DEWALT®

www.DEWALT.com

DWE4212

Final Page size: A5 (148mm x 210mm)

English ***(original instructions)*** 3

Français *(traduction de la notice d'instructions originale)* 14

(**العربية:** مترجم عن التعليمات الأصلية) 26

Copyright DEWALT

Figure A

شكل A

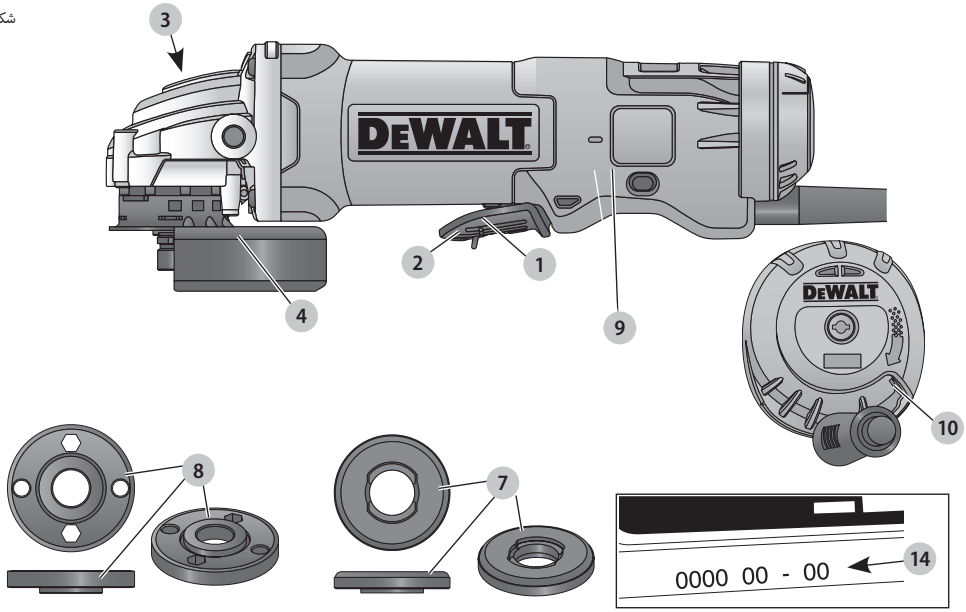


Figure B

شكلB

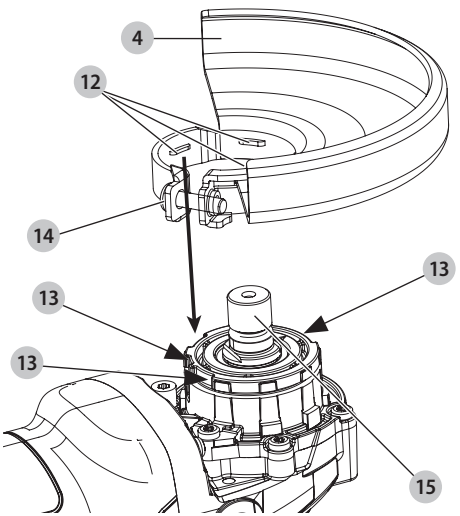


Figure C

شكل C

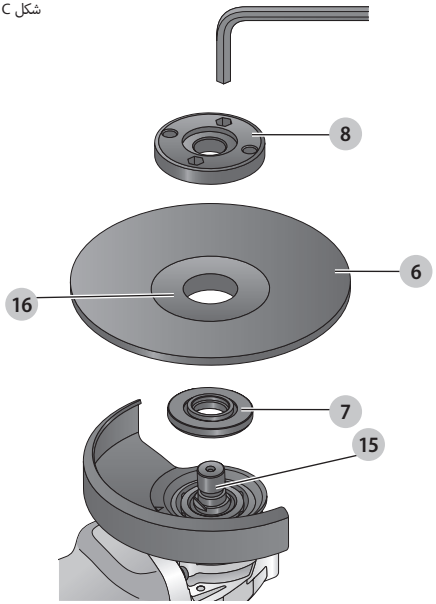


Figure D

شكل D

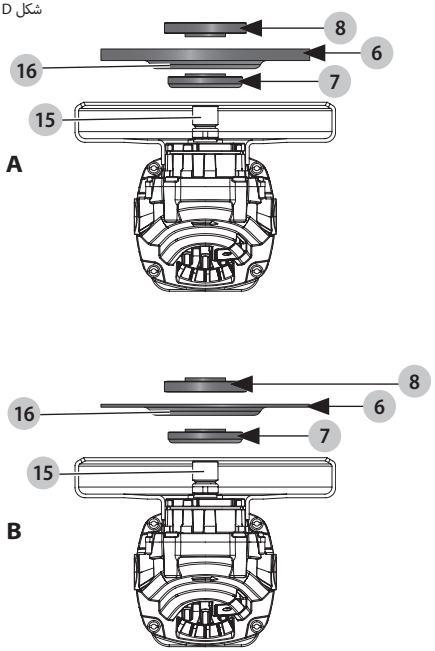


Figure E

شكل E

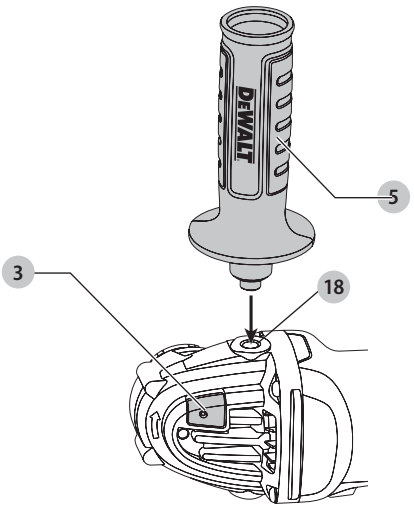
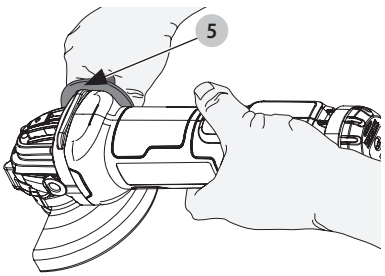


Figure F

شكل F



ANGLE GRINDERS
DWE4212

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

		DWE4212
Voltage	V_{AC}	220/240 127
Type		3
Power input	W	1200
No-load/rated speed	min^{-1}	11500
Wheel diameter	mm	115
Wheel thickness	mm	6
Spindle diameter		M14
Spindle length	mm	16
Weight*	kg	2.1

* weight includes side handle and guard

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.

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

General Power Tool Safety Warnings

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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

a) ***Keep work area clean and well lit.*** *Cluttered or dark areas invite accidents.*

b) ***Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.*** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) ***Keep children and bystanders away while operating a power tool.*** *Distractions can cause you to lose control.*

2) Electrical safety

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

b) ***Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.*** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

c) ***Do not expose power tools to rain or wet conditions.*** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

d) ***Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.*** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

e) ***When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.*** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

f) ***If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.*** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

3) Personal safety

a) ***Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.*** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

b) ***Use personal protective equipment. Always wear eye protection.*** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

c) ***Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.*** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*

d) ***Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.*** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) ***Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.*** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) ***Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.*** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

g) ***If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.*** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

4) Power tool use and care

a) ***Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.*** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) ***Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.*** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) ***Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.*** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) ***Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.*** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

e) ***Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.*** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) ***Keep cutting tools sharp and clean.*** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) ***Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions taking into account the working conditions and the work to be performed.*** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

5) Service

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

ADDITIONAL SPECIFIC SAFETY RULES

Safety Instructions for All Operations

a) ***This power tool is intended to function as a grinder, wire brush or cut-off tool. 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.*

b) ***Operations such as polishing are not recommended to be performed with this power tool.*** *Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.*

c) ***Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.*** *Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.*

d) ***The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.*** *Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.*

e) ***The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.*** *Incorrectly sized accessories can not be adequately guarded or controlled.*

f) ***Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.*** *Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.*

g) ***Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheel for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.*** *Damaged accessories will normally break apart during this test time.*

h) ***Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.*** *The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or*

respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

i) ***Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.*** *Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.*

j) ***Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.*** *Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*

k) ***Position the cord clear of the spinning accessory.*** *If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.*

l) ***Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.*** *The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.*

m) ***Do not run the power tool while carrying it at your side.*** *Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.*

n) ***Regularly clean the power tool's air vents.*** *The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.*

o) ***Do not operate the power tool near flammable materials.*** *Sparks could ignite these materials.*

p) ***Do not use accessories that require liquid coolants.*** *Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.*

q) ***Do not use Type 11 (flaring cup) wheels on this tool.*** *Using inappropriate accessories can result in injury.*

r) ***Always use side handle. Tighten the handle securely.*** *The side handle should always be used to maintain control of the tool at all times.*

FURTHER SAFETY INSTRUCTIONS FOR ALL OPERATIONS

Causes and Operator Prevention of Kickback

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

a) ***Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start up.*** *The operator can control torque reaction or kickback forces, if proper precautions are taken.*

b) ***Never place your hand near the rotating accessory.*** *Accessory may kickback over your hand.*

c) ***Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.*** *Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.*

d) ***Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.*** *Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.*

e) ***Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.*** *Such blades create frequent kickback and loss of control.*

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations

a) ***Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.*** *Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.*

b) ***The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.*** *An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.*

c) ***The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.*** *The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.*

d) ***Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.*** *Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.*

e) ***Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel. Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage.*** *Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.*

f) ***Do not use worn down wheels from larger power tools.*** *Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.*

Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations

a) ***Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.*** *Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.*

b) ***Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.*** *When the wheel, at the point of operations, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.*

c) ***When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.*** *Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.*

d) ***Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.*** *The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.*

e) ***Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight.*** *Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.*

f) ***Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.*** *The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.*

Safety Warnings Specific for Sanding Operations

a) ***Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturer's recommendations, when selecting sanding paper.*** *Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.*

Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations

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

b) ***If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.*** *Wire wheel or brush may expand in diameter due to work and centrifugal forces.*

Additional Safety Information

- *Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbor hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.*
- *The grinding surface of the centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip. An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.*
- ***When using a different wheel size, the correct wheel guard for that specific wheel size must also be used.***

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

Residual Risks

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

- *Impairment of hearing.*
- *Risk of personal injury due 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: *127 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.

Mains Plug Replacement (Middle East and Africa)

If a new mains plug needs to be fitted:

- *Safely dispose of the old plug.*
- *Connect the brown lead to the live terminal in the plug.*
- *Connect the blue lead to the neutral terminal.*

WARNING: *No connection is to be made to the earth terminal.*

Follow the fitting instructions supplied with good quality plugs. Recommended fuse: 13 A.

Using an Extension Cable

An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use an approved extension cable suitable for the power input of your charger (see ***Technical Data***). The minimum conductor size is 1.5 mm^2; the maximum length is 30 m.

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

Package Contents

The package contains:

1 Angle grinder
1 Guard
1 Side handle
1 Flange set
1 Two-pin spanner
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 **14**, which also includes the year of manufacture, is printed into the housing.

Example:

2017 XX XX
Year of Manufacture

Description (Fig. A, E)

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

1 Paddle switch
2 Lock-off lever
3 Spindle lock
4 Guard (125 mm)
5 Side handle (Fig. E)
6 Grinding wheel
7 Quick-change backing flange
8 Threaded clamp nut
9 Lock-on button
10 Dust ejection outlet

Intended Use

The DWE4212 heavy-duty angle grinder has been designed for professional grinding, cutting and sanding applications.

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

This heavy-duty angle grinder is professional power tools.

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

- 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.

Anti-vibration Side Handle (Fig. E)

The anti-vibration side handle **5** offers added comfort by absorbing the vibrations caused by the tool.

Dust Ejection System (Fig. A)

The dust ejection system **10** prevents dust pile-up around the guard and motor inlet, and minimises the amount of dust entering the motor housing.

Soft Start Feature

The soft start feature allows a slow speed build-up to avoid an initial jerk when starting. This feature is particularly useful when working in confined spaces.

Clutch

The torque limiting clutch reduces the maximum torque reaction transmitted to the operator in case of jamming of a disc. This feature also prevents the gearing and electric motor from stalling. The torque limiting clutch has been factory-set and cannot be adjusted.

No-volt Release Switch

The on/off switch has a no-volt release function: should the power be shut off for some reason, the switch has to be deliberately reactivated.

Overload Protection

The power supply to the motor will be stopped in case of motor overload. The power will return once the tool has cooled down to suitable operating temperature.

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS

WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs. *Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off. An accidental start-up can cause injury.*

Attaching Side Handle (Fig. E)

WARNING: *Before using the tool, check that the handle is tightened securely.*

WARNING: *The side handle should always be used to maintain control of the tool at all times.*

Screw the side handle 5 tightly into one of the holes 18 on either side of the gear case.

Accessories and Attachments

It is important to choose the correct guards, backing pads and flanges to use with grinder accessories. Refer to chart at the end of this section for information on choosing the correct accessories.

NOTE: Edge grinding can be performed with Type 27 wheels designed and specified for this purpose.

WARNING: *Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label. Wheels and other accessories running over rated accessory speed may burst and cause injury. Threaded accessories must have a M14 hub. Every unthreaded accessory must have a 22 mm arbor hole. If it does not, it may have been designed for a circular saw and should not be used. Use only the accessories shown in the chart at the end of this section. Accessory ratings must be above listed minimum wheel speed as shown on tool nameplate.*

Mounting Guards

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

CAUTION: *Guards must be used with this grinder.*

When using the DWE4212 grinder for cutting metal or masonry, a Type 1 guard MUST be used. Type 1 guards are available at extra cost from DEWALT distributors.

NOTE: Please refer to the ***Grinding and Cutting Accessory Chart*** at the end of this section to see other accessories that can be used with these grinders.

Mounting and removing a fixed screw guard (Fig. B)

1. Place the angle grinder on a table, spindle 15 up.
2. Align the lugs 12 with the slots 13.
3. Press the guard 4 down and rotate it to the required position.
4. Securely tighten the screw 14.
5. To remove the guard, slacken the screw.

CAUTION: *If the guard cannot be tightened by the adjusting screw, do not use the tool. To reduce the risk of personal injury, take the tool and guard to a service centre to repair or replace the guard.*

Mounting Closed (Type 1) guard.

