยังตำแหน่งที่ต้องการ หากต้องการเจาะกระแทกโดยใช้ดอกสว่านสำหรับงานหนักในการเจาะแนวระนาบ ให้ติดตั้งมือจับเสริมด้านข้างกับเครื่องมือโดยทามุมที่ 20 องศาโดยประมาณ เพราะจะเป็นตำแหน่งที่ควบคุมได้ดีที่สุด
- ล๊อคมือจับเสริมด้านข้างที่ติดตั้งให้เข้าที่โดยหมุนด้านจับ **2** ให้แน่นตามที่ศทางเข็มนาฬิกาเพื่อให้ขึ้นส่วนประกอบไม่หมุนไปมา

ดอกสว่าน/ดอกสกัดและหัวจับดอกสว่าน/ดอกสกัด

⚠ คำเตือน: อันตรายจากไฟไหม้ สวมถุงมือขณะเปลี่ยนดอกสว่าน/ดอกสกัดเสมอ เศษชิ้นส่วนโลหะบนเครื่องมือและดอกสว่าน/ดอกสกัดอาจร้อนมากในระหว่างการใช้งานเครื่องมือ เศษชิ้นเล็กๆ จากวัสดุที่แตกหักอาจทำอันตรายต่อมือได้หากไม่ได้สวมถุงมือ

สว่านเจาะกระแทกเครื่องนี้สามารถใช้งานได้กับดอกสว่านที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความต้องการในการใช้งาน ใช้ดอกสว่านที่คมเท่านั้น

การใส่และการถอดประกอบอุปกรณ์เสริม SDS-MAX (รูป C)

เครื่องมือนี้ใช้ดอกสว่านและดอกสกัด SDS MAX (โปรดดูกรอบเล็กในภาพ C ซึ่งแสดงภาพตัดขวางของก้านดอกสว่าน SDS MAX)

- ทำความสะอาดก้านดอกสว่าน
- ดึงปลอกล๊อค **7** กลับ แล้วสอดก้านดอกสว่าน

3. หมุนดอกสว่านเล็กน้อยจนกระทั่งปลอกล๊อคเข้าในตำแหน่ง
4. ลองดึงดอกสว่านออกเพื่อตรวจสอบว่าดอกสว่านล๊อคอยู่ในตำแหน่งถูกต้องแล้ว สำหรับคุณสมบัติการดอกกระแทก ดอกสว่านจะต้องเคลื่อนตามแนวแกนได้หลายเซนติเมตรเมื่อล๊อคอยู่ในหัวจับดอกสว่าน
5. การถอดประกอบดอกสว่าน ให้ดึงปลอกล๊อคตัวจับดอกสว่าน **7** กลับ แล้วดึงดอกสว่านออกจากหัวจับดอกสว่าน **6**

การใช้งาน

วิธีการใช้เครื่อง

! คำเตือน: ทำตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและข้อกำหนดที่บังคับใช้เสมอ

! คำเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บรุนแรง ต้องปิดเครื่องมือและถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการปรับตั้ง หรือทำการถอด/ติดตั้งอุปกรณ์ยึดติดหรืออุปกรณ์เสริมใดๆ ทุกครั้ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิด (OFF) การเผลอเปิดเครื่องโดยไม่ได้อิงใจอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้

ตำแหน่งการจับที่ถูกต้อง (รูป D)

! คำเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บที่รุนแรง ให้จับเครื่องมือในตำแหน่งที่ถูกต้องทุกครั้ง ดังแสดงในภาพ

! คำเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บสาหัส จะต้องจับเครื่องมือให้แน่นทุกครั้ง เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับแรงปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นแบบทันทีทันใด

ตำแหน่งของการจับที่ถูกต้องคือ มือหนึ่งอยู่บนมือจับหลัก **5** อีกมือหนึ่งอยู่บนมือจับเสริมด้านข้าง **2**

โหมดการทำงาน (รูป A)

! คำเตือน: ห้ามเลือกโหมดการทำงานในขณะที่เครื่องมือกำลังทำงานอยู่

เครื่องมือนี้มีสวิตช์เลือกโหมด **4** ติดตั้งไว้ เพื่อเลือกโหมดใช้งานที่เหมาะสมตามที่ต้องการ

สัญลักษณ์	โหมด	การใช้งาน
	การเจาะกระแทก	การเจาะเข้าไปในคอนกรีตและปูน
	การสกัด	สำหรับงานสกัดเบา
	การปรับดอกสว่าน/ดอกสกัด	การปรับตำแหน่งดอกสว่าน/ดอกสกัด

การเลือกโหมดการทำงาน

- หมุนตัวบิดเลือกโหมดเพื่อให้ลูกศรชี้ไปที่สัญลักษณ์ตามโหมดที่ต้องการ

หมายเหตุ: สวิตช์เลือกโหมด **4** จะต้องชี้ไปที่โหมดเจาะปั่น เจาะกระแทก หรือกระแทกอย่างเดียวโหมดใดโหมดหนึ่งเสมอ ไม่มีโหมดการทำงานที่อยู่ระหว่างตำแหน่งเหล่านี้ บางครั้งอาจจำเป็นต้องเดินเครื่องมอเตอร์เล็กน้อยหลังเปลี่ยนจากโหมด 'การสกัด' เป็นโหมด 'การเจาะ' เพื่อให้เฟืองภายในเข้าที่

การกำหนดตำแหน่งของดอกสกัด (รูป A)

ดอกสกัดสามารถกำหนดและล๊อคตำแหน่งได้ถึง 24 ตำแหน่ง

1. หมุนสวิตช์เลือกโหมด **4** จนกระทั่งเครื่องหมายอยู่ตรงกับตำแหน่ง **0**
2. หมุนดอกสกัดในตำแหน่งที่ต้องการ
3. ดึงสวิตช์เลือกโหมด **4** "ไปที่ตำแหน่ง "เฉพาะการสกัดเท่านั้น"
4. มิดดอกสกัดจนกระทั่งดอกสกัดเข้าล๊อคในตำแหน่ง

แสดงการใช้งาน (รูป A)

! คำเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บ ให้ตรวจสอบทุกครั้งว่าชิ้นงานได้ยึดหรือจับไว้นานหนาดีแล้ว หากเจาะวัสดุบาง ให้รองด้วยล๊อคไม้เพื่อป้องกันไม่ให้วัสดุเสียหาย