1. Open the guard latch. Align the lugs 12 on the guard with the slots 13 on the gear case.
2. Push the guard down until the guard lug engages and rotates freely in the groove on the gear case hub.
3. Rotate guard into desired working position. The guard body should be positioned between the spindle and the operator to provide maximum operator protection.
4. Close the guard latch to secure the guard on the gear case cover. You should be unable to rotate the guard by hand when the latch is in closed position. If rotation is possible, tighten the adjusting screw with the clamp lever in the closed position. Do not operate grinder with a loose guard or clamp lever in open position.
5. To remove the guard, open the guard latch, rotate the guard so that the arrows are aligned and pull up on the guard.

NOTE: If, after a period of time the closed (Type 1) guard becomes loose, tighten the adjusting screw with the clamp lever in the closed position.

CAUTION: *If the guard cannot be tightened by the adjusting screw, do not use the tool. To reduce the risk of personal injury, take the tool and guard to authorized repair agent to repair or replace the guard.*

NOTICE: *Do not tighten adjusting screw with clamp lever in open position. Undetectable damage to guard or mounting hub may result.*

Fitting and Removing a Grinding or Cutting Disc (Fig. A, C, D)

WARNING: *Do not use a damaged disc.*

1. Place the tool on a table, guard up.
2. Fit the backing flange 7 correctly onto the spindle 15 (Fig. C).
3. Place the disc 6 on the backing flange 7. When fitting a disc with a raised centre, make sure that the raised centre 16 is facing the backing flange 7.
4. Screw the threaded clamp nut 8 onto the spindle 15 (Fig. D):
   a. The ring on the threaded clamp nut 8 must face towards the disc when fitting a grinding disc (Fig. DA);
   b. The ring on the threaded clamp nut 8 must face away from the disc when fitting a cutting disc (Fig. DB).
5. Press the spindle lock button 3 and rotate the spindle 15 until it locks in position.
6. Tighten the threaded clamp nut 8 with the two-pin spanner supplied.
7. Release the spindle lock.
8. To remove the disc, loosen the threaded clamp nut 8 with the two-pin spanner.

Fitting and Removing a Backing Pad/ Sanding Sheet (Fig. A, D)

NOTE: Use of a guard with sanding discs that use backing pads, often called fiber resin discs, is not required. Since a guard is not required for these accessories, the guard may or may not fit correctly if used.

1. Place the tool on a table, guard up.
2. Remove the backing flange **7**.
3. Place the rubber backing pad correctly onto the spindle **15**.
4. Place the sanding sheet on the rubber backing pad.
5. Screw the threaded clamp nut **8** onto the spindle. The ring on the threaded clamp nut **8** must face towards the rubber backing pad.
6. Press the spindle lock button **3** and rotate the spindle **15** until it locks in position.
7. Tighten the threaded clamp nut **8** with the two-pin spanner.
8. Release the spindle lock
9. To remove the rubber backing pad, loosen the threaded clamp nut **8** wih the two-pin spanner.

Fitting a Wire Cup Brush

Screw the wire cup brush directly onto the spindle without the use of the spacer and threaded flange.

Prior to Operation

- *Install the guard and appropriate disc or wheel. Do not use excessively worn discs or wheels.*
- *Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.*
- *Be sure the inner and outer flange are mounted correctly. Follow the instructions given in the* **Grinding and Cutting Accessory Chart**.
- *Make sure the disc or wheel rotates in the direction of the arrows on the accessory and the tool.*

OPERATION

Instructions for Use

***WARNING:** Always observe the safety instructions and applicable regulations.*

***WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs.** Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off. An accidental start-up can cause injury.*

WARNING:

- *Ensure all materials to be ground or cut are secured in place.*
- *Use clamps or a vice to hold and support the workpiece to a stable platform. It is important to clamp and support the workpiece securely to prevent the movement of the workpiece and loss of control. Movement of the workpiece or loss of control may create a hazard and cause personal injury.*
- *Secure the workpiece. A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.*
- *Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.*
- *Always wear regular working gloves while operating this tool.*
- *The gear case becomes very hot during use.*
- *Apply only a gentle pressure to the tool. Do not exert side pressure on the disc.*
- *Avoid overloading. Should the tool become hot, let it run a few minutes under no load condition to cool the accessory. Do not touch accessories before they have cooled. The discs become very hot during use.*
- *Do not use separate reducing bushings or adapters to adapt large hole abrasive wheels.*
- *Never use the tool without the guard in place.*
- *The tool is not designed to be used with a grinding cup.*
- *Do not use the power tool with a cut-off stand.*
- *Never use blotters together with bonded abrasive products.*
- *Be aware, the wheel continues to rotate after the tools is switched off.*

Proper Hand Position (Fig. F)

***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 side handle **5**, with the other hand on the body of the tool, as shown in figure F.

Switching On and Off (Fig. A)

***WARNING**: Before connecting the tool to a power source depress and release the switch once without depressing the lock-off lever to ensure that the switch is off. Depress*

and release the switch as described above after any interruption in power supply to the tool, such as the activation of a ground fault interrupter, throwing of a circuit breaker, accidental unplugging, or power failure. If the switch is locked on, the tool will start unexpectedly when it is reconnected.

***WARNING:** Do not switch the tool on or off when under load.*

The lock-off lever **2**, located on the paddle switch, is a safety feature that prevents accidental activation of the grinder.

To turn the tool on, push the lock-off lever **2** toward the back of the tool, then depress the paddle switch **1**. The tool will run while the switch is depressed. Turn the tool off by releasing the paddle switch.

Lock-On Button

The lock-on button **9** offers increased comfort in extended use applications. To lock the tool on, push the lock-off lever **2** toward the back of the tool then depress the paddle switch **1**. With the tool running, depress the lock-on button **9**. The tool will continue to run after the paddle switch is released. To unlock the tool, depress and release the paddle switch. This will cause the tool to stop.

***WARNING:** Do not disable the lock-off lever. If the lock-off lever is disabled, the tool may start unexpectedly when it is laid down.*

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

Spindle Lock (Fig. A)

The spindle lock **3** is provided to prevent the spindle from rotating when installing or removing wheels. Operate the spindle lock only when the tool is turned off, unplugged from the power supply, and has come to a complete stop.

***NOTICE:** To reduce the risk of damage to the tool, do not engage the spindle lock while the tool is operating. Damage to the tool will result and attached accessory may spin off possibly resulting in injury.*

To engage the lock, depress the spindle lock button and rotate the spindle until you are unable to rotate the spindle further.

Metal Applications

When using the tool in metal applications, make sure that a residual current device (RCD) has been inserted to avoid residual risks caused by metal swarf.

If the power supply is shut off by the RCD, take the tool to authorised DEWALT repair agent.

***WARNING:** In extreme working conditions, conductive dust can accumulate inside the machine housing when working with metal. This can result in the protective insulation in the machine becoming degraded with a potential risk of an electrical shock.*

To avoid build-up of metal swarf inside the machine, we recommend to clear the ventilation slots on a daily basis. Refer to ***Maintenance***.

Using Flap Discs

***WARNING: Metal dust build-up.** Extensive use of flap discs in metal applications can result in the increased potential for electric shock. To reduce this risk, insert an RCD before use and clean the ventilation slots daily by blowing dry compressed air into the ventilation slots inaccordance with the below maintenance instructions.*

Cutting Metal

For cutting with bonded abrasives, always use the guard Type 1.

When cutting, work with moderate feed, adapted to the material being cut. Do not exert pressure onto the cutting disc, tilt or oscillate the machine.

Do not reduce the speed of running down cutting discs by applying sideward pressure.

The machine must always work in an upgrinding motion. Otherwise, the danger exists of it being pushed uncontrolled out of the cut.

When cutting profiles and square bar, it is best to start at the smallest cross section.

Rough Grinding

Never use a cutting disc for roughing.
Always use the guard type 27.

The best roughing results are achieved when setting the machine at an angle of 30° to 40°. Move the machine back and forth with moderate pressure. In this manner, the workpiece will not become too hot, does not discolour and no grooves are formed.

Cutting Stone

The machine shall be used only for dry cutting.

For cutting stone, it is best to use a diamond cutting disc.

Operate the machine only with additional dust protection mask.

Working Advice

Exercise caution when cutting slots in structural walls.

Slots in structural walls are subject to the country-specific regulations. These regulations are to be observed under all circumstances.

Before beginning work, consult the responsible structural engineer, architect or the construction supervisor.

MAINTENANCE

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

***WARNING: To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect machine from power source before installing and removing accessories, before adjusting or changing set-ups or when making repairs.** Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off. 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.*

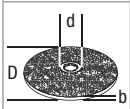
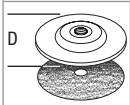
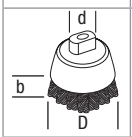
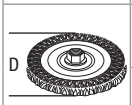
WARNING: *Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a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

Consult your dealer for further information on the appropriate accessories.

Accessory Table

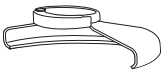
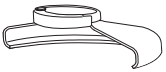
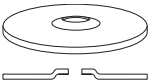
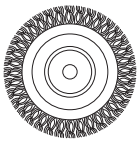
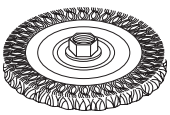
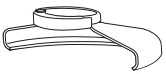
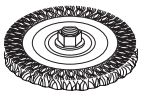
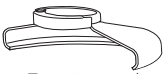
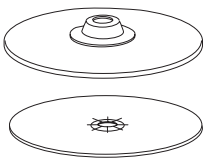
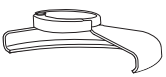
	Max. [mm]		[mm]	Min. Rotation [min.$^{-1}$]	Periphical speed [m/s]	Threaded hole length [mm]
	D	b	d			
	115	6	22.23	10000	80	–
	125	6	22.23	10000		
	115	–	–	10000	80	–
	125					
	70	30	M14	10000	45	18.0
	115	12	M14	10000	80	18.0
	125	12	M14	10000	80	18.0

Protecting the Environment

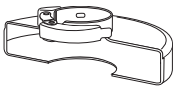
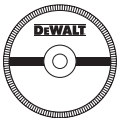
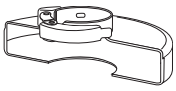
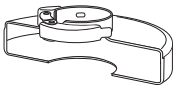
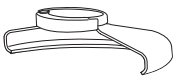
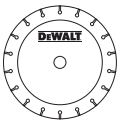
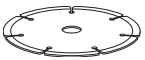
Separate collection. Products and batteries marked with this symbol must not be disposed of with normal household waste.

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**.

Grinding and Cutting Accessory Chart

Guard Type	Accessory	Description	How to Fit Grinder
 Type 27 Guard		Depressed centre grinding disc	 Type 27 guard Backing flange  Type 27 depressed centre wheel Threaded clamp nut
		Flap wheel	
		Wire wheels	
		Wire wheels with threaded nut	 Type 27 guard  Wire wheel
		Wire cup with threaded nut	 Type 27 guard Wire brush
		Backing pad/ sanding sheet	 Type 27 guard Rubber backing pad Sanding disc Threaded clamp nut

Grinding and Cutting Accessory Chart (cont.)

Guard Type	Accessory	Description	How to Fit Grinder
 Type 1 Guard		Masonry cutting disc, bonded	 Type 1 guard
		Metal cutting disc, bonded	Backing flange
 Type 1 Guard OR  Type 27 Guard		Diamond cutting wheels	 Cutting wheel Threaded clamp nut

MEULEUSE D'ANGLE DWE4212

Félicitations !

Vous avez choisi un outil DEWALT. Des années d'expertise dans le développement et l'innovation de ses produits ont fait de DEWALT, le partenaire privilégié des utilisateurs professionnels d'outils électriques.

Fiche technique

		DWE4212
Tension	V_{AC}	220/240 127
Type		3
Alimentation électrique	W	1200
Vitesse nominale à vide	min^{-1}	11500
Diamètre du disque	mm	115
Épaisseur du disque	mm	6
Diamètre de l'axe		M14
Longueur de l'axe	mm	16
Poids*	kg	2,1

* le poids inclus la poignée latérale et le carter

Définitions : consignes de sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité de chaque mot signalétique. Lisez le manuel de l'utilisateur et soyez attentif à ces symboles.

DANGER : *indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée,* ***entraînera*** *des* ***blessures graves ou mortelles****.*

AVERTISSEMENT : *indique une situation dangereuse potentielle qui,* ***si elle n'est pas évitée,*** *pourrait entraîner* ***des blessures*** *graves ou mortelles.*

ATTENTION : *indique une situation dangereuse potentielle qui,* ***si elle n'est pas évitée,*** *pourrait entraîner* ***des blessures minimes*** *ou modérées.*

AVIS : *indique une pratique ne* ***posant aucun risque de dommages corporels,*** *mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter,* ***pourrait*** *poser des* ***risques de dommages matériels****.*

Indique un risque d'électrocution.

Indique un risque d'incendie.

AVERTISSEMENT : *afin de réduire le risque de blessure, lisez le manuel d'instruction.*

Consignes de sécurité générales propres aux outils électriques

AVERTISSEMENT : lire toutes les directives et consignes de sécurité. *Tout manquement aux directives et consignes ci-incluses comporte des risques de décharges électriques, d'incendie et/ou de dommages corporels graves.*

CONSERVER TOUTES CES DIRECTIVES ET CONSIGNES À TITRE DE RÉFÉRENCE

Le terme « outil électrique » mentionné dans les avertissements ci-après se rapporte aux outils alimentés sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

1) Sécurité – Aire de Travail

a) ***Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.*** *Les lieux sombres ou encombrés sont propices aux accidents.*

b) ***Ne pas utiliser un outil électrique dans un milieu déflagrant, comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.*** *Les outils électriques peuvent produire des étincelles qui pourraient enflammer toute émanation ou poussière ambiante.*

c) ***Maintenir à l'écart les enfants, ou toute autre personne, lors de l'utilisation d'un outil électrique.*** *Toute distraction pourrait faire perdre la maîtrise de l'appareil.*

2) Sécurité – Électricité

a) ***La fiche électrique de l'outil doit correspondre à la prise murale. Ne modifier la fiche en aucune façon. Ne pas utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre (masse).*** *L'utilisation de fiches d'origine et de prises appropriées réduira tout risque de décharges électriques.*

b) ***Éviter tout contact corporel avec des éléments mis à la terre comme : tuyaux, radiateurs, cuisinières ou réfrigérateurs.*** *Les risques de décharges électriques augmentent lorsque le corps est mis à la terre.*

c) ***Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.*** *Tout contact d'un outil électrique avec un liquide augmente les risques de décharges électriques.*

d) ***Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Protéger le cordon de toute source de chaleur, de l'huile, et de tout bord tranchant ou pièce mobile.*** *Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent les risques de décharges électriques.*

e) ***En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser systématiquement une rallonge conçue à cet effet.*** *Cela diminuera tout risque de décharges électriques.*

f) ***Si on ne peut éviter d'utiliser un outil électrique en milieu humide, utiliser un circuit protégé par un dispositif de courant résiduel (RCD).*** *Cela réduira tout risque de décharges électriques.*

3) Sécurité Individuelle

a) ***Rester systématiquement vigilant et faire preuve de jugement lorsqu'on utilise un outil électrique. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.*** *Tout moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels graves.*

b) ***Porter un équipement de protection individuel. Porter systématiquement un dispositif de protection oculaire.*** *Le fait de porter un masque anti-poussières, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou un dispositif de protection auditive, lorsque la situation le requiert, réduira les risques de dommages corporels.*

c) ***Prévenir tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil sur le secteur et/ou à la batterie, ou de le ramasser ou le transporter.*** *Transporter un outil le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique alors que l'interrupteur est en position de marche invite les accidents.*

d) ***Retirer toute clé de réglage avant de démarrer l'outil.*** *Une clé laissée sur une pièce rotative d'un outil électrique comporte des risques de dommages corporels.*

e) ***Adopter une position stable. Maintenir les pieds bien ancrés au sol et conserver son équilibre en permanence.*** *Cela permettra de mieux maîtriser l'outil électrique en cas de situations imprévues.*

f) ***Porter des vêtements appropriés. Ne porter aucun vêtement ample ou bijou. Maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces mobiles,*** *car ils pourraient s'y faire prendre.*

g) ***Lorsqu'un dispositif de connexion à un système de dépoussiérage ou d'élimination est fourni, s'assurer qu'il est branché et utilisé correctement.*** *L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques engendrés par les poussières.*

4) Utilisation et Entretien des Outils Électriques

a) ***Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil approprié au travail en cours.*** *L'outil approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.*

b) ***Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.*** *Tout appareil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.*

c) ***Débrancher la fiche du secteur et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer tout accessoire, ou avant de le ranger.*** *Ces mesures préventives réduiront tout risque de démarrage accidentel de l'appareil.*

d) ***Après utilisation, ranger les outils électriques hors de portée des enfants et ne permettre à aucune personne non familière avec son fonctionnement (ou sa notice d'instructions) de l'utiliser.*** *Les outils peuvent être dangereux entre des mains inexpérimentées.*

e) ***Entretenir les outils électriques. Vérifier les pièces mobiles pour s'assurer qu'elles sont bien alignées et tournent librement, qu'elles sont en bon état et ne sont affectées d'aucune condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.*** *De nombreux accidents sont causés par des outils mal entretenus.*

f) ***Maintenir tout organe de coupe propre et bien affûté.*** *Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.*

g) ***Utiliser un outil électrique, ses accessoires, mèches, etc., conformément aux présentes directives et suivant la manière prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.*** *L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.*

5) Réparation

a) ***Faire entretenir les outils électriques par un réparateur qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.*** *Cela permettra de préserver l'intégrité de l'outil électrique et la sécurité de l'utilisateur.*

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES SUPPLÉMENTAIRES

Consignes de sécurité pour toutes les opérations

a) ***Cet outil électrique a été conçu pour servir de meuleuse, brosse métallique ou outil de tronçonnage.. Veuillez lire tous les avertissements de sécurité, toutes les instructions, illustrations et spécifications fournies avec cet outil électrique.*** *Le non respect des instructions listées ci-dessous peut conduire à des chocs électriques, des incendies et/ou de graves blessures.*

b) ***Les opérations telles que le polissage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique.*** *Les opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent engendrer des risques et conduire à des blessures corporelles.*

c) ***N'utilisez pas d'accessoires qui n'aient pas été spécifiquement conçus et recommandés par le fabricant de l'outil.*** *Le fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne veut pas forcément dire que son utilisation est sans risque.*

d) ***La vitesse nominale de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximum spécifiée sur l'outil électrique.*** *Les accessoires qui fonctionnent plus vite que leur vitesse nominale peuvent rompre et voler en éclats.*

e) ***Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent correspondre à la capacité de votre l'outil électrique.*** *Des accessoires mal dimensionnés ne peuvent pas être correctement protégés et contrôlés.*

f) ***Le filetage de fixation des accessoires doit correspondre à celui de l'axe de la meuleuse. Pour les accessoires montés avec des brides, l'alésage de l'accessoire doit correspondre au diamètre de positionnement de la bride.*** *Les accessoires qui ne correspondent pas au dispositif d'installation de l'outil électrique ne tournent pas correctement, vibrent de façon excessive et peuvent provoquer la perte de contrôle de l'outil.*

g) ***N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Avant toute utilisation, vérifiez tous les accessoires, comme par exemple l'absence d'ébréchures ou de fissures sur les disques, l'absence de fissures ou d'usure excessive sur les tampons de soutien ou que les brosses métalliques ne comportent aucun élément brisé ou lâche. En cas de chute de l'outil électrique, contrôlez l'absence de dommages et remplacez tout accessoire qui serait endommagé. Après avoir inspecté et installé un accessoire, éloignez vous et toutes personnes présentes du plan de rotation de l'accessoire et laissez tourner l'outil électrique une minute à sa vitesse à vide maximale.*** *En général, c'est pendant ce délai de test que se brisent les accessoires endommagés.*

h) ***Portez des équipements de protection individuels. En fonction de l'intervention, utilisez un écran facial ou des lunettes de sécurité. Si approprié, portez un masque anti-poussières, une protection auditive, des gants et un tablier d'atelier capables de stopper tout fragment abrasif ou provenant de la pièce à travailler.*** *La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris générés par les diverse opérations. Le masque anti-poussières ou le respirateur doivent pouvoir filtrer les particules générées par votre intervention. Les expositions prolongées à un niveau de bruit élevé peuvent provoquer une perte de l'acuité auditive.*

i) ***Maintenez les personnes présentes à une distance sûre de la zone de travail. Toute personne pénétrant dans la zone de travail doit porter des équipements de protection individuels.*** *Des débris provenant de la pièce à travailler ou d'un accessoire brisé peuvent être éjectés et provoquer des blessures au-delà de la zone de travail immédiate.*

j) ***Ne tenez l'outil que par ses surfaces de préhension isolées lorsque vous réalisez une opération pendant laquelle l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des câbles cachés ou son propre cordon électrique.*** *Tout contact de l'accessoire de coupe avec un fil sous tension peut mettre les parties métalliques exposées de l'outil sous tension et provoquer un choc électrique à l'utilisateur.*

k) ***Maintenez le cordon électrique éloigné de l'accessoire en rotation.*** *En cas de perte de contrôle, le cordon peut être sectionné ou abîmé, et vos bras ou mains peuvent entrer en contact avec l'accessoire en rotation.*

l) ***Ne posez jamais l'outil électrique avant que l'accessoire se soit complètement arrêté.*** *L'accessoire en rotation pourrait sinon accrocher la surface et vous faire perdre le contrôle de l'outil.*

m) ***Ne laissez pas l'outil électrique en marche alors que vous le portez sur le côté.*** *Un contact accidentel avec l'accessoire en rotation pourrait accrocher vos vêtements, et attirer l'accessoire vers votre corps.*

n) ***Nettoyez régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique.*** *Le ventilateur du moteur attire la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poussières métalliques peut conduire à un risque électrique.*

o) ***N'utilisez pas l'outil électrique à proximité de matières inflammables.*** *Des étincelles pourraient enflammer ces matières.*

p) ***N'utilisez pas d'accessoires nécessitant l'utilisation d'un liquide de refroidissement.*** *L'utilisation d'eau ou de tout autre fluide de refroidissement peut provoquer une électrocution ou un choc électrique.*

q) ***Ne pas utiliser les meules de type 11 (à moyeu déporté) sur cet outil.*** *L'utilisation d'accessoires inappropriés peut causer des blessures.*

r) ***Toujours utiliser la poignée latérale. Serrez fermement la poignée.*** *La poignée latérale doit toujours être utilisée pour conserver le contrôle de l'outil en permanence.*

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ADDITIONNELLES POUR TOUTES LES OPÉRATIONS

Causes et prévention des rebonds

Les rebonds sont la conséquence du pincement ou du grippage d'un disque, d'un tampon de soutien, d'une brosse ou de tout autre accessoire en rotation. Le pincement ou le grippage provoque le blocage rapide de l'accessoire rotatif forçant alors l'outil électrique non contrôlé à se diriger dans la direction opposée par rapport à son sens de rotation au niveau du point de grippage.

Par exemple, si un disque abrasif reste grippé ou pincé dans une pièce à travailler, le bord du disque engagé au point de grippage peut s'enfoncer dans la surface du matériau ce qui le fait tressauter ou rebondir. Le disque peut alors rebondir vers ou à l'opposé de l'utilisateur, selon le sens du mouvement du disque au point de grippage. Dans ces conditions, il peut aussi arriver que les disque abrasifs se brisent.

Les rebonds proviennent d'une utilisation impropre de l'outil ou de conditions ou procédures d'exécution incorrectes, et ils peuvent être évités en prenant les précautions adéquates énoncées ci-dessous :

a) ***Maintenez fermement l'outil électrique et placez votre corps et votre bras de façon à pouvoir résister à la force d'un rebond. Utilisez systématiquement***

la poignée latérale, si fournie avec l'outil, pour un contrôle maximal de l'outil en cas de rebonds ou retour de couple au démarrage. *L'utilisateur peut contrôler les retours de couple ou la force des rebonds si des précautions adéquates sont prises.*

b) ***Ne placez jamais vos mains près de l'accessoire en rotation.*** *L'accessoire pourrait rebondir sur vos mains.*

c) ***Ne positionnez pas votre corps dans l'espace que pourrait occuper l'outil en cas de rebonds.*** *Un rebond propulse l'outil dans la direction opposée au mouvement du disque au point de grippage.*

d) ***Prenez des précautions supplémentaires si vous travaillez dans des coins, des bords acérés, etc. Évitez de faire rebondir l'outil sur la matière et le grippage de l'accessoire.*** *Les coins, bords acérés ou les rebondissements ont tendance à retenir l'accessoire en rotation et à provoquer la perte de contrôle de l'outil ou des rebonds.*

e) ***Ne fixez pas de lame à sculpter ou de lame dentée.*** *Ces lames provoquent de fréquents rebonds ou perte de contrôle.*

Consignes spécifiques de sécurité propres aux opérations de meulage et de tronçonnage

a) ***N'utilisez que les types de disques recommandés pour votre outil électrique ainsi que le carter spécifiquement conçu pour le disque choisi.*** *Les disques non conçus pour l'outil électrique ne peuvent pas être correctement protégés et ils sont dangereux.*

b) ***La surface de meulage des disques à moyeu déporté doit être montée au-dessous du bord du carter de protection.*** *Un disque mal monté qui dépasse du du bord du carter de protection ne peut pas être correctement protégé.*

c) ***Le carter doit être soigneusement fixé à l'outil électrique et placé de façon à optimiser la sécurité, de façon à ce que l'utilisateur soit le moins possible exposé au disque.*** *Le carter aide à protéger l'utilisateur contre des fragments de disques cassés, le contact accidentel avec le disque et les étincelles qui pourraient enflammer les vêtements.*

d) ***Les disques ne doivent être utilisés que pour les applications recommandées. Ne meulez par exemple pas avec la surface latérale du disque.*** *Les disques abrasifs à tronçonner sont prévus pour le meulage périphérique, toute force latérale appliquée sur ces disques pourrait les faire voler en éclats.*

e) ***Utilisez toujours des brides de disques en parfait état, de taille et forme adaptées au disque choisi. Les brides de disque servent de support aux disques, réduisant ainsi les possibilités de rupture.*** *Les brides de disques à tronçonner peuvent différer des brides de disques à meuler.*

f) ***N'utilisez pas de disques usés provenant d'autres outils électriques plus gros.*** *Les disques conçus pour des outils électriques plus gros ne sont pas adaptés pour les vitesses plus rapides des outils plus petits, et ils peuvent voler en éclats.*

Consignes spécifiques de sécurité additionnelles propres au tronçonnage abrasif

a) ***Ne coincez pas le disque à tronçonner et ne lui appliquez pas une pression excessive. Ne tentez pas de réaliser des découpes de trop grandes profondeurs.*** *Une pression excessive sur le disque augmente la charge imposée à l'outil et les possibilités de torsion ou de grippage du disque dans la coupe et par conséquent les risques de rebonds ou de ruptures.*

b) ***Ne placez pas votre corps dans l'alignement ou derrière le disque en rotation.*** *Lorsque le disque, au point d'exécution, s'éloigne de votre corps, le rebond possible peut le propulser avec l'outil électrique directement vers vous.*

c) ***En cas de grippage du disque ou si une coupe est interrompue pour une quelconque raison, éteignez l'outil électrique et maintenez-le immobile jusqu'à l'arrêt complet du disque. Ne tentez jamais de retirer un disque à tronçonner de la coupe alors qu'il est en rotation, un rebond pourrait sinon se produire.*** *Cherchez la cause du grippage du disque et appliquez les actions correctives afin de la supprimer.*

d) ***Ne redémarrez pas l'outil dans la pièce à travailler. Laissez le disque tourner à plein régime puis ré-entrez le prudemment dans la coupe.*** *Le disque pourrait sinon se gripper, sortir de la coupe ou rebondir si l'outil électrique était remis en marche à l'intérieur de la pièce à découper.*

e) ***Soutenez les panneaux et les pièces de grandes tailles afin de minimiser le risque de coincement du disque et les rebonds. Les pièces de grande taille ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids.*** *Des supports doivent être placés sous la pièce à découper, près de la ligne de découpe, des deux côtés du disque.*

f) ***Prenez des précautions supplémentaires lors de « découpes de cavités» dans des murs existants ou dans toute zone à visibilité limitée.*** *La saillie du disque pourrait couper des canalisations de gaz ou d'eau, des fils électriques ou des objets pouvant provoquer des rebonds.*

Consignes spécifiques de sécurité propres au ponçage

a) ***N'utilisez pas des disques de papier abrasif de taille excessive. Suivez les recommandations du fabricant lorsque vous choisissez du papier à poncer.*** *Les feuilles de papier abrasif de grande taille, dépassant le tampon ponceur, présentent un risque de lacération et peuvent*

provoquer le grippage ou le déchirement du disque ou des rebonds.