! คำเตือน: รอจนกระทั่งมอเตอร์หยุดนิ่งก่อนเปลี่ยนทิศทางการทำงานทุกครั้ง

การเปิดและปิดสวิตช์ (รูป A)

กดสวิตช์ **1** ลง เพื่อเปิดเครื่อง
ปล่อยสวิตช์เพื่อปิดเครื่อง

การเจาะโดยใช้ดอกสว่าน (รูป A)

1. ใสดอกสว่านที่เหมาะสม
2. ดึงสวิตช์ปรับโหมด **4** ไปที่ตำแหน่งการเจาะกระแทก
3. ปรับตั้งปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วและแรงกระแทกแบบอิเล็กทรอนิกส์ **9**
4. ประกอบและปรับตั้งมือจับเสริมด้านข้าง **2**
5. ทำเครื่องหมายจุดที่ต้องการเจาะรู
6. แตะดอกสว่านลงบนจุดนั้น แล้วเปิดสวิตช์เครื่องมือ
7. ปิดสวิตช์เครื่องมือทุกครั้งเมื่อทำงานเสร็จแล้วและก่อนดึงปลั๊กออก

การเจาะโดยใช้ดอกคอร์ดริง (รูป A)

1. ใสดอกคอร์ดริงที่เหมาะสม
2. ประกอบดอกสว่านนำศูนย์เข้ากับดอกคอร์ดริง
3. ดึงสวิตช์ปรับโหมด **4** ไปที่ตำแหน่งการเจาะกระแทก
4. หมุนปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วและแรงกระแทกแบบอิเล็กทรอนิกส์ **9** ไปที่ค่าความเร็วปานกลางหรือความเร็วสูง
5. ประกอบและปรับตั้งมือจับเสริมด้านข้าง **2**
6. แตะดอกสว่านนำศูนย์ลงบนจุดนั้น แล้วเปิดสวิตช์เครื่องมือ เจาะเข้าไปจนกระทั่งดอกคอร์ดริงทะลุผ่านเข้าไปในคอนกรีตประมาณ 1 ซม.
7. หยุดเครื่องมือและนำดอกสว่านนำศูนย์ออก ใสดอกคอร์ดริงกลับเข้าไปในช่องเจาะ แล้วเริ่มเจาะต่อไป

- เมื่อเจาะผ่านโครงสร้างที่หนากว่าความลึกของดอกคอร์ดริง ให้ถอนออกจากช่องทรงกระบอกคอนกรีตหรือแกนคว้านภายในดอกสว่านที่ช่วงชักปกติ เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้คอนกรีตรอบๆ ช่องที่เจาะมีการแตกออก ก่อนอื่นให้ใช้ดอกสว่านนำศูนย์เจาะรูตรงกลางจนทะลุผ่านโครงสร้าง จากนั้นเจาะแกนคว้านเพียงครึ่งหนึ่งเข้ามาจากแต่ละด้าน
- ปิดสวิตช์เครื่องทุกครั้งเมื่อทำงานเสร็จแล้ว และก่อนดึงปลั๊กออก

การสกัดและการถาก (รูป A)

- ใส่หัวสกัดที่เหมาะสม แล้วหมุนหัวสกัดด้วยมือเพื่อล๊อคเข้าในตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งใน 24 ตำแหน่ง
- ตั้งสวิตช์เลือกโหมด 4 ไปที่ตำแหน่งเฉพาะการสกัดเท่านั้น
- ปรับตั้งปุ่มเลื่อนควบคุมความเร็วและแรงกระแทกแบบอิเล็กทรอนิกส์ 9
- ประกอบและปรับตั้งมีอจับเสริมด้านข้าง 2
- เปิดสวิตช์เครื่องมือและเริ่มทำงาน
- ปิดสวิตช์เครื่องทุกครั้งเมื่อทำงานเสร็จแล้ว และก่อนดึงปลั๊กออก

การบำรุงรักษา

เครื่องมือไฟฟ้า DEWALT ออกแบบมาเพื่อให้สามารถใช้งานได้ยาวนานต่อเนื่องด้วยการบำรุงรักษาน้อยที่สุด การทำงานที่สร้างความพึงพอใจอย่างต่อเนื่องจะขึ้นอยู่กับ การดูแลรักษาที่เหมาะสมและการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ

คำเตือน: เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับบาดเจ็บรุนแรง ต้องปิดเครื่องมือและถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟก่อนทำการปรับตั้ง หรือทำการถอด/ติดตั้งอุปกรณ์ยึดติดหรืออุปกรณ์เสริมใดๆ ทุกครั้ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิด (OFF) การเผลอเปิดเครื่องโดยไม่ตั้งใจอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บได้



การหล่อลื่น

ไม่ต้องใช้สารหล่อลื่นเพิ่มเติมกับเครื่องมือไฟฟ้านี้



การทำความสะอาด

คำเตือน: หมั่นเป่าสิ่งสกปรกและฝุ่นละอองที่สะสมออกจากตัวเครื่องเป็นประจำด้วยลมแห้ง เนื่องจากสิ่งสกปรกมักสะสมอยู่ภายในและโดยรอบของระบายอากาศ สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและหน้ากากกันฝุ่นที่ได้มาตรฐานในขณะที่ดำเนินการขั้นตอนนี้



คำเตือน: ห้ามใช้สารที่เป็นตัวทำลายหรือสารเคมีที่มีฤทธิ์กัดกร่อนรุนแรงอื่นๆ ทำความสะอาดชิ้นส่วนของเครื่องมือที่ไม่ใช่โลหะ สารเคมีเหล่านี้อาจกัดกร่อนวัสดุที่ใช้ในชิ้นส่วนเหล่านี้ ใช้เฉพาะผ้าชุบน้ำสบู่อ่อนๆ เท่านั้น อย่าให้มีของเหลวใดๆ เข้าไปในเครื่องมือเด็ดขาด ห้ามจุ่มส่วนใดๆ ของเครื่องมือลงในของเหลวเด็ดขาด

อุปกรณ์เสริม



คำเตือน: เนื่องจากอุปกรณ์เสริมอื่นนอกเหนือจากที่ DEWALT มีจำหน่าย ไม่ได้ผ่านการทดสอบร่วมกับผลิตภัณฑ์นี้ จึงอาจเป็นอันตรายหากใช้อุปกรณ์เสริมดังกล่าวร่วมกับเครื่องมือนี้ เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ให้ใช้อุปกรณ์เสริมเฉพาะที่ DEWALT แนะนำให้ใช้ร่วมกับผลิตภัณฑ์เท่านั้น

ดอกสว่านและดอกสกัด SDS MAX ชนิดต่างๆ มีจำหน่ายเป็นอุปกรณ์เสริม อุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ประกอบที่ใช่จะต้องการหล่อลื่นเป็นประจำ ในบริเวณรอบๆ จุดต่อของอุปกรณ์ SDS MAX โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่ายหากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมที่เหมาะสม

การปกป้องสิ่งแวดล้อม



การเก็บรวบรวมแบบคัดแยก ห้ามทิ้งผลิตภัณฑ์และแบตเตอรี่ที่มีสัญลักษณ์นี้รวมกับขยะในครัวเรือนปกติ

ผลิตภัณฑ์และแบตเตอรี่ประกอบด้วยวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลได้ เพื่อลดความต้องการวัตถุดิบ โปรดรีไซเคิลอุปกรณ์ไฟฟ้าและแบตเตอรี่ตามข้อบังคับในท้องถิ่น ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ www.2helpU.com

MÁY KHOAN BÚA CÔNG SUẤT CAO

D25731, D25733, D25773

Xin chúc mừng!

Bạn đã chọn thiết bị của DeWALT. Qua nhiều năm kinh nghiệm, những đổi mới và phát triển sản phẩm một cách toàn diện đã khiến DeWALT trở thành một trong những đối tác tin cậy nhất đối với người sử dụng dụng cụ điện cầm tay chuyên nghiệp.

Thông số kỹ thuật

		D25731/D25733	D25773
Điện áp	V _{AC}	220-240	220-240
Tốc độ không tải	phút ¹	177-355	145-290
Số lần đập không tải/ phút	bpm	1350-2705	1105-2210
Công suất đầu vào	W	1600	1700
Lực đập đơn (EPTA 05/2009)	J	13,3	19,4
Đường kính khoan tối đa đối với thép/gỗ	mm	48/80	52/80
Mũi khoan cứng	mm	25-45	28-48
Mũi khoan lõi	mm	40-125	40-150
Đầu gài mũi khoan		SDS MAX	SDS MAX
Trọng lượng	kg	9,2	10,5



CẢNH BÁO: Để giảm nguy cơ chấn thương, hãy đọc hướng dẫn sử dụng này.

Định nghĩa: Hướng dẫn an toàn

Các định nghĩa dưới đây mô tả mức độ nghiêm trọng của từng ký hiệu. Vui lòng đọc hướng dẫn sử dụng và chú ý đến các ký hiệu này.



NGUY HIỂM: Chỉ tình huống nguy hiểm sắp xảy ra, nếu không phòng tránh, sẽ gây tử vong hoặc chấn thương nghiêm trọng.



CẢNH BÁO: Chỉ tình huống nguy hiểm tiềm ẩn, nếu không phòng tránh, có thể gây tử vong hoặc chấn thương nghiêm trọng.



THẬN TRỌNG: Chỉ tình huống nguy hiểm tiềm ẩn, nếu không phòng tránh, có thể gây chấn thương nhẹ hoặc vừa.

LƯU Ý: Chỉ một hành động không liên quan đến chấn thương cá nhân nếu không phòng tránh, có thể gây hư hỏng tài sản.



Biểu thị nguy cơ bị điện giật.



Biểu thị nguy cơ hỏa hoạn.

Cảnh báo chung về an toàn cho dụng cụ điện cầm tay



CẢNH BÁO: Đọc kỹ mọi cảnh báo an toàn, hướng dẫn, minh họa và thông số kỹ thuật đi kèm theo dụng cụ điện cầm tay này. Việc không tuân theo tất cả các hướng dẫn được liệt kê bên dưới có thể dẫn đến điện giật, cháy và/hoặc chấn thương nghiêm trọng.

GIỮ LẠI MỌI CẢNH BÁO VÀ HƯỚNG DẪN ĐỂ SAU NÀY THAM KHẢO

Thuật ngữ “dụng cụ điện cầm tay” trong phần cảnh báo chỉ thiết bị chạy bằng điện nguồn (có dây điện) hoặc thiết bị chạy bằng pin (không có dây điện).

1) An toàn tại nơi làm việc

- Khu vực làm việc phải sạch sẽ và đủ ánh sáng.** Những khu vực bừa bộn hoặc thiếu ánh sáng dễ gây tai nạn.
- Không vận hành dụng cụ điện cầm tay trong các môi trường dễ cháy nổ, như các môi trường có chất lỏng, khí ga hoặc bụi dễ cháy.** Dụng cụ điện cầm tay tạo ra các tia lửa điện có thể gây cháy bụi hoặc bốc khói.
- Không cho trẻ em và những người quan sát lại gần khi đang vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Những lúc sao lãng có thể khiến bạn mất kiểm soát.

2) An toàn điện

- Phích cắm của dụng cụ điện cầm tay phải vừa với ổ cắm. Không được sửa đổi phích cắm dưới bất kỳ hình thức nào. Không sử dụng các loại phích cắm nối cho dụng cụ điện cầm tay có nối đất.** Phích cắm nguyên trạng và ổ cắm phù hợp sẽ giúp giảm nguy cơ bị điện giật.
- Tránh tiếp xúc với các bề mặt được nối đất như đường ống, lò sưởi, bếp nướng và tủ lạnh.** Nguy cơ bị điện giật sẽ cao hơn nếu có thể bạn nối đất.
- Không để các dụng cụ điện cầm tay ngoài trời mưa hoặc ở nơi ẩm ướt.** Nước vào trong dụng cụ điện cầm tay sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- Không dùng dây điện cho các mục đích khác. Tuyệt đối không sử dụng dây điện để mang, kéo hoặc rút phích cắm dụng cụ điện cầm tay. Để dây điện cách xa nguồn nhiệt, dầu mỡ, các cạnh sắc hoặc các bộ phận chuyển động.** Dây điện bị hỏng hoặc bị vướng sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.

- e) **Khí vận hành dụng cụ điện cầm tay ngoài trời, hãy sử dụng dây nối dài phù hợp để sử dụng ngoài trời.** Sử dụng dây điện phù hợp để sử dụng ngoài trời sẽ giúp giảm nguy cơ bị điện giật.
- f) **Nếu bắt buộc phải vận hành dụng cụ điện cầm tay ở nơi ẩm ướt, hãy sử dụng nguồn được bảo vệ bởi thiết bị ngắt mạch tự động (RCD).** Sử dụng RCD giúp giảm nguy cơ bị điện giật.