Consignes spécifiques de sécurité propres au brossage métallique

a) ***Gardez à l'esprit que des fibres métalliques sont éjectées par la brosse même pendant les opérations ordinaires. Ne contraignez pas trop les fils métalliques en appliquant une pression excessive sur la brosse.*** *Les fibres métalliques peuvent facilement pénétrer les vêtements légers et/ou la peau.*

b) ***Si l'utilisation d'un carter est recommandée pour le brossage métallique, protégez le disque métallique ou la brosse de toute interférence avec le carter.*** *Le diamètre des disques métalliques ou des brosses peut se dilater pendant l'opération à cause de la force centrifuge.*

Informations de sécurité supplémentaires

- *Le filetage d'installation des accessoires doit correspondre à celui de l'axe de la meuleuse. Pour les accessoires montés avec des brides, l'alésage de l'accessoire doit correspondre au diamètre de positionnement de la bride. Les accessoires qui ne correspondent pas au dispositif d'installation de l'outil électrique ne tournent pas correctement, vibrent de façon excessive et peuvent provoquer la perte de contrôle de l'outil.*
- *La surface de meulage des disques à moyeu déporté doit être montée au-dessous du bord du carter de protection. Un disque mal monté qui dépasse du bord du carter de protection ne peut pas être correctement protégé.*
- ***Si vous utilisez une taille de disque différente, veillez à également utiliser le guide spécifique pour cette taille de disque.***

AVERTISSEMENT : *nous recommandons l'utilisation d'un disjoncteur différentiel avec un seuil de déclenchement de 30mA ou moins.*

Risques résiduels

Malgré l'application de la réglementation de sécurité applicable et la mise en œuvre des dispositifs de sécurité, certains risques résiduels ne peuvent pas être évités. À savoir :

- *Diminution de l'acuité auditive.*
- *Risques de dommages corporels dus à la projection de particules.*
- *Risques de brûlures provoquées par des accessoires chauffant pendant leur utilisation.*
- *Risques de dommages corporels dus à un usage prolongé.*

Sécurité électrique

Le moteur électrique a été conçu pour fonctionner sur une tension unique. Vérifier systématiquement que la tension du secteur correspond bien à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

Votre outil DEWALT à double isolation est conforme à la norme EN60745 ; un branchement à la terre n'est donc pas nécessaire.

AVERTISSEMENT : *les appareils à 127 V doivent être utilisés avec des transformateurs d'isolation à l'épreuve des pannes doté d'un écran de terre entre l'enroulement primaire et secondaire.*

Si le cordon fourni est endommagé, le remplacer par un cordon spécialement conçu à cet effet, et disponible auprès du service après-vente DEWALT.

(CH) Toujours utiliser la fiche prescrite lors du remplacement du câble d'alimentation.

Type 11 pour la classe II
(Isolation double) – outils

Type 12 pour la classe I
(Conducteur de terre) – outils

(CH) En cas d'utilisation à l'extérieur, connecter les outils portatifs à un disjoncteur FI.

Remplacement de la fiche d'alimentation (Moyen-Orient et Afrique)

Si une nouvelle fiche d'alimentation doit être montée :

- *Mettre soigneusement au rebut l'ancienne fiche.*
- *Raccorder le fil marron à la borne de phase dans la fiche.*
- *Raccorder le fil bleu à la borne de neutre.*

AVERTISSEMENT : *aucun branchement ne doit être fait à la borne de terre.*

Suivez les instructions de montage fournies avec des fiches de bonne qualité. Fusible recommandé : 13 A.

Utilisation d'une rallonge

N'utiliser une rallonge qu'en cas de nécessité absolue. Utiliser une rallonge homologuée compatible avec la tension nominale du chargeur (consulter la ***Caractéristiques techniques***). La section minimale du conducteur est de 1,5 mm^2 pour une longueur maximale de 30 m.

En cas d'utilisation d'un dévidoir, dérouler systématiquement le câble sur toute sa longueur.

Contenu de l'emballage

Ce carton comprend :

1 Meuleuse d'angle
1 Carter
1 Poignée latérale
1 Jeu de brides
1 Clé à deux broches
1 Notice d'instructions

- *Vérifier que l'appareil et ses pièces ou accessoires n'ont pas été endommagés lors du transport.*
- *Prendre le temps de lire attentivement et comprendre cette notice d'instructions avant toute utilisation de l'appareil.*

Étiquettes sur l'appareil

On trouve les diagrammes suivants sur l'outil :

Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.

Porter un dispositif de protection auditive.

Porter un dispositif de protection oculaire.

Emplacement de la Date Codée de Fabrication (Fig. A)

La date codée de fabrication **14**, qui comprend aussi l'année de fabrication, est imprimée sur le boîtier.

Exemple :

2017 XX XX

Année de fabrication

Description (Fig. A, E)

AVERTISSEMENT : *ne jamais modifier l'outil électrique ni aucun de ses composants. Il y a risques de dommages corporels ou matériels.*

1 Interrupteur à palette
2 Levier de déverrouillage
3 Verrouillage de l'axe
4 Carter (125 mm)
5 Poignée latérale (Fig. E)
6 Disque à meuler
7 Contre-bride à changement rapide
8 Écrou de blocage fileté
9 Bouton de verrouillage
10 Évacuation des poussières

Utilisation Prévue

Le meuleuse d'angle robuste DWE4212 ont été conçues pour les applications professionnelles de meulage, découpe et ponçage.

NE PAS les utiliser en milieu humide ou en présence de gaz ou de liquides inflammables.

Ce meuleuse angulaire industrielles sont des outils électriques de professionnels.

NE PAS les laisser à la portée des enfants. Une supervision est nécessaire auprès de tout utilisateur non expérimenté.

- Ce produit n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacité physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience ou d'aptitudes, sauf si ces personnes sont surveillées par une autre personne responsable de leur sécurité. Ne jamais laisser les enfants seuls avec ce produit.

Poignée latérale anti-vibrations (Fig. E)

La poignée latérale anti-vibrations **5** offre un confort supplémentaire en absorbant les vibrations générées par l'outil.

Système d'éjection des poussières (Fig. A)

Le système d'éjection des poussières **10** évite l'accumulation de poussières autour du carter et de l'entrée moteur, et minimise la quantité de poussières pénétrant dans le carter du moteur.

Fonction Démarrage en douceur

La fonction Démarrage en douceur permet d'augmenter la vitesse progressivement et d'éviter la secousse initiale du démarrage. Cette fonction est particulièrement utile lors d'intervention dans des espaces réduits.

Embrayage

L'embrayage à limitation de couple réduit le retour de couple maximum transmis à l'utilisateur en cas de coincement d'un disque. Cette fonction évite aussi le calage des engrenages et du moteur électrique. L'embrayage limiteur de couple a été paramétré en usine et il ne peut être ajusté.

Dispositif de sécurité «Absence de tension»

L'interrupteur Marche/Arrêt dispose d'une fonction «Absence de tension» : en cas de coupure de courant pour une quelconque raison, l'interrupteur doit être réarmé volontairement.

Protection contre les surcharges

L'alimentation électrique du moteur est arrêtée en cas de surcharge du moteur. L'alimentation est rétablie lorsque l'outil a refroidi jusqu'à la température de fonctionnement appropriée.

MONTAGE ET RÉGLAGES

AVERTISSEMENT : afin de réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêtez et débranchez l'outil du secteur avant tout réglage ou avant de retirer ou d'installer toute pièce ou tout accessoire. Avant de rebrancher l'outil, pressez puis relâchez la gâchette pour vous assurer que l'outil est bien à l'arrêt. *Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.*

Installation de la poignée latérale (Fig. E)

AVERTISSEMENT : *avant toute utilisation, vérifiez que la poignée est fermement fixée.*

AVERTISSEMENT : *la poignée latérale doit toujours être utilisée pour conserver le contrôle de l'outil en permanence.*

Vissez la poignée latérale **5** fermement dans l'un des trous **18** situés de chaque côté du carter d'engrenage.

Accessoires et pièces de rechange

Il est important de choisir les carters, les tampons support et les brides appropriés pour utiliser les accessoires de la meuleuse. Référez-vous au tableau à la fin de cette section pour des informations sur le choix d'accessoires appropriés.

REMARQUE : le meulage de bords peut être effectué avec des meules de type 27 conçues et spécifiées à cet effet.

AVERTISSEMENT : *la vitesse des accessoires doit être au moins égale à celle recommandée sur l'étiquette d'avertissement de l'outil. Les roues et d'autres accessoires fonctionnant sur la vitesse nominale peuvent exploser et causer des blessures. Les accessoires filetés doivent disposer d'un moyeu M14 . Chaque accessoire non fileté doit avoir un alésage de 22 mm. Si ce n'est pas le cas, il peut avoir été conçu pour une scie circulaire et ne*

doit pas être utilisé. Utilisez uniquement les accessoires illustrés dans le tableau à la fin de cette section. La vitesse nominale des accessoires doit être supérieure à la vitesse minimale de la roue indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

Protections de montage

AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêter et débrancher l'outil du secteur avant tout réglage ou avant de retirer ou d'installer toute pièce ou tout accessoire. *Avant de rebrancher l'outil, presser puis relâcher la gâchette pour s'assurer que l'outil est bien à l'arrêt.*

ATTENTION : *cette meuleuse à disque doit être utilisée avec un carter.*

Pour utiliser les modèles de meuleuses à disque DWE4212 pour tronçonner le métal ou la maçonnerie, un carter de type 1 DOIT être installé. Les carters de type 1 sont vendus séparément chez votre distributeur DEWALT.

REMARQUE : veuillez vous reporter au ***Tableau d'accessoires de meulage et de tronçonnageen*** fin de section pour voir la liste des accessoires pouvant être utilisés avec ces meuleuses.

Montage et démontage d'un carter de protection à vis fixe (Fig. B)

1. Disposer la meuleuse angulaire sur une table, avec la broche **15** sur le dessus.
2. Alignez les pattes **12** sur les encoches **13**.
3. Poussez sur le carter **4** et tournez-le dans la position requise.
4. Vissez soigneusement la vis **14**.
5. Pour retirer le carter, dévissez la vis.

ATTENTION : *si le carter ne peut pas être resserré correctement à l'aide de la vis, ne pas utiliser l'outil. Pour réduire tout risque de dommages corporels, amener l'outil et le carter dans un centre de réparation pour faire réparer ou remplacer le carter.*

Montage du carter fermé (Type 1)

1. Ouvrez le loquet du carter. Alignez les pattes **12** sur le carter de protection avec les fentes **13** sur le boîtier d'engrenage.
2. Enfoncez le carter jusqu'à ce que le patin du carter s'engage et pivote librement dans la rainure sur le moyeu du boîtier d'engrenage.
3. Faites pivoter le carter dans la position de travail désirée. Le corps du carter doit être positionné entre l'arbre et l'opérateur pour offrir une protection maximale de l'opérateur.
4. Refermez le verrou du carter pour fixer le carter sur le capot du boîtier d'engrenage. Vous ne devez pas pouvoir tourner le carter à la main lorsque le verrou est en position fermée. Si la rotation est possible, serrez la vis de réglage avec levier de serrage dans la position fermée. N'utilisez pas la meuleuse avec un carter desserré ou un levier de blocage en position ouverte.
5. Pour retirer le carter, ouvrez le verrou du carter, faites pivoter le carter de sorte que les flèches soient alignées et tirez sur le carter.

REMARQUE : si, au bout d'un certain temps, le carter fermé (type 1) se desserre, serrez la vis de réglage avec le levier de blocage en position fermée.

ATTENTION : *si le carter ne peut pas être resserré correctement à l'aide de la vis, ne pas utiliser l'outil. Pour réduire tout risque de dommages corporels, amener l'outil et le carter à un technicien de réparation agréé pour faire réparer ou remplacer le carter.*

AVIS : *ne serrez pas la vis de réglage avec le levier de serrage en position ouverte. Des dégâts indétectables peuvent se produire sur le carter ou le moyeu de montage.*

Installation et retrait d'un disque à meuler ou à tronçonner (Fig. A, C, D)

AVERTISSEMENT : *n'utilisez pas de disque endommagé.*

1. Placez l'outil sur une table, carter vers le haut.
2. Installez la contre-bride **7** correctement sur l'axe **15** (Fig. 3).
3. Placez le disque **6** sur la contre bride **7**. Lors de l'installation d'un disque avec un centre en relief, assurez-vous que ce centre en relief **16** soit positionné face à la contre bride **7**.
4. Vissez l'écrou de blocage fileté **8** sur l'axe **15**, (Fig. D).
   a. L'anneau sur l'écrou de blocage fileté **8** doit faire face au disque lorsqu'on utilise un disque de meulage (Fig. DA) ;
   b. L'anneau sur l'écrou de blocage fileté **8** doit être retourné face au disque lorsqu'on utilise un disque à tronçonner (Fig. DB).
5. Appuyez sur le bouton de l'axe **3** puis faites pivoter l'axe **15** jusqu'à ce qu'il se verrouille en place.
6. Resserrez l'écrou de blocage fileté **8** à l'aide de la clé à deux broches fournie.
7. Libérez le dispositif de verrouillage de l'axe.
8. Pour retirer le disque, desserrez l'écrou de blocage fileté **8** à l'aide de la clé à deux broches.

Montage et démontage du tampon support/ papier abrasif (Fig. A, D)

REMARQUE : L'utilisation d'un carter de protection avec des disques de ponçage nécessitant des patins-supports, souvent appelés disques en résine de fibre, n'est pas nécessaire. Du fait qu'un carter de protection ne soit pas nécessaire avec ce type d'accessoires, il se peut que le carter ne s'adapte pas correctement, s'il est utilisé.

1. Placez l'outil sur une table, carter vers le haut.
2. Retirez la contre bride **7**.
3. Placez le tampon support en caoutchouc correctement sur l'axe **15**.
4. Placez le papier abrasif sur le tampon support en caoutchouc.

5. Vissez l'écrou de blocage fileté **8** sur l'axe. L'anneau sur l'écrou de blocage fileté **8** doit être tourné vers le tampon support en caoutchouc.
6. Appuyez sur le bouton de verrouillage de l'axe **3** puis faites pivoter l'axe **15** jusqu'à ce qu'il se verrouille en place.
7. Resserrez l'écrou de blocage fileté **8** à l'aide de la clé à deux broches.
8. Libérez le dispositif de verrouillage de l'axe.
9. Pour retirer le tampon support en caoutchouc, desserrez l'écrou de blocage fileté **8** à l'aide de la clé à deux broches.

Montage d'une brosse métallique

Vissez la brosse métallique directement sur l'axe, sans utiliser l'entretoise ni la bride filetée.

Avant toute utilisation

- *Installez le carter de protection et le disque ou la meule appropriés. N'utilisez aucun disque ou meule excessivement émoussé.*
- *N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Avant toute utilisation, vérifier tous les accessoires, par exemple que les meules abrasives ne sont ni ébréchées ni fendues, les tampons de soutien ne sont ni fendus ni usés excessivement, les brosses métalliques ne comportent aucun élément brisé ou lâche. Si l'outil électrique ou l'accessoire tombent, vérifiez l'absence de dommages ou installez un accessoire en bon état. Après avoir inspecté et installé un accessoire, éloignez vous et toutes personnes présentes du plan de rotation de l'accessoire et laissez tourner l'outil électrique une minute à sa vitesse à vide maximale. En général, c'est pendant ce délai de test que se brisent les accessoires endommagés.*
- *Assurez-vous que les brides, externe et interne, sont correctement installées. Suivez les instructions fournies dans le* **Tableau d'accesoires de meulage et de tronçonnage**.
- *Assurez-vous que le disque ou la meule tourne dans le sens des flèches marquées sur l'accessoire et l'outil.*

FONCTIONNEMENT

Consignes d'utilisation

AVERTISSEMENT : *respecter systématiquement les consignes de sécurité et les normes en vigueur.*

AVERTISSEMENT : afin de réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêtez et débranchez l'outil du secteur avant tout réglage ou avant de retirer ou d'installer toute pièce ou tout accessoire. Avant de rebrancher l'outil, pressez puis relâchez la gâchette pour vous assurer que l'outil est bien à l'arrêt. *Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.*

AVERTISSEMENT :

- *S'assurer que le matériau à meuler est fermement arrimé.*
- *Utilisez les pinces ou un étau pour fixer et soutenir l'ouvrage sur une plateforme stable. Il est important pour serrer et soutenir l'ouvrage de manière sûre afin d'éviter le mouvement de l'ouvrage et la perte de contrôle. Le mouvement de l'ouvrage ou la perte de contrôle peuvent représenter un risque et causer des blessures personnelles.*
- *Fixez la pièce. Une pièce fixée avec des dispositifs de serrage ou un étau est maintenue bien mieux qu'avec les mains.*
- *Soutenir les panneaux, ou toute pièce surdimensionnée, pour minimiser tout risque de grippage ou rebond de la meule. Les pièces larges ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Un support doit être installé sous la pièce à travailler, près de la ligne de coupe, et près des bords, de chaque côté de la meule.*
- *Portez toujours des gants de travail appropriés lors de l'utilisation de cet outil.*
- *Le boîtier d'engrenage devient très chaud pendant l'utilisation.*
- *Appliquer seulement une pression légère sur l'outil. Ne pas exercer de pression latérale sur le disque.*
- *Éviter toute surcharge. Si l'outil venait à surchauffer, le laisser fonctionner à vide quelques minutes pour refroidir l'accessoire. Ne pas toucher les accessoires avant qu'ils soient refroidis. Les disques deviennent très chaud pendant l'utilisation.*
- *Ne jamais utiliser de bagues de réduction, ou autres adaptateurs, pour ajuster un large trou de meule abrasive.*
- *Ne jamais utiliser l'outil sans son dispositif de protection.*
- *L'outil n'est pas conçu pour être utilisé avec une meule boisseau.*
- *Ne pas utiliser l'outil électrique avec un support de découpe.*
- *Ne jamais utiliser de tampon avec des produits abrasifs liés.*
- *Soyez prudent, la meule continue de tourner une fois que l'outil est arrêté.*

Position correcte des mains (Fig. F)

AVERTISSEMENT : *pour réduire tout risque de dommages corporels graves, adopter* ***SYSTÉMATIQUEMENT*** *la position des mains illustrée.*

AVERTISSEMENT : *pour réduire tout risque de dommages corporels graves, maintenir fermement et* ***SYSTÉMATIQUEMENT*** *l'outil pour anticiper toute réaction soudaine de sa part.*

La position correcte des mains requiert une main sur la poignée latérale **5**, et l'autre sur le boîtier de l'outil, comme illustré en figure F.

Mise en marche et arrêt de l'appareil (Fig. A)

AVERTISSEMENT : *avant de brancher l'outil à une source d'alimentation, enfoncez et relâchez l'interrupteur une fois, sans appuyer sur le bouton de verrouillage pour vérifier que l'interrupteur est en position d'arrêt. Enfoncez et*

relâchez l'interrupteur, comme décrit ci-dessus, après toute coupure d'alimentation sur l'outil comme par exemple le déclenchement d'un disjoncteur différentiel, d'un coupe-circuit, le débranchement accidentel ou une panne de courant. Si l'interrupteur est verrouillé en position Marche, l'outil peut démarrer accidentellement lorsqu'il est rebranché.

AVERTISSEMENT : *ne démarrez ni n'arrêtez pas l'outil lorsqu'il est en contact avec une surface quelconque.*

Le levier de verrouillage **2**, situé sur l'interrupteur à palette, est un dispositif de sécurité qui empêche l'activation accidentelle de la meuleuse.

Pour mettre l'outil en marche, poussez le levier de verrouillage **2** vers l'arrière de l'outil, puis appuyez sur l'interrupteur à palette **1**. L'outil fonctionne tant que l'interrupteur reste enfoncé. Pour arrêter l'outil, relâchez l'interrupteur à palette.

Bouton de verrouillage

Le bouton de verrouillage **9** offre plus de confort pendant les utilisations prolongées. Pour verrouiller l'outil, poussez le levier de verrouillage **2** vers l'arrière de l'outil, puis appuyez sur l'interrupteur à palette **1**. Pendant que l'outil fonctionne, appuyez sur le bouton de verrouillage **9**. L'outil continue à fonctionner après le relâchement de l'interrupteur à palette Relâcher l'interrupteur à palette pour déverrouiller l'outil. Cela provoque l'arrêt de l'outil.

AVERTISSEMENT : *ne désactivez pas le levier de verrouillage. Si le levier de verrouillage est désactivé, l'outil peut démarrer accidentellement lorsqu'il est posé.*

AVERTISSEMENT : *laissez l'outil tourner à plein régime avant de le mettre en contact avec la surface à travailler. Soulevez l'outil de la surface à travailler avant de l'éteindre.*

Verrouillage de l'axe (Fig. A)

Le verrouillage de l'axe **3** est destiné à empêcher l'axe de tourner lors de l'installation ou du retrait du disque. N'utilisez le verrouillage de l'axe que lorsque l'outil est éteint, débranché du secteur, et après arrêt complet du moteur.

AVIS : *afin de réduire le risque de dommages matériels, n'actionnez pas le verrouillage de l'axe lorsque l'outil est en marche. L'outil serait sinon endommagé et l'accessoire installé pourrait se détacher et provoquer des blessures.*

Pour actionner le verrouillage, appuyez sur le bouton de verrouillage de l'axe puis faites tourner l'axe jusqu'en butée.

Utilisation sur du métal

Avant d'utiliser l'outil sur du métal, assurez-vous que le disjoncteur différentiel a été inséré afin de prévenir tout risque résiduel inhérent à la limaille de fer.

Si le courant venait à être coupé par le disjoncteur différentiel, rapportez l'outil chez un réparateur agréé DEWALT.

AVERTISSEMENT : *dans des conditions de travail extrêmes et si vous travaillez sur du métal, des poussières conductrices peuvent s'accumuler à l'intérieur du boîtier de la machine. Cela peut provoquer la dégradation de l'isolation protectrice de la machine avec un risque potentiel de choc électrique.*

Afin d'éviter toute accumulation de limaille de fer à l'intérieur de la machine, nous vous recommandons de nettoyer quotidiennement les fentes d'aération. Reportez-vous à ***Maintenance***.

Utilisation de disques à lamelles

AVERTISSEMENT : Accumulation de poussière métallique. *L'utilisation intensive de disques à lamelles sur du métal peut engendrer un risque accru de choc électrique. Afin de réduire ces risques, insérez un disjoncteur différentiel avant utilisation et nettoyez les fentes d'aération quotidiennement en y soufflant de l'air comprimé conformément aux instructions de maintenance ci-dessous.*

Découper du métal

Pour le découpage avec des abrasifs agglomérés, utilisez toujours le carter de protection de type 1.

Effectuez la découpe à une vitesse modérée et adaptée à la matière à découper. N'appuyez pas trop sur le disque et n'inclinez pas la machine.

Ne réduisez pas la vitesse des disques descendants en appliquant une pression latérale.

La machine doit toujours être utilisée avec un mouvement de meulage vers le haut. Dans le cas contraire, il existe un risque qu'elle soit poussée de manière incontrôlée hors de la découpe.

Lors de la découpe de profilés et de barres carrées, il convient de commencer par la section la plus petite.

Meulage grossier

N'utilisez jamais de disque de tronçonnage pour le dégrossissage.

Utilisez toujours le carter de protection de type 27.

Les meilleurs résultats de dégrossissage sont obtenus en orientant la machine à un angle de 30° à 40°. Déplacez la machine d'avant en arrière avec une pression modérée. De cette manière, la pièce à travailler ne chauffe pas trop, ne se décolore pas et aucune rainure ne se forme.

Découpe de la pierre

La machine ne doit être utilisée que pour la découpe à sec.

Pour découper de la pierre, il convient d'utiliser un disque de coupe diamant.

N'utilisez la machine qu'avec un masque anti-poussières.

Conseil de travail

Soyez vigilant lorsque vous effectuez des découpes dans des parois de structures.

Les insertions dans les parois de structure sont sujettes à des réglementations qui varient en fonction des pays. Ces réglementations doivent toujours être respectées.

Avant de commencer le travail, consultez l'ingénieur structure responsable, l'architecte ou le superviseur de la construction.

MAINTENANCE

Votre outil électrique DEWALT a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum de maintenance. Le fonctionnement continu et satisfaisant de l'outil dépendra d'une maintenance adéquate et d'un nettoyage régulier.

AVERTISSEMENT : afin de réduire tout risque de dommages corporels graves, arrêtez et débranchez l'outil du secteur avant tout réglage ou avant de retirer ou d'installer toute pièce ou tout accessoire. Avant de rebrancher l'outil, pressez puis relâchez la gâchette pour vous assurer que l'outil est bien à l'arrêt. *Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.*

Lubrification

Votre outil électrique ne requiert aucune lubrification additionnelle.

Entretien

AVERTISSEMENT : *éliminer poussière et saleté du boîtier principal à l'aide d'air comprimé chaque fois que les orifices d'aération semblent s'encrasser. Porter systématiquement des lunettes de protection et un masque anti-poussières homologués au cours de cette procédure.*

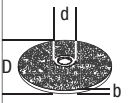
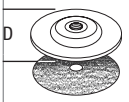
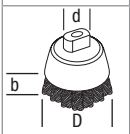
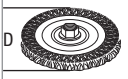
AVERTISSEMENT : *ne jamais utiliser de solvants ou tout autre produit chimique décapant pour nettoyer les parties non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques pourraient en attaquer les matériaux utilisés. Utiliser un chiffon humidifié avec de l'eau et un savon doux. Protéger l'outil de tout liquide et n'immerger aucune de ses pièces dans aucun liquide.*

Accessoires en option

AVERTISSEMENT : *comme les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n'ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation avec cet appareil pourrait être dangereuse. Pour réduire tout risque de dommages corporels, seuls des accessoires DEWALT recommandés doivent être utilisés avec cet appareil.*

Veuillez consulter votre revendeur pour plus d'informations sur les accessoires appropriés.

Tableau des accessoires

	Max. [mm]		[mm]	Rotation min.	Vitesse périphérique	Longueur de trou fileté
	D	b	d	[min.$^{-1}$]	[m/s]	[mm]
	115	6	22,23	10000	80	–
	125	6	22,23	10000		
	115	–	–	10000	80	–
	125					
	70	30	M14	10000	45	18,0
	115	12	M14	10000	80	18,0
	125	12	M14	10000	80	18,0

Protection de l'environnement

Tri sélectif. Les produits et batteries marqués de ce symbole ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.

Les produits et batteries contiennent des matières qui peuvent être récupérées et recyclées afin de réduire la demande en matières premières. Veuillez recycler les produits électriques et les batteries conformément aux dispositions locales en vigueur. Pour plus d'informations, consultez le site **www.2helpU.com**.