3) An toàn cá nhân

- a) **Hãy tập trung, chú ý vào những gì bạn đang làm và tỉnh táo khi vận hành dụng cụ điện cầm tay. Không được sử dụng dụng cụ điện cầm tay khi bạn đang mệt hoặc đang bị ảnh hưởng của ma túy, rượu hoặc thuốc.** Chỉ một khoảnh khắc mất tập trung trong khi vận hành dụng cụ điện cầm tay cũng có thể dẫn đến chấn thương cá nhân nghiêm trọng.
- b) **Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo kính bảo hộ.** Thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày chống trượt, mũ cứng hoặc thiết bị bảo vệ tai - nếu được sử dụng ở những điều kiện phù hợp - sẽ giúp giảm các chấn thương cá nhân.
- c) **Tránh vô tình bật máy. Đảm bảo rằng công tắc ở vị trí tắt trước khi nối với nguồn điện và/hoặc pin, khi cầm hoặc mang dụng cụ.** Việc cầm dụng cụ điện cầm tay khi ngón tay đặt vào công tắc hoặc sạc pin cho dụng cụ điện cầm tay khi công tắc đang bật có thể gây tai nạn.
- d) **Hãy tháo hết khóa điều chỉnh hoặc cờ lê trước khi bật dụng cụ điện cầm tay.** Cờ lê hoặc khóa vẫn để ở bộ phận quay của dụng cụ điện cầm tay có thể dẫn đến chấn thương cá nhân.
- e) **Không được với tay. Hãy đứng ở tư thế thích hợp và luôn giữ thăng bằng.** Điều đó giúp kiểm soát dụng cụ điện cầm tay tốt hơn trong các tình huống bất ngờ.
- f) **Mặc quần áo phù hợp. Không mặc quần áo rộng hoặc đeo đồ trang sức. Giữ cho tóc, quần áo và găng tay tránh xa các bộ phận chuyển động.** Quần áo rộng, đồ trang sức hoặc tóc dài có thể bị mắc vào các bộ phận chuyển động.
- g) **Nếu các thiết bị được cung cấp để kết nối các phương tiện hút hoặc gom bụi, phải đảm bảo những thiết bị này được kết nối và sử dụng đúng cách.** Sử dụng thiết bị gom bụi có thể giảm các nguy cơ liên quan đến bụi.

4) Sử dụng và bảo quản dụng cụ điện cầm tay

- a) **Sử dụng dụng cụ điện cầm tay phù hợp. Sử dụng dụng cụ điện cầm tay phù hợp với mục đích của bạn.** Dụng cụ phù hợp sẽ giúp bạn làm việc hiệu quả và an toàn hơn theo đúng tốc độ được thiết kế.

- b) **Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay nếu công tắc không bật và tắt được.** Những dụng cụ điện cầm tay không điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và cần phải được sửa chữa.
- c) **Rút phích cắm dụng cụ điện cầm tay ra khỏi nguồn điện và/hoặc pin ra khỏi dụng cụ điện cầm tay trước khi thực hiện các điều chỉnh, thay phụ kiện hoặc bảo quản dụng cụ điện cầm tay.** Các biện pháp an toàn phòng ngừa đó giúp giảm nguy cơ vô tình khởi động dụng cụ điện cầm tay.
- d) **Bảo quản các dụng cụ điện cầm tay không sử dụng xa tầm tay trẻ em và không cho phép những người không quen với dụng cụ điện cầm tay hoặc những hướng dẫn này vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Dụng cụ điện cầm tay sẽ rất nguy hiểm khi được sử dụng bởi những người chưa được huấn luyện.
- e) **Bảo trì dụng cụ điện cầm tay. Kiểm tra các bộ phận di chuyển xem có bị lắp lệch hoặc kẹt không, các bộ phận có bị vỡ không và bất kỳ tình trạng nào khác có thể ảnh hưởng đến việc vận hành dụng cụ điện cầm tay. Nếu dụng cụ điện cầm tay bị hỏng, hãy sửa chữa trước khi sử dụng.** Rất nhiều tai nạn xảy ra do công tác bảo trì các dụng cụ điện cầm tay kém.
- f) **Đảm bảo các thiết bị cắt luôn sắc và sạch sẽ.** Các dụng cụ cắt được bảo trì đúng cách với các cạnh sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
- g) **Sử dụng dụng cụ điện cầm tay, các phụ kiện và mũi khoan, v.v...theo các hướng dẫn này, chú ý đến các điều kiện làm việc và công việc cần thực hiện.** Sử dụng dụng cụ điện cầm tay sai mục đích có thể gây nguy hiểm.

5) Bảo dưỡng

- a) **Hãy để nhân viên bảo dưỡng có chuyên môn tiến hành bảo dưỡng dụng cụ điện cầm tay cho bạn và chỉ sử dụng các bộ phận thay thế chính hãng.** Điều này giúp đảm bảo độ an toàn của dụng cụ điện cầm tay đó.

Các hướng dẫn an toàn bổ sung dành cho máy khoan búa xoay

- **Mang thiết bị bảo vệ tai.** Việc tiếp xúc với tiếng ồn có thể làm giảm thính lực.
- **Sử dụng các tay cầm phụ kèm theo dụng cụ.** Việc mất khả năng kiểm soát có thể gây chấn thương cá nhân.
- **Chỉ cầm dụng cụ điện cầm tay ở phần bề mặt tay cầm cách điện khi thực hiện thao tác mà phụ kiện cắt có thể tiếp xúc với hệ thống dây điện chìm hoặc dây điện của chính dụng cụ.**

Phụ kiện cắt tiếp xúc với dây "có điện" có thể khiến các bộ phận kim loại hở của dụng cụ điện cầm tay "nhiễm điện" và khiến người vận hành bị điện giật.