Tableau d'accessoires de meulage

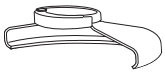
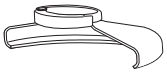
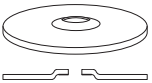
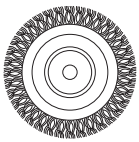
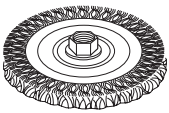
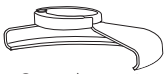
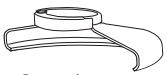
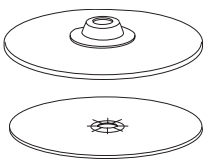
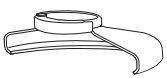
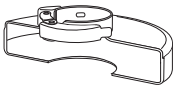
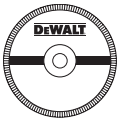
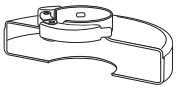
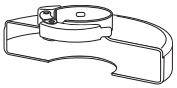
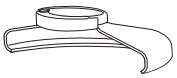
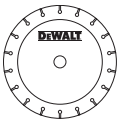
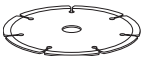
Type de carter	Accessoire	Description	Installation de la meule
 Carter de type 27		Meule à moyeu déporté	 Carter de type 27 Bride de soutien  Meule de type 27 à moyeu déporté Écrou de blocage fileté
		Disque à lamelles	
		Brosse métallique circulaire	
		Brosse métallique à écrou taraudé	 Carter de type 27 Brosse métallique circulaire
		Brosse coupelle à écrou taraudé	 Carter de type 27 Brosse métallique
		Tampon de soutien/disque abrasif	 Carter de type 27 Tampon de soutien en caoutchouc Disque abrasif Écrou de blocage fileté

Tableau d'accessoires de meulage

Type de carter	Accessoire	Description	Installation de la meule
 Carter de type 1		Disque de coupe de maçonnerie, liaisonné	 Carter de type 1
		Disque à métal, liaisonné	Bride de soutien
 Carter de type 1 OU  Carter de type 27		Meule à tronçonner diamantée	 Meule à tronçonner Écrou de blocage fileté

جلاخات الزاوية

DWE4212

تهانينا!

لقد اخترت أداة DEWALT. سنوات الخبرة التي تمتد خلالها عمليات تطوير المنتجات وابتكارها تجعل DEWALT من أكثر الشركاء الذين يمكن الاعتماد عليهم بالنسبة لمستخدمي الأدوات الآلية المحترفين.

البيانات الفنية

		DWE4212
الجهد الكهربائي	فولت تيار متردد	240-220 127
النوع		3
دخل الطاقة	وا ت	1200
سرعة اللاحمل/المقدرة	دورة / دقيقة	11500
قطر الأسطوانة	مم	115
سمك الأسطوانة	مم	6
قطر العمود		M14
طول العمود	ملم	16
الوزن	كجم	2.1

* الوزن يشمل المقبض الجانبي والواقي

التعريفات: تعليمات الأمان

تصف التعريفات التالية مستوى أهمية كل كلمة تحذيرية. يرجى قراءة الدليل والانتباه لتلك الرموز.

خطر: تشير هذه الكلمة إلى وجود حالة خطر وشيكة، وإذا لم يتم تفاديها، **فقد** تؤدي إلى **الوفاة أو الإصابة الجسيمة.**

تحذير: تشير هذه الكلمة إلى وجود حالة خطر محتملة، وإذا لم يتم **تفاديها،** فقد تؤدي إلى **الوفاة أو الإصابة الجسيمة.**

تنبيه: تشير هذه الكلمة إلى وجود حالة خطر محتملة، وإذا لم يتم **تفاديها،** فقد تؤدي إلى **حدوث إصابة بسيطة أو متوسطة.**

ملاحظة: تشير إلى **ممارسة غير متعلقة بإصابة شخصية، إذا لم يتم تفاديها،** فقد تؤدي **إلى ضرر الممتلكات.**

تشير إلى خطر حدوث صعقة كهربائية.

تشير إلى خطر نشوب حريق.

تحذير: لتقليل خطر حدوث الإصابات، يرجى قراءة دليل التعليمات.

تحذيرات الأمان العامة للأدوات الكهربائية

تحذير: اقرأ جميع تحذيرات الأمان والتعليمات والإيضاحات والمواصفات الواردة مع هذه الأداة الكهربائية. إذ قد يؤدي عدم اتباع جميع الإرشادات إلى حدوث صعقة كهربائية و/أو نشوب حريق و/أو وقوع إصابة جسيمة.

احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات من أجل الرجوع إليها في المستقبل

يشير المصطلح «أداة كهربائية» في التحذيرات إلى الأداة الكهربائية التي تعمل بالطاقة الكهربائية (مزودة بسلك كهربائي) أو الأداة الكهربائية التي تعمل بالبطارية (غير مزودة بسلك كهربائي).

1) أمان منطقة العمل

أ) **احتفظ بمنطقة العمل نظيفة ومضاءة بطريقة جيدة.** حيث أن المناطق المتكدسة بغير نظام أو المظلمة تؤدي إلى وقوع الحوادث.

ب) **لا تقم بتشغيل الأدوات الكهربائية في الأجواء المتفجرة، كأن يوجد بالمكان سوائل أو غازات أو غبار قابل للاشتعال.** قد تؤدي الأدوات الكهربائية التي تحدث شرارات في اشتعال الأتربة أو الأدخنة.

ج) **أبق على الأطفال والأشخاص المشاهدين بعيداً أثناء تشغيل الأداة الكهربائية.** فقد يؤدي تشتت الانتباه إلى فقدان سيطرتك.

2) السلامة الكهربائية

أ) **يجب أن يتوافق قابس الأداة الكهربائية مع مصدر التيار الكهربائي. لا تقم مطلقًا بإجراء تعديل على القابس بأي طريقة. لا تستخدم قابس المحول مع الأدوات الكهربائية المؤرضة (تم تأريضها).** حيث ستقلل المقابس غير المعدلة ومصادر التيار الكهربائي المتطابقة من خطر حدوث صعقة كهربائية.

ب) **تجنب ملامسة الجسم مع الأسطح الأرضية أو المؤرضة كالأنابيب والمشعاع والموقد والثلاجات.** حيث يوجد خطر متزايد من حدوث صعقة كهربائية إذا كان جسدك مؤرضًا أو ثابتًا على الأرض.

ج) **لا تعرّض الأدوات الكهربائية للمطر أو البلل.** إذ سيؤدي الماء الذي يدخل الأداة الكهربائية إلى زيادة خطر حدوث صعقة كهربائية.

د) **لا تستخدم الكابل بطريقة خاطئة. لا تستخدم مطلقًا السلك من أجل حمل الأشياء أو سحبها أو لنزع قابس الأداة الكهربائية. أبعد السلك عن الحرارة أو الزيوت أو الحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. إذ تزيد الأسلاك التالفة أو المتشابكة من خطر حدوث صعقة كهربائية.**

ه) **عند تشغيل الأداة الكهربائية خارج المنزل، استخدم سلك استطالة ملائم للاستخدام في الأماكن الخارجية. حيث إن استخدام السلك الملائم للاستخدام الخارجي يقلل من خطر حدوث الصعقة الكهربائية.**

و) **إذا لم يكن هناك مفر من تشغيل الأداة الكهربائية في أحد الأماكن الرطبة، فاستخدم مصدر إمداد محمي بجهاز قاطع الدورة (RCD).** استخدام جهاز التيار المتبقي يقلل من حدوث الصعقة الكهربائية.

3) السلامة الشخصية

أ) **ابق حذرًا وراقب ما تقوم بفعله واستعن بالحواس العامة عند تشغيل الأداة الكهربائية. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعبًا أو تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** قد تؤدي أي لحظة من السهو أثناء تشغيل الأدوات الكهربائية إلى حدوث إصابة جسدية جسيمة.

ب) **استخدم معدات الوقاية الشخصية. قم دومًا بارتداء واقي العينين.** إذ أن استخدام معدات الوقاية مثل كمامات الأتربة، وأحذية الأمان المانعة للانزلاق، والخوذة الصلبة، أو واقي الأذن للحالات ذات الصلة سيقلل من الإصابات الشخصية.

ج) **تجنب التشغيل العرضي. تأكد من أن المفتاح في وضع إيقاف التشغيل قبل التوصيل بمصدر الطاقة، و/ أو مجموعة البطارية، أو التقاط أو حمل الأداة.** حيث قد يؤدي حمل الأدوات الكهربائية أثناء وجود إصبعك على المفتاح أو إمداد الأدوات الكهربائية التي يكون مفتاحها بوضع التشغيل بالكهرباء إلى وقوع الحوادث.

د) **قم بإخراج أي مفتاح ضبط أو مفتاح ربط قبل تشغيل الأداة الكهربائية.** فقد يؤدي ترك مفتاح الربط أو المفتاح بالجزء الدوار بالأداة الكهربائية إلى حدوث إصابة شخصية.

ه) **تجنب مد يدك بعيدًا بالجهاز. حافظ على ثبات موضع قدمك والتوازن طيلة الوقت.** إذ يساعدك ذلك على التحكم بشكلٍ أفضل في الأداة الكهربائية في المواقف الفجائية.

و) **ارتد ملابس مناسبة. تجنب ارتداء ملابس أو مجوهرات فضفاضة. أبعد الشعر والملابس والقفازات عن الأجزاء المتحركة. فقد تنحشر الملابس أو المجوهرات الفضفاضة أو الشعر الطويل في الأجزاء المتحركة.**

ز) **في حال توفير الأجهزة للتوصيل بوسائل استخلاص وتجميع الأتربة، فتأكد من توصيلها واستخدامها بطريقة صحيحة.** حيث أن تجميع الأتربة قد يؤدي إلى تقليل المخاطر المتعلقة بالأتربة.

4) استخدام الأداة الكهربائية والعناية بها

أ) **لا تتعامل بالقوة مع الأداة الكهربائية. استخدم الأداة الكهربائية الملائمة لغرض الاستخدام الخاص بك.** حيث ستنجز الأداة الكهربائية الملائمة المهمة بشكلٍ أفضل وأكثر أمانًا عند المعدل الذي صممت من أجله.

ب) **لا تستخدم الأداة الكهربائية إذا كان المفتاح لا يقوم بالتشغيل وإيقاف التشغيل.** حيث تشكل أي أداة كهربائية لا يمكن التحكم فيها بواسطة المفتاح خطورة ويجب إصلاحها.

ج) **قم بفصل القابس من مصدر الطاقة و/ أو مجموعة البطارية، إذا كانت قابلة للفصل، من الأداة الكهربائية قبل إجراء أي عمليات ضبط أو تغيير ملحقات أو تخزين الأدوات الكهربائية.** تقلل إجراءات السلامة الوقائية هذه من خطر تشغيل الأداة الكهربائية بشكلٍ فجائي.

د) **قم بتخزين الأدوات الكهربائية المتوقفة عن العمل بعيدًا عن متناول الأطفال ولا تدع الأشخاص غير الملمين بالأداة الكهربائية أو بهذه التعليمات يقومون بتشغيل الأداة الكهربائية.** إذ تعد الأدوات الكهربائية مصدر خطورة في أيدي المستخدمين غير المدربين على استخدامها.

ه) **حافظ على الأدوات الكهربائية والملحقات. افحص للتحري عن أي محاذاة غير صحيحة أو تقييد للأجزاء المتحركة، أو كسر بالأجزاء وأي حالات أخرى قد تؤثر على تشغيل الأداة الكهربائية. وفي حال وجود تلف، قم بإصلاح الأداة الكهربائية قبل الاستخدام.** حيث يرجع سبب وقوع العديد من الحوادث إلى الصيانة السيئة للأدوات الكهربائية.

و) **حافظ على أدوات القطع في حالة حادة ونظيفة.** حيث أن أدوات القطع التي تتم صيانتها بطريقة صحيحة ومزودة بحواف قطع حادة تتعرض بشكلٍ أقل للالتصاق ويسهل التحكم بها على نحوٍ أكبر.

ز) **استخدم الأداة الكهربائية والملحقات ولقم الأداة وما شابه ذلك وفقًا لهذه التعليمات مع الأخذ في الاعتبار ظروف التشغيل والعمل المراد تنفيذه.** إذ أن استخدام الأداة الكهربائية لعمليات مختلفة عن تلك العمليات المخصصة لها قد يؤدي إلى حالة خطرة.

5) الخدمة

أ) **قم بصيانة الأداة الكهربائية الخاصة بك على يد فني إصلاح مؤهل وذلك من خلال استخدام أجزاء بديلة متطابقة فقط.** حيث سيضمن ذلك الحفاظ على أمان الأداة الكهربائية.

قواعد الأمان المحددة الإضافية

تعليمات الأمان الخاصة بجميع عمليات التشغيل

أ) **هذه الأداة الكهربائية مخصصة لتعمل كجلاخة أو فرشاة أسلاك أو أداة قطع. اقرأ جميع تحذيرات الأمان والتعليمات والإيضاحات والمواصفات الواردة مع هذه الأداة الكهربائية.** إذ قد يؤدي عدم اتباع جميع الإرشادات إلى حدوث صعقة كهربائية و/أو نشوب حريق و/أو وقوع إصابة جسيمة.

ب) **لا يوصى بإجراء عمليات مثل التلميع باستخدام هذه الأداة الكهربائية.** فقد تتسبب العمليات التي لم تصمم هذه الأداة الكهربية للقيام بها في وقوع مخاطر وإحداث إصابات شخصية.

ج) **لا تستخدم أية ملحقات غير مخصصة وغير موصى بها تحديدًا من قبل الشركة المصنعة للأداة.** فلا تعني إمكانية توصيل الملحقات بالأداة الكهربية أنها تضمن التشغيل الآمن.

د) **يجب أن تكون السرعة المقدرة للملحق مساوية على الأقل للحد الأقصى للسرعة المحددة بالأداة الكهربائية.** إذ قد تتحطم أو تتطاير أجزاء الملحقات التي تعمل بسرعة أكبر من سرعتها المقدرة.

ه) **يجب أن يكون القطر الخارجي وسمك الملحق ضمن تصنيف السعة للأداة الكهربائية الخاصة بك.** لا يمكن الحذر من الملحقات ذات الأحجام غير الصحيحة أو التحكم فيها بشكلٍ كافٍ.

و) **يجب أن يتوافق التركيب المسنن للملحق مع أسنان عمود دوران الجلاخة. بالنسبة للملحقات التي يتم تركيبها بحواف، فإن فتحة غطاء الملحق يجب أن تتناسب مع قطر وضع الحافة.** حيث أن الملحقات لا تتطابق مع أجهزة تركيب الأداة الكهربائية ستفقد توازنها وتهتز بشدة وقد تؤدي إلى فقدان السيطرة.