- **Dùng kẹp hay áp dụng một biện pháp thực tế khác nhằm cố định và đỡ phôi gia công trên bàn máy.** Giữ phôi bằng tay hay dựa vào người bạn đều làm cho phôi không vững và có thể dẫn tới mất kiểm soát.
- **Đeo kính bảo hộ hoặc các thiết bị bảo vệ mắt khác.** Công tác khoan búa có thể làm bắn ra các mảnh vụn. Những mảnh vụn này có thể gây ra những tổn thương lâu dài cho mắt. Đeo mặt nạ chống bụi hoặc khẩu trang cho những hoạt động phát sinh bụi. Cần có thiết bị bảo vệ tai cho hầu hết các hoạt động.
- **Luôn cầm chắc dụng cụ.** Không cố vận hành dụng cụ khi không cầm dụng cụ bằng cả hai tay. Khuyến nghị rằng nên sử dụng tay cầm bên mọi lúc. Vận hành dụng cụ này bằng một tay sẽ gây mất kiểm soát. Việc đục qua hoặc gập vật liệu cứng như thanh cốt thép cũng có thể gây nguy hiểm. Vận chặt tay cầm bên chắc chắn trước khi sử dụng.
- **Không vận hành dụng cụ này trong thời gian dài.** Rung chấn từ hoạt động của máy đục có thể nguy hiểm cho bàn tay và cánh tay bạn. Đeo găng tay để có thêm lớp bảo vệ và hạn chế tiếp xúc bằng cách thường xuyên nghỉ giải lao.
- **Không tự điều chỉnh lại mũi khoan.** Việc điều chỉnh lại mũi khoan nên được chuyên gia ủy quyền thực hiện. Mũi đục được điều chỉnh lại không đúng cách có thể gây chấn thương.
- **Đeo găng tay khi vận hành công cụ hoặc thay mũi khoan.** Các bộ phận kim loại tiếp cận được trên công cụ và mũi khoan có thể trở nên rất nóng trong quá trình vận hành. Mũi khoan nhỏ làm bằng vật liệu bị vỡ có thể gây ảnh hưởng xấu khi dùng tay không.
- **Tuyệt đối không đặt dụng cụ xuống cho đến khi mũi khoan dừng hẳn.** Mũi đục chuyển động có thể gây ra chấn thương.
- **Không dùng búa đập vào mũi khoan bị kẹt để tháo chúng ra.** Các mảnh vụn kim loại hoặc mặt vật liệu có thể văng ra và gây thương tích.
- **Mũi đục bị mòn ít có thể được mài sắc lại bằng cách mài.**
- **Bảo quản dây điện tránh xa mũi khoan đang quay.** Không quấn dây điện xung quanh bất kỳ bộ phận nào của cơ thể. Dây điện quấn xung quanh mũi đang quay có thể gây ra chấn thương cá nhân và mất kiểm soát.

⚠ CẢNH BÁO: Bạn nên sử dụng thiết bị ngắt mạch tự động có cường độ dòng dư định mức từ 30mA trở xuống.

Các nguy cơ khác

Có thể xảy ra các nguy cơ sau khi dùng máy khoan búa xoay:

- Chấn thương do chạm vào các bộ phận quay hoặc các bộ phận nóng của dụng cụ

Cho dù áp dụng các quy tắc an toàn liên quan và dùng các thiết bị an toàn cũng không thể tránh được một số nguy cơ khác. Những nguy cơ này gồm:

- Suy giảm thính lực.
- Nguy cơ bị chèn các ngón tay khi thay phụ kiện.
- Các nguy cơ sức khỏe do hít phải bụi khi làm việc với bê tông và/hoặc gạch vữa.
- Nguy cơ chấn thương cá nhân do các hạt bay vào người.
- Nguy cơ bị bỏng do các phụ kiện trở nên nóng trong khi vận hành.
- Nguy cơ chấn thương cá nhân do sử dụng trong thời gian dài.

An toàn điện

Động cơ điện được thiết kế để sử dụng tại một mức điện áp duy nhất. Luôn kiểm tra nguồn điện có tương ứng với điện áp trên biển thông số định mức hay không.



Dụng cụ DeWALT này đã được cách điện kép theo tiêu chuẩn EN60745; do vậy không cần dây nối đất.



CẢNH BÁO: Các thiết bị 115 V phải được vận hành qua máy biến áp cách điện an toàn có lưới tiếp đất giữa bó dây chính và bó dây phụ.

Nếu dây điện bị hỏng, phải thay bằng dây mới chuyên dụng được cung cấp tại cơ sở bảo hành của DeWALT.

Sử dụng dây điện nối dài

Nếu cần dùng dây điện nối dài, hãy sử dụng loại dây 3 lõi được chấp nhận phù hợp với công suất đầu vào của dụng cụ này (xem phần **Thông số kỹ thuật**). Kích thước dây dẫn tối thiểu là 1,5 mm²; chiều dài tối đa là 30 m.

Khi sử dụng tang dây, luôn trải hết dây ra.

Thiết bị trong hộp

Hộp sản phẩm bao gồm:

- 1 Máy khoan búa xoay
 - 1 Tay cầm bên
 - 1 Hộp dụng cụ
 - 1 Hướng dẫn sử dụng
- Kiểm tra dụng cụ, các bộ phận hoặc phụ kiện xem có bị hư hỏng do quá trình vận chuyển hay không.
 - Dành thời gian đọc kỹ và hiểu rõ hướng dẫn sử dụng trước khi vận hành máy.

Ký hiệu trên dụng cụ

Trên máy có các ký hiệu sau:



Đọc kỹ hướng dẫn sử dụng trước khi dùng.



Mang thiết bị bảo vệ tai.



Đeo kính bảo hộ.

Vị trí mã ngày (Hình A)

Mã ngày **13**, bao gồm cả năm sản xuất, được in trên vỏ máy.

Ví dụ:

2017 XX XX

Năm sản xuất

Mô tả (hình A)



CẢNH BÁO: Không sửa đổi dụng cụ điện cầm tay hay bất kỳ bộ phận nào của máy. Việc sửa có thể làm hỏng dụng cụ điện cầm tay hoặc gây chấn thương cá nhân.

- 1 Công tắc khởi động
- 2 Tay cầm bên
- 3 Thùng trước (Vành)
- 4 Công tắc chọn chế độ
- 5 Tay cầm chính
- 6 Giá giữ mũi khoan
- 7 Ống lót hãm
- 8 Công tắc cố định tốc độ(chỉ có trên D25733,D25773)
- 9 Nút điều tốc và lực đập điện tử
- 10 Đèn báo hệ thống chống xoay LED màu đỏ(chỉ có trên D25733,D25773)
- 11 Đèn báo mòn chổi LED màu vàng(chỉ có trên D25733,D25773)
- 12 Lỗ gắn thẻ dụng cụ DeWALT
- 13 Mã ngày

Mục đích sử dụng

Búa khoan không dây công suất cao được thiết kế cho các ứng dụng khoan bê tông và đục chuyên nghiệp.