ز) **لا تستخدم الملحقات التالفة. قبل كل استخدام، افحص الملحقات مثل الاسطوانة الكاشطة بحثًا عن الشروخ والتصدعات، ووسائد الدعم بحثًا عن التصدعات أو التمزق أو التلف الزائد، والفرشاة السلكية بحثًا عن الأسلاك السائبة أو المتكسرة. إذا سقطت الأداة الكهربائية أو أحد الملحقات، افحص بحثا عن الأضرار التي لحقت به أو قم بتركيب ملحق سليم. بعد القيام بفحص وتركيب الملحق، ابتعد أنت والواقفين بجوارك عن مستوى دوران الملحق وقم بتشغيل الأداة الكهربائية لأقصى حد للسرعة العادية لمدة دقيقة واحدة.** ومن الطبيعي تحطم الملحقات التالفة أثناء وقت هذا الاختبار.

ح) **ارتدِ معدات الوقاية الشخصية. حيث إن ارتداء حامي الوجه أو النظارات الواقية أو النظارات الزجاجية الواقية يتوقف على استخدام الجهاز.** ووفق ما تقتضيه الحاجة، **قم بارتداء كمامات الأتربة وواقيات الأذن والقفازات ومعطف العمل الذي يمكنه حمايتك من شظايا التجليخ الصغيرة أو شظايا قطع العمل. يجب أن يكون واقي العين قادرًا على الوقاية ضد الشظايا المتطايرة الناجمة عن العمليات المختلفة. يجب أن تكون كمامات الأتربة أو جهاز التنفس قادرًا على ترشيح الجسيمات الناجمة عن عملك.** قد يتسبب التعرض لفترة طويلة لضوضاء عالية الكثافة في فقدان السمع.

ط) **أبعد المارة مسافة كافية عن منطقة العمل. يجب على أي شخص يدخل منطقة العمل ارتداء معدات الوقاية الشخصية.** إذ قد تتطاير شظايا الجزء الذي يجري العمل به أو الملحقات التالفة وتحدث إصابات خارج منطقة العمل الفعلية.

ي) **قم بإمساك الأداة الكهربائية بواسطة أسطح الإمساك المعزولة عند تنفيذ العملية حيث قد يتلامس ملحق القطع مع الأسلاك الخفية أو السلك الخاص بها.** ملحق القطع المتلامس مع السلك "النشط" قد يؤدي إلى "تنشيط" الأجزاء المعدنية المكشوفة من الأداة الآلية وتعرض المشغل للصعقة الكهربائية.

ك) **ضع السلك بعيدا عن ملحق الدوران.** إذ في حالة فقدانك السيطرة، قد ينقطع السلك أو يتمزق وقد تجذب يدك أو ذراعك في اتجاه ملحق الدوران.

ل) **لا تضع الأداة مطلقا حتى يتوقف الملحق تماما.** فقد يلامس ملحق الدوران السطح ويجذب الأداة الكهربائية بعيدًا عن سيطرتك.

م) **لا تقم بتشغيل الأداة الكهربائية أثناء حملها إلى جانبك.** فقد يمزق التلامس العرضي بملحق الدوران ملابسك جاذبًا الملحق إلى جسدك.

ن) **قم بتنظيف منافذ الهواء الموجودة بالأداة الكهربائية بانتظام.** حيث أن مروحة المحرك ستجذب التراب إلى داخل التجويف وقد يتسبب التراكم الزائد لمسحوق المعادن في وقوع مخاطر كهربائية.

س) **لا تقم بتشغيل الأداة الكهربائية بالقرب من المواد القابلة للاشتعال.** إذ قد تتسبب الشرارات في إشعال هذه المواد.

ع) **لا تستخدم قط أية ملحقات تحتاج إلى مبردات سائلة.** فقد يؤدي استخدام المياه أو أية مبردات سائلة أخرى إلى صعقة أو صدمة كهربائية.

ف) **لا تستخدم الأسطوانات من النوع *11* (ظرف تغليف) في هذه الأداة.** استخدام ملحق غير مناسب قد يسبب الإصابة.

ص) **استخدم المقبض الجانبي بصفة دائمة. قم بربط المقبض بإحكام.** يجب استخدام هذا المقبض بصفة دائمة للحفاظ على السيطرة على الأداة في كافة **الأوقات.**

تعليمات الأمان الإضافية لجميع عمليات التشغيل

الأسباب وإجراءات الوقاية الخاصة بالمشغل ضد الارتداد

الارتداد هو رد فعل مفاجئ لأسطوانة الدوران أو وسادة الدعم أو الفرشاة أو أي ملحق آخر مضغوط عليه أو مشقوق. يسبب الضغط أو القطع توقفًا سريعًا لاسطوانة الدوران والتي بدورها تجبر الأداة الكهربية غير المتحكم بها أن تتجه عكس اتجاه دوران الملحق عند نقطة الالتصاق.

على سبيل المثال، إذا لحق بالاسطوانة الكاشطة شروخ أو ضُغط عليها من خلال القطعة التي يتم العمل عليها، فإن حافة الاسطوانة التي تدخل في نقطة الضغط يمكن أن تحفر في سطح المادة دافعةً الاسطوانة إلى الخروج أو الارتداد. قد تقفز الاسطوانة نحو المشغل أو بعيدًا عنه وفقًا لجهة حركة الاسطوانة عند نقطة الالتصاق. قد تتكسر الاسطوانات الكاشطة في هذه الظروف.

الارتداد ينجم عن سوء استخدام الأداة الكهربائية و/أو بسبب إجراءات التشغيل غير الصحيحة أو الظروف غير الملائمة ويمكن تفاديه عن طريق اتخاذ إجراءات الوقاية الصحيحة كما هو مبين أدناه:

أ) **أمسك الأداة الكهربائية بإحكام واجعل جسدك وذراعك في موضع يسمح لك بمقاومة قوى الارتداد.** استخدم دومًا المقبض الإضافي، إن وجد، **لأقصى درجات التحكم في الارتداد أو ردة فعل العزم أثناء بدء التشغيل.** يمكن للمشغل أن يتحكم في قوى الارتداد أو ردة فعل العزم إذا ما اتُّخذت الاحتياطات الملائمة.

ب) **لا تضع يدك مطلقا بالقرب من الملحق الدوار.** فقد يرتد الملحق على يدك.

ج) **لا تضع جسمك في المنطقة التي ستتحرك فيها الأداة الكهربائية في حالة حدوث الارتداد.** إذ سيدفع الارتداد الأداة في عكس اتجاه حركة الاسطوانة عند موضع القطع.

د) **اتخذ الحرص الكافي عند العمل على الأركان والحواف الحادة وما إلى ذلك. تجنب ارتداد وقطع الملحق.** تميل الأركان والحواف الحادة إلى الضغط على ملحق الدوران والتسبب في فقد التحكم أو حدوث ارتداد.

ه) **لا تقم بتركيب شفرة منشار سلسلي لحفر الخشب أو شفرة منشار مسنن.** تُحدث هذه الشفرات ارتدادات متكررة وفقدان للسيطرة.

تحذيرات الأمان الخاصة بعمليات التجليخ والقطع الكاشط

أ) **استخدم فقط أنواع الأسطوانات الموصى بها للأداة الكهربائية والواقي الخاص المصمم للأسطوانة المحددة.** تتعذر وقاية الأسطوانات التي لم تصمم الأداة الكهربائية من أجلها كما أنها غير آمنة.

ب) **يجب تركيب سطح الجلخ للأسطوانات المضغوطة بالمركز أسفل مستوى شفة الواقي.** لا يمكن ضمان الأسطوانة المثبتة بشكل غير صحيح من خلال مستوى شفة الواقي بشكل كاف.

ج) **يجب تركيب الواقي بإحكام بالأداة الكهربائية ووضعه للحصول على أفضل قدر من السلامة، بحيث تظهر أقل مساحة من الأسطوانة للمشغل.** يساعد الواقي في حماية المشغل من شظايا الأسطوانة عند انكسارها، والاتصال العرضي بالأسطوانة والشرر الذي قد يحرق الملابس.

د) **يجب استخدام الأسطوانات في التطبيقات الموصى بها فقط. على سبيل المثال: لا تقم بالجلخ بجانب أسطوانة القطع.** الاسطوانات الكاشطة القاطعة مصممة لأجل الجلخ الطرفي، إذ قد تتسبب القوى الجانبية الواقعة على هذه الاسطوانات في تحطمها.

ه) **استخدم دومًا شفاه بارزة غير تالفة للأسطوانة وذات حجم وشكل ملائمين لأسطوانتك المحددة. إذ تدعم الحواف البارزة الملائمة الاسطوانة ومن ثم تقلل احتمال تكسر الاسطوانة. قد تختلف الحواف البارزة الخاصة باسطوانات القطع عن الحواف البارزة لاسطوانات الجلخ.**

و) **لا تستخدم أسطوانات معززة متهرأة من أدوات كهربائية أكبر حجما.** إذ لا تناسب الاسطوانة المصممة لأداة كهربائية أكبر سرعة الأداة الأصغر حيث قد تتحطم.

تحذيرات أمان إضافية خاصة بعمليات القطع الكاشط

أ) لا تقم "بالضغط بقوة" **على أسطوانة القطع أو تحملها ضغوطًا مفرطة. لا تحاول القطع بعمق مفرط.** إذ أن الضغط بقوة على الاسطوانة من شأنه أن يزيد الحمل والقابلية لالتواء أو التصاق الاسطوانة أثناء عملية القطع، بالإضافة إلى زيادة إمكانية الارتداد أو تكسر الاسطوانة.

ب) **لا تقف بجسدك في محاذاة أسطوانة الدوران أو خلفها.** عندما تدور الاسطوانة بعيدًا عن جسدك، في مرحلة العمل، فقد يدفع الارتداد المحتمل حدوثه الاسطوانة والأداة الكهربائية نحوك مباشرةً.

ج) عندما تكون الاسطوانة ملتصقة أو عند إعاقة قطع لأي سبب، **أوقف تشغيل الأداة الكهربائية وأحكم إمساك الأداة وامنعها من التحرك لحين توقف الاسطوانة تمامًا. لا تحاول مطلقًا نزع اسطوانة القطع من القطع أثناء دوران الاسطوانة وإلا فقد يحدث ارتداد. تحقق من سبب التصاق الاسطوانة واتخذ الإجراءات التصحيحية للتخلص من السبب.**

د) **لا تعيد بدء عملية القطع في قطعة العمل. دع الاسطوانة تصل إلى سرعتها القصوى وأعِد إدخالها في القطع بحرص.** قد تلتصق الاسطوانة أو تندفع أو ترتد إذا أُعيد تشغيل الأداة الكهربائية في قطعة العمل.

ه) **قم بوضع أية ألواح داعمة أو أية قطعة عمل ذات حجم أكبر من المعتاد لتقليل خطر ضغط الاسطوانة أو ارتدادها. تميل قطع العمل الكبيرة إلى الارتخاء تحت ثقل وزنها.** يجب وضع الدعامات أسفل قطعة العمل بالقرب من خط القطع وبالقرب من حافة قطعة العمل في كلا جانبيّ الاسطوانة.

و) اتخذ أقصى درجات الحيطة عند إجراء "قطع جيبي" **في جدران قائمة أو مناطق مصمتة أخرى.** قد تتسب الاسطوانة البارزة في قطع أنابيب الغاز أو المياه، أو الأسلاك الكهربائية أو أجسام يمكن أن تُحدث ارتدادًا.

تحذيرات الأمان الخاصة بعمليات التنعيم

أ) **لا تستخدم أوراق تنعيم كبيرة الحجم على نحوٍ مفرط. واتبع توصيات المصنع عند اختيار ورقة تنعيم.** إذ ينطوي استخدام ورقة تنعيم كبيرة تمتد خارج حدود وسادة التنعيم على مخاطر تمزق، وقد تتسبب في تمزيق القرص أو تلفه أو الارتداد.

تحذيرات الأمان الخاصة بعمليات التنظيف بالفرشاة السلكية

أ) **كن على دراية أن الشعر الخشن يتساقط من الفرشاة حتى أثناء الاستخدام العادي. لا تضغط بقوة على الأسلاك من خلال تحميل الفرشاة ضغوطًا مفرطة.** يمكن للشعر الخشن أن يخترق بسهولة الملابس الخفيفة و/أو الجلد.

ب) إذا كان استخدام واقي موصى به لأعمال التنظيف بالفرشاة السلكية، **فلا تسمح بأي تداخل لاسطوانة.** قد تتوسع اسطوانة الأسلاك أو الفرشاة في القطر نظرًا لاستخدامها في العمل وقوى الطرد المركزي.

معلومات الأمان الإضافية

- يجب أن يتوافق التركيب المسنن للملحق مع أسنان عمود دوران الجلاخة. بالنسبة للملحقات التي يتم تركيبها بحواف، فإن فتحة غطاء الملحق يجب أن تتناسب مع قطر وضع الحافة. حيث أن الملحقات لا تتطابق مع أجهزة تركيب الأداة الكهربائية ستفقد توازنها وتهتز بشدة وقد تؤدي إلى فقدان السيطرة.
- يجب تركيب سطح الجلخ للأسطوانات المضغوطة بالمركز أسفل مستوى شفة الواقي. لا يمكن ضمان الأسطوانة المثبتة بشكل غير صحيح من خلال مستوى شفة الواقي بشكل كاف.
- **عند استخدام أسطوانة بمقاس مختلف، يجب استخدام الواقي الصحيح المصمم لمقاس تلك الأسطوانة.**

تحذير: نوصي باستخدام جهاز قاطع الدورة مع ضبط قطع الدورة على *30* ملي أمبير أو أقل.

المخاطر المتبقية

على الرغم من تطبيق تعليمات السلامة ذات الصلة والتزود بأجهزة الأمان، إلا أنه لا يمكن تفادي بعض المخاطر المتبقية المحددة. وتشمل هذه المخاطر ما يلي:

- ضعف السمع.
- خطر التعرض للإصابة الشخصية بسبب الجسيمات المتطايرة.
- خطر التعرض للحروق بسبب سخونة الملحقات أثناء التشغيل.
- خطر التعرض لإصابة شخصية بسبب الاستخدام المطول.

السلامة الكهربائية

تم تصميم المحرك الكهربائي لتحمل جهد كهربائي واحد فقط. تأكد دومًا من أن مصدر إمداد الطاقة مطابق للجهد الكهربائي المبين على لوحة التصنيف.