KHÔNG sử dụng máy ở những nơi ẩm ướt hoặc có chất lỏng hoặc khí dễ cháy.

Máy khoan búa xoay công suất cao này là dụng cụ điện chuyên dụng.

KHÔNG để trẻ em tiếp xúc với dụng cụ. Cần phải có người giám sát khi dụng cụ này được vận hành bởi người chưa có kinh nghiệm.

- **Trẻ em và người không đủ sức khỏe.** Thiết bị này không được thiết kế cho trẻ em hoặc người không đủ sức khỏe sử dụng mà không có sự giám sát.
- Không cho phép những người (bao gồm cả trẻ em) bị suy giảm năng lực thể chất, trí tuệ hoặc cảm giác, hay người thiếu kinh nghiệm, kiến thức hoặc kỹ năng sử dụng dụng cụ điện cầm tay này, trừ khi có sự giám sát của người chịu trách nhiệm về vấn đề an toàn của họ. Tuyệt đối không được để trẻ em một mình với sản phẩm này.

Tính năng khởi động nhẹ

Tính năng khởi động nhẹ cho phép dụng cụ tăng tốc từ từ, do đó tránh được nguy cơ mũi khoan bật ra khỏi vị trí lỗ đã định khi khởi động.

Tính năng khởi động nhẹ cũng làm giảm phản lực mô men tức thời truyền tới hộp số và người vận hành khi khởi động máy khoan búa nếu đang có mũi khoan nằm trong lỗ hiện thời.

Hệ thống kiểm soát độ rung chủ động (AVC)

Để kiểm soát độ rung được tốt nhất, giữ dụng cụ như mô tả trong phần **Vị trí tay phù hợp** và dùng lực vừa đủ để cơ cấu giảm chấn trên tay cầm chính ở vị trí khoảng giữa. Hệ thống kiểm soát độ rung chủ động vô hiệu hóa độ rung bất ngược lại từ cơ cấu búa. Nhờ giảm độ rung ở tay và cánh tay, hệ thống cho phép sử dụng búa thoải mái hơn trong thời gian lâu hơn, đồng thời kéo dài tuổi thọ của thiết bị.

Búa chỉ cần lực vừa đủ để kích hoạt hệ thống kiểm soát độ rung chủ động. Việc tác động lực quá mức sẽ không làm dụng cụ khoan hoặc đục nhanh hơn và hệ thống kiểm soát độ rung chủ động sẽ không hoạt động.

Thẻ dụng cụ DeWALT sẵn sàng sử dụng (Hình A)(chỉ có trên D25733,D25773)

Phụ kiện tùy chọn

Máy khoan búa này đi kèm với lỗ gắn **12** và đinh ghim để lắp đặt một Thẻ dụng cụ DeWALT. Bạn sẽ cần một đầu mũi khoan T20 để lắp thẻ. Thẻ dụng cụ DeWALT được thiết kế để theo dõi và định vị các dụng cụ điện, thiết bị và máy móc chuyên nghiệp bằng cách sử dụng ứng dụng DeWALT Tool Connect™. Để lắp đặt Thẻ dụng cụ DeWALT đúng cách, hãy tham khảo hướng dẫn sử dụng Thẻ dụng cụ DeWALT.

Công tắc cố định tốc độ (Hình A) (chỉ có trên D25733,D25773)

Chỉ cho chế độ đeo

Nút cố định tốc độ **8** giúp thuận tiện cho việc sử dụng các ứng dụng trong thời gian dài. Để giữ cố định tốc độ, hãy ấn công tắc cố định tốc độ khi dụng cụ đang chạy. Dụng cụ sẽ tiếp tục vận hành khi công tắc được nhả. Để mở khóa và tắt dụng cụ, hãy ấn và nhả công tắc.

Điều tốc và lực đập điện tử (Hình A)

Tính năng điều tốc và lực đập điện tử cho phép sử dụng các mũi khoan nhỏ hơn mà không xảy ra nguy cơ gây vỡ mũi khoan, khoan búa mà không làm vỡ mảnh các vật liệu nhẹ và giòn cũng như kiểm soát dụng cụ tối ưu để đục được chính xác.

Để đặt nút điều tốc và lực đập điện tử **9**, hãy xoay nút đến mức mong muốn. Số càng lớn thì tốc độ và lực đập

càng mạnh. Các mức cài đặt cho núm giúp dụng cụ trở nên cực kỳ linh hoạt và có thể đáp ứng cho nhiều ứng dụng khác nhau. Cài đặt cần thiết phụ thuộc vào kích cỡ mũi khoan và độ cứng của vật liệu được khoan.

- Khi đục hay khoan vật liệu mềm, giòn hoặc khi cần phá tối thiểu, hãy đặt núm về mức cài đặt thấp;
- Khi phá hay khoan các vật liệu cứng hơn, hãy đặt núm về mức cài đặt cao.

Khớp ly hợp quá tải

Trong trường hợp mũi khoan bị kẹt, dẫn động cho trục khoan bị gián đoạn. Do lực tác động của máy, luôn giữ dụng cụ bằng cả hai tay và đứng ở tư thế chắc chắn. Sau khi quá tải, nhà và nhân công tác khởi động để giải lại dẫn động.

Ly hợp cơ khí

Dụng cụ này được trang bị ly hợp cơ khí. Tín hiệu báo cho biết ly hợp đã kích hoạt sẽ là âm thanh bánh cóc cùng với độ rung lớn.

Hệ thống chống xoay(chỉ có trên D25733,D25773)


Ngoài bộ ly hợp, hệ thống chống xoay giúp tăng cường sự tiện dụng và an toàn cho người dùng thông qua một công nghệ chống xoay trên bàn mạch có khả năng phát hiện trường hợp người dùng mất kiểm soát đối với máy khoan búa. Khi phát hiện hiện tượng kẹt, mô men và tốc độ được giảm xuống tức thời. Tính năng này giúp ngăn không cho dụng cụ tự quay, do đó giảm nguy cơ bị chấn thương cổ tay.

Đèn báo hệ thống chống xoay **10** sẽ phát sáng để chỉ báo trạng thái.

Đèn báo chống xoay và bảo dưỡng LED (Hình A)

(chỉ có trên D25733,D25773)

Máy khoan búa xoay có hai đèn LED để chỉ báo chức năng chống xoay (ADC) và đèn báo bảo dưỡng. Xem bảng để biết thêm thông tin về chức năng đèn LED.

Chức năng đèn LED	Mô tả
 Đỏ (nhấp nháy)	Cố định tốc độ/Bảo dưỡng Đèn báo hệ thống chống xoay LED 10 sáng lên nếu công tắc cố định tốc độ 8 được sử dụng ở mọi chế độ trừ chế độ đéo hoặc xảy ra sự cố đối với dụng cụ hoặc chổi than đã bị mòn hoàn toàn



Đỏ (luôn bật)

Chống xoay

Đã giải hệ thống chống xoay, dụng cụ đang chạy ở tốc độ thấp.



Vàng (luôn bật)

Bảo dưỡng chổi than

Đèn báo mòn chổi LED màu vàng **11** sáng lên khi chổi than gần như mòn hẳn, báo hiệu rằng dụng cụ cần được bảo dưỡng trong vòng 8 giờ sử dụng tới.

LẮP RÁP VÀ ĐIỀU CHỈNH



CẢNH BÁO: Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt máy và ngắt kết nối khỏi nguồn điện trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các đồ gá hoặc phụ kiện. Đảm bảo công tắc khởi động ở vị trí OFF. Việc vô tình khởi động có thể gây chấn thương.

Tay cầm bên (Hình A, B)



CẢNH BÁO: Để giảm rủi ro về chấn thương cá nhân, LUÔN vận hành dụng cụ với tay cầm bên được lắp đúng cách. Nếu không thực hiện được như vậy có thể dẫn đến tay cầm phụ trượt ra trong quá trình vận hành dụng cụ và gây mất kiểm soát. Cầm dụng cụ bằng cả hai tay để tối đa khả năng kiểm soát.

Tay cầm bên **2** được gắn với phía trước của vỏ hộp tốc độ và có thể quay 360° để sử dụng cho cả tay trái và tay phải.

Lắp tay cầm bên thẳng (Hình B)

- Mở rộng khe hở ở vòng khóa của tay cầm bên **2** bằng cách xoay ngược chiều kim đồng hồ.
- Trượt cụm tay cầm bên trên mũi dụng cụ qua vòng thép **14** và đặt trên vành **3** qua đầu giữ mũi đục và ống lót.
- Xoay cụm tay cầm bên vào vị trí mong muốn. Đối với khoan búa khoan ngang có mũi khoan nặng, đặt cụm tay cầm bên ở góc xấp xỉ 20° so với dụng cụ để đạt hiệu quả kiểm soát tối ưu.
- Khóa cụm lắp tay cầm bên vào vị trí bằng cách siết chặt tay cầm **2**, xoay theo chiều kim đồng hồ cho đến khi cụm không quay nữa.

Mũi khoan và giá đỡ mũi khoan



CẢNH BÁO: Nguy cơ gây bỏng. LUÔN đeo găng tay khi bạn thay mũi khoan. Các bộ phận kim loại tiếp cận được trên công cụ và mũi khoan có thể trở nên rất nóng trong quá trình vận hành. Mũi khoan nhỏ làm bằng vật liệu bị vỡ có thể gây ảnh hưởng xấu khi dùng tay không.

Có thể lắp máy khoan búa với các mũi khoan khác nhau tùy theo ứng dụng. **Chỉ sử dụng mũi khoan sắc.**

Tháo và lắp phụ kiện SDS MAX (Hình C)

Máy này sử dụng các mũi khoan và mũi đục SDS MAX (tham khảo mặt cắt ngang của một chuỗi khoan SDS MAX ở trang rời trong Hình C).

1. Vệ sinh chuỗi khoan.
2. Kéo ống lót hãm 7 ra phía sau và lắp chuỗi khoan.
3. Xoay nhẹ mũi đục cho đến khi ống lót quay khớp vào vị trí.
4. Kéo mũi khoan/đục ra để kiểm tra xem đã khóa chặt chưa. Chức năng đập búa đòi hỏi mũi khoan/đục phải có khả năng di chuyển dọc theo trục vài centimet khi bị khóa vào trong đầu gài của dụng cụ.
5. Để tháo mũi đục, kéo ống lót hãm đầu gài của dụng cụ 7 ra phía sau rồi kéo mũi khoan ra khỏi đầu gài mũi khoan 6.

HOẠT ĐỘNG

Hướng dẫn sử dụng

! **CẢNH BÁO:** Luôn tuân theo các hướng dẫn và quy tắc hiện hành về an toàn.

! **CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt máy và ngắt kết nối khỏi nguồn điện trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các đồ gá hoặc phụ kiện. Đảm bảo công tắc khởi động ở vị trí OFF. Việc vô tình khởi động có thể gây chấn thương.

Vị trí tay phù hợp (Hình D)

! **CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, **LUÔN** để tay ở vị trí phù hợp như hình vẽ.




! **CẢNH BÁO:** Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, **LUÔN** giữ chặt tay để tránh trường hợp bị giật lại đột ngột.

Vị trí tay phù hợp yêu cầu một tay đặt lên tay cầm chính 5, còn tay kia đặt lên tay cầm bên 2.

Chế độ vận hành (Hình A)

! **CẢNH BÁO:** Không chọn chế độ vận hành khi dụng cụ đang chạy.

Dụng cụ này được lắp công tắc chọn chế độ 4 để chọn chế độ thích hợp với hoạt động mong muốn.

Ký hiệu	Chế độ	Sử dụng
	Khoan búa	Khoan bê tông và tường
	Chỉ đục búa	Đẽo nhẹ
	Điều chỉnh mũi đục	Điều chỉnh vị trí mũi đục

Đề chọn chế độ vận hành

- Xoay núm chọn chế độ sao cho mũi tên chỉ vào biểu tượng tương ứng với chế độ mong muốn.

LƯU Ý: Công tắc chọn chế độ 4 phải luôn ở chế độ khoan xoay, đục búa xoay hoặc chỉ đục búa. Các vị trí giữa các ký hiệu không vận hành được. Cần chạy động cơ trong thời gian ngắn sau khi chuyển từ chế độ 'đục búa' sang chế độ 'xoay' để căn chỉnh các bánh răng.

Ký hiệu vị trí mũi đục (Hình A)

Mũi đục có thể được ký hiệu và khóa vào 24 vị trí khác nhau.

1. Xoay công tắc chọn chế độ 4 cho đến khi chỉ vào vị trí 0.
2. Xoay mũi đục vào vị trí mong muốn.
3. Xoay công tắc chọn chế độ 4 tới vị trí "Chỉ đục búa".
4. Vận mũi đục cho tới khi được khóa vào vị trí.

Thực hiện một ứng dụng (Hình A)

! **CẢNH BÁO:** **ĐỂ GIẢM NGUY CƠ CHẤN THƯƠNG CÁ NHÂN, LUÔN** đảm bảo phiê gia công đã được neo hoặc kẹp chặt. Nếu khoan vật liệu mỏng, sử dụng khối gỗ "kê" để hạn chế làm hỏng vật liệu.

! **CẢNH BÁO:** Luôn đợi cho động cơ dừng hẳn rồi mới thay đổi chiều quay.

Bật và tắt (Hình A)

Để bật dụng cụ, ấn công tắc khởi động 1. Để dừng dụng cụ, nhả tay ra khỏi công tắc.

Khoan bằng mũi khoan cứng (Hình A)

1. Lắp mũi khoan phù hợp.
2. Xoay công tắc chọn chế độ 4 tới vị trí khoan búa.
3. Đặt núm điều tốc và lực đập điện tử 9.
4. Lắp và điều chỉnh tay cầm bên 2.
5. Vạch điểm cần khoan lỗ.
6. Đặt mũi khoan vào điểm cần khoan rồi bật dụng cụ.
7. Luôn tắt dụng cụ khi kết thúc công việc và trước khi rút nguồn.

Khoan bằng mũi khoan lõi (Hình A)

1. Lắp mũi khoan lõi phù hợp.
2. Lắp khoan định tâm vào mũi khoan lõi.
3. Xoay công tắc chọn chế độ 4 tới vị trí khoan búa.
4. Xoay núm điều tốc và lực đập điện tử 9 tới mức cài đặt tốc độ trung bình hoặc cao.
5. Lắp và điều chỉnh tay cầm bên 2.
6. Đặt khoan định tâm vào điểm cần khoan rồi bật dụng cụ. Khoan cho tới khi lõi xuyên vào bề tông khoảng 1 cm.
7. Dừng khoan và tháo khoan định tâm. Đút mũi khoan lõi trở lại vào lỗ và tiếp tục khoan.

- Khi khoan xuyên qua cấu trúc dày hơn độ sâu của mũi khoan lõi, hãy phá vỡ hình trụ tròn bê tông hoặc lõi bên trong mũi khoan một cách thường xuyên. Để tránh vô tình làm vỡ bê tông quanh lỗ khoan, trước tiên hãy khoan lỗ có đường kính bằng với đường kính khoan định tâm xuyên hoàn toàn qua kết cấu. Sau đó, khoan nửa lỗ lõi từ mỗi bên.
- Luôn tắt dụng cụ khi kết thúc công việc và trước khi rút nguồn.

Đeo và đục (Hình A)

- Lắp mũi đục phù hợp rồi dùng tay xoay mũi đục để khóa mũi đục vào một trong 24 vị trí.
- Đặt công tắc chọn chế độ 4 tới vị trí chỉ đục búa.
- Đặt núm điều tốc và lực đập điện tử 9.
- Lắp và điều chỉnh tay cầm bên 2.
- Bật dụng cụ và tắt đầu làm việc.
- Luôn tắt dụng cụ khi kết thúc công việc và trước khi rút nguồn.

BẢO TRÌ

Dụng cụ điện cầm tay của DeWALT được thiết kế để vận hành trong thời gian dài và ít phải bảo trì nhất. Dụng cụ vận hành liên tục theo ý muốn tùy thuộc vào việc bảo quản dụng cụ đúng cách và vệ sinh thường xuyên.



CẢNH BÁO: Để giảm nguy cơ chấn thương cá nhân nghiêm trọng, hãy tắt máy và ngắt kết nối khỏi nguồn điện trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh nào hoặc tháo/lắp các đồ gá hoặc phụ kiện. Đảm bảo công tắc khởi động ở vị trí OFF. Việc vô tình khởi động có thể gây chấn thương.



Tra dầu

Dụng cụ điện cầm tay này không cần tra thêm dầu.



Vệ sinh



CẢNH BÁO: Thường xuyên thổi bụi bẩn khỏi vỏ dụng cụ khi thấy bám bụi xung quanh các khe thông gió. Đeo kính bảo hộ và mặt nạ chống bụi được phê duyệt khi thực hiện quy trình này.



CẢNH BÁO: Tuyệt đối không sử dụng các dung môi và hóa chất mạnh để vệ sinh các bộ phận không làm bằng kim loại của dụng cụ. Các hóa chất này có thể làm tổn hại đến các nguyên vật liệu sử dụng trong các bộ phận này. Chỉ sử dụng khăn được làm ẩm bằng nước và xà phòng có tính tẩy nhẹ. Tuyệt đối không để chất lỏng lọt vào bên trong dụng cụ; không được ngâm các bộ phận của dụng cụ vào chất lỏng.

Phụ kiện tùy chọn



CẢNH BÁO: Vì các phụ kiện, ngoài các phụ kiện do DeWALT cung cấp, chưa được kiểm tra với sản phẩm này nên việc sử dụng chúng cùng với dụng cụ này có thể gây nguy hiểm. Để giảm nguy cơ chấn thương, chỉ được sử dụng các phụ kiện do DeWALT khuyến nghị cho sản phẩm này.

Có nhiều loại mũi khoan và mũi đục SDS MAX khác nhau để bạn lựa chọn. Phải thường xuyên tra dầu cho các phụ kiện và đồ gá sử dụng gắn thiết bị SDS MAX.

Hỏi ý kiến đại lý để biết thêm thông tin về các phụ kiện phù hợp.

Bảo vệ môi trường



Thu gom riêng. Không được vứt bỏ sản phẩm và pin có ký hiệu này cùng với rác thải sinh hoạt thông thường.

Sản phẩm và pin chứa vật liệu có thể thu hồi hoặc tái chế giúp giảm nhu cầu về vật liệu thô. Vui lòng tái chế sản phẩm điện và pin theo quy định của địa phương. Thông tin thêm có sẵn tại www.2helpU.com.