تم تزويد الأداة الخاصة بك من DEWALT بعازل مزدوج طبقًا لمعيار EN60745، لذا لا حاجة للسلك الأرضي.

تحذير: يجب تشغيل الوحدات بقدرة *127* فولت من خلال محول العزل الآمن من التعطل مع شاشة التأريض بين اللفات الرئيسية وغير الرئيسية.

في حالة استبدال السلك أو القابس في الأداة، يجب أن تتم عملية الإصلاح من قبل مركز خدمة معتمد أو فني مؤهل.

استبدال قابس التيار الرئيسي (الشرق الأوسط وإفريقيا)

إذا استدعت الضرورة تركيب قابس تيار رئيسي، فقم بالتالي:

- تخلص بأمان من القابس القديم.
- قم بتوصيل السلك البني بطرف التوصيل النشط في القابس.
- قم بتوصيل السلك الأزرق بطرف التوصيل المحايد.

تحذير: لا يتم إجراء أي توصيل بطرف التوصيل الأرضي.

قم باتباع التعليمات الواردة مع القوابس ذات الجودة العالية المنصهر الموصى باستخدامه: 13 أمبير.

استخدام كابل الاستطالة

إذا استدعت الضرورة استخدام كابل استطالة، فاستخدم كابل استطالة معتمد ملائم لدخل طاقة هذه الأداة، (انظر **البيانات الفنية**). الحد الأدنى لحجم الموصل هو 1.5 مم^2 الطول الأقصى هو 30 م.

عند استخدام بكرة الكابل، قم دومًا بفك الكابل تمامًا.

محتويات العبوة

تحتوي العبوة على ما يلي:

1 جلاخة زاوية
1 واقي
1 مقبض جانبي
1 مجموعة الشفاه
1 مفتاح ربط ذو إصبعين
1 دليل التعليمات

- افحص بحثًا عن أي تلف لحق بالأداة أو الأجزاء أو الملحقات يمكن أن يكون قد حدث أثناء النقل.
- خذ الوقت اللازم لقراءة هذا الدليل وافهمه جيدًا قبل التشغيل.

لعلامات على الأداة

الصور التالية موضحة على الأداة:

اقرأ دليل التعليمات قبل الاستخدام.

قم بارتداء واقيات الأذن.

قم بارتداء واقيات العين.

وضع كود التاريخ (الشكل A)

كود التاريخ **14** الذي يتضمن كذلك عام التصنيع، مطبوع في الغلاف.

مثال:

2017 XX XX

سنة التصنيع

الوصف (الشكلان A، وE)

تحذير: لا تقم مطلقاً بتعديل الأداة الكهربائية أو أي جزء منها. فقد ينجم عن ذلك التلف أو الإصابة الشخصية.

1 مفتاح المحراك
2 ذراع القفل
3 مفتاح عمود الدوران
4 الواقي (125 مم)
5 المقبض الجانبي (الشكل E)
6 أسطوانة الجلخ
7 حافة الدعم سريعة التغيير
8 صامولة الشد المسننة
9 زر تشغيل القفل
10 منفذ طرد الغبار

الاستخدام المقصود

تم تصميم جلاخة الزاوية DWE4212 ذات المهام الثقيلة للقيام بالتجليخ والقص والصنفرة بشكل احترافي

لا تستخدمها في ظروف البلل أو في وجود سوائل أو غازات قابلة للاشتعال.

جلاخة الزاوية هذه الخاصة بالمهام الصعبة من الأدوات الكهربائية الاحترافية.

. **لا تدع** الأطفال يلمسون الأداة. يكون الإشراف أمرًا ضروريًا عند استخدام مشغل قليل الخبرة لهذه الأداة.

- هذا المنتج غير مخصص للاستخدام من قبل الأفراد (بما في ذلك الأطفال) الذين يعانون من قصور في القدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية، وقلة الخبرة أو المعرفة أو المهارات ما لم يكونوا تحت إشراف من يتحمل مسؤولية سلامتهم. لا ينبغي أن يُترك الأطفال وحدهم مع هذا المنتج.

المقبض الجانبي المقاوم للاهتزاز (الشكل E)

يوفر المقبض الجانبي المقاوم للاهتزاز **5** راحة إضافية عن طريق امتصاص الاهتزازات التي تسببها الأداة.

نظام طرد الأتربة (الشكل A)

يمنع نظام طرد الأتربة **10** تراكم الأتربة حول الواقي ومدخل الموتور، ويقلل كم الأتربة التي تدخل مبيت الموتور.

ميزة بدء التشغيل الهادئ

تسمح خاصية بدء التشغيل الهادئ بتراكم بطيء للسرعة لتجنب الهزة الأولية عند بدء التشغيل. هذه الميزة مفيدة بصفة خاصة عند العمل في الأماكن المحدودة.

القابض

يقوم قابض تحديد العزم بتقليل الحد الأقصى لرد فعل للعزم العائد إلى المشغل في حالة انحشار القرص. تمنع هذه الميزة أيضا التروس والمحرك الكهربي من التوقف. لقد تم ضبط قابض محدد عزم الدوران في المصنع ولا يمكن تعديله.

مفتاح إطلاق اللافولطية

يؤدي مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل وظيفة تحرير دون جهد كهربي: في حالة إيقاف الطاقة لسبب ما، فيجب إعادة تنشيط المفتاح بشكل متعمد.

حماية الحمل الزائد

سيتم إيقاف إمداد الطاقة إلى المحرك في حالة زيادة حمل المحرك. ستعود الطاقة بمجرد أن تبرد الأداة إلى درجة حرارة مناسبة للتشغيل.

عمليات التجميع والضبط

تحذير: لخفض خطر التعرض للإصابة، قم بإيقاف تشغيل الوحدة، وفصل الماكينة من مصدر الطاقة قبل تركيب المحلقات وفكها، وقبل ضبط أو تغيير الإعدادات، أو عند إجراء الإصلاحات. قبل إعادة توصيل الأداة، اضغط ثم اترك المفتاح الزنادي للتأكد من أن الأداة متوقفة عن العمل. قد يؤدي بدء التشغيل غير المقصود إلى حدوث إصابة.

تركيب المقبض الجانبي (الشكل E)

تحذير: قبل استخدام الأداة، تأكد من أن المقبض مثبت بإحكام.

تحذير: يجب استخدام هذا المقبض بصفة دائمة للحفاظ على السيطرة على الأداة في كافة الأوقات.

اربط المقبض الجانبي 5 بإحكام في إحدى الفتحات 18 الموجودة على أي من جانبي علبة التروس.

الملحقات والإكسسوارات

من الضروري اختيار الواقيات ووسائد الدعم والشفاه التي تتناسب مع ملحقات الجلاخة. ارجع إلى المخطط الموجود في نهاية هذا القسم للحصول على معلومات حول اختيار الملحقات المناسبة.

ملاحظة: يمكن تنفيذ عمليات تجليخ الحواف من خلال استخدام اسطوانات من النوع 27 المصممة والمخصصة لهذا الغرض.

تحذير: يجب أن يتم تقييم الملحقات على الأقل من ناحية السرعة الموصى بها في ملصق التحذير الخاص بالأداة. يمكن أن تنفجر الاسطوانات والملحقات الأخرى التي تعمل بسرعة أعلى من السرعة المصنفة للملحقات وتسبب إصابات. يجب أن يكون للملحقات المسننة بمحور *14مم* و يجب أن يكون لكل ملحق غير مسنن فتحة غطاء ملحق بقطر *22* مم. إذا لم يكن الملحق يحتوي على تلك الفتحة، فربما يكون قد تم عملها للمنشار الدائري ويجب ألا يتم استخدامها. لا تستخدم إلا الملحقات الموضحة في الجدول الموجود في نهاية هذا القسم. يجب أن تكون تقييمات الملحق أكبر من الحد الأدنى المحدد للسرعة المحدد في لوحة بيانات الأداة.

تركيب الواقيات

تحذير: لتقليل خطر التعرض للإصابة الشخصية الجسيمة، قم بإيقاف تشغيل الأداة وفصلها من مصدر الطاقة قبل إجراء أي عمليات ضبط، أو إزالة/تركيب الملحقات أو الإكسسوارات. قبل إعادة توصيل الأداة، اضغط ثم اترك المفتاح الزنادي للتأكد من أن الأداة متوقفة عن العمل.

تنبيه: يجب استخدام الواقي مع هذه الجلاخة.

عند استخدام الجلاخات طراز DWE4212 لقص المعادن أو الأبنية، يجب استخدام الواقي من النوع 1. الواقيات من النوع 1 متوفرة بسعر إضافي من موزع DEWALT.

ملاحظة: يرجى الرجوع إلى مخطط ملحقات القص والتجليخ في نهاية هذا القسم لعرض ملحقات أخرى يمكن استخدامها مع هذه الجلاخات.

تركيب وإزالة واقي براغي ثابت (الشكل B)

1. ضع الجلاخة بزاوية على طاولة، مع جعل عمود الدوران 15 لأعلى.
2. قم بمحاذاة العروات 12 مع الفتحات 13.
3. اضغط الواقي 4 لأسفل وقم بلفه إلى الموضع المطلوب.
4. اربط البرغي بإحكام 14.
5. لإزالة الواقي، قم بفك البرغي.

تنبيه: إذا لم يتيسر شد الواقي باستخدام مسمار الضبط، لا تستخدم الأداة. لتقليل خطر الإصابة الشخصية، خذ الأداة والواقي إلى مركز صيانة معتمد لإصلاح أو استبدال الواقي.

تركيب الواقي المغلق (النوع 1)

1. افتح مزلاج الواقي. قم بمحاذاة العروات 12 في الواقي مع الفتحات 13 في علبة التروس.
2. اضغط على الواقي إلى أن يتم تعشيق عروة الواقي وإلى أن يدور بحرية في الفتحة الموجودة في محور علبة التروس.
3. أدر الواقي للوصول إلى وضع العمل المرغوب فيه. يجب أن يصبح جسم الواقي بين العمود والمشغل من أجل توفير أقصى درجات الحماية للمشغل.
4. قم بإغلاق مزلاج الواقي لتثبيت الواقي في غطاء علبة التروس. يجب ألا تتمكن من إدارة الواقي باليد عندما يكون المزلاج في وضع الغلق. إذا كان بالإمكان تدوير الواقي، فاربط برغي التعديل أثناء وجود ذراع المشبك في وضع الغلق. لا تقم بتشغيل الجلاخة إذا كان الواقي غير محكم الربط أو إذا كان ذراع المشبك في وضع الفتح.
5. لإزالة الواقي، افتح مزلاج الواقي، وأدر الواقي بحيث تتم محاذاة الأسهم مع لسان السحب الموجود في الواقي.

ملاحظة: إذا أصبح الواقي المغلق (من النوع 1)، بعد مرور فترة زمنية، سائبًا، فاربط برغي التعديل أثناء كون ذراع المشبك في وضع الإغلاق.

تنبيه: إذا لم يتيسر شد الواقي باستخدام مسمار الضبط، لا تستخدم الأداةلتقليل خطر الإصابة الشخصية، خذ الأداة والواقي إلى وكيل صيانة معتمد لإصلاح أو استبدال الواقي.

ملاحظة: لا تقم بربط برغي التعديل أثناء كون ذراع المشبك في وضع الفتح.

يمكن أن ينجم عن ذلك تلف غير ملحوظ في الواقي أو في محور التركيب.

تركيب أو إزالة قرص التجليخ أو القص (الأشكال A، C، D)

تحذير: لا تستخدم قرصًا تالفًا.

6. ضع الأداة على طاولة، مع جعل الواقي لأعلى.
7. ركب حافة الدعم 7 بشكل صحيح فوق عمود الدوران 15 (الشكل C).
8. ضع القرص 6 على حافة الدعم 7. عند تركيب قرص به مركز مرتفع، تأكد من أن المركز المرتفع 16 يوجه حافة الدعم 7.
9. قم بربط صامولة الشد المسننة 8 فوق عمود الدوران 15 (شكل D).

أ. يجب أن تتجه الحلقة الموجودة على صامولة الشد المسننة 8 نحو القرص عند تركيب قرص تجليخ (شكل DA).

ب. يجب أن تتجه الحلقة الموجودة على صامولة الشد المسننة 8 عكس القرص عند تركيب قرص قص (شكل DB).

10. اضغط زر قفل عمود الدوران 3 وقم بتدزير عمود الدوران 15 حتى ينغلق في مكانه.
11. قم بربط صامولة الشد المسننة 8 باستخدام مفتاح الربط ذو الإصبعين.
12. حرر قفل عمود الدوران.
13. لإزالة القرص، قم بفك صامولة الشد المسننة 8 باستخدام مفتاح الربط ذو الإصبعين.

تثبيت وإزالة وسادة الدعم / ورق التنعيم (الشكلان A، D)

ملاحظة: لا يلزم استخدام واقٍ مع أقراص السنفرة التي تستخدم وسائد دعم، تسمى عادة أقراص الراتينج الليفية. ونظرًا لأن الواقي غير مطلوب لهذه الملحقات، فقد لا يتناسب الواقي بشكل صحيح إذا ما استخدم، وقد يتناسب.

1. ضع الأداة على طاولة، مع جعل الواقي لأعلى.
2. قم بإزالة حافة الدعم 7.

3. قم بوضع وسادة الدعم المطاطية بشكل صحيح فوق عمود الدوران 15.
4. ضع ورق التنعيم فوق وسادة الدعم المطاطية.
5. قم بربط صامولة الشد المسننة 8 فوق عمود الدوران. يجب أن تواجه الحلقة الموجودة على صامولة الشد المسننة 8 وسادة الدعم المطاطية.
6. اضغط زر قفل عمود الدوران 3 وقم بتدزير عمود الدوران 15 حتى ينغلق في مكانه.
7. قم بربط صامولة الشد المسننة 8 باستخدام مفتاح الربط ذو الإصبعين.
8. حرر قفل عمود الدوران.
9. لإزالة وسادة الدعم المطاطية، قم بفك صامولة الشد المسننة 8 باستخدام مفتاح الفريط ذو الإصبعين.

تركيب فرشاة أسلاك على شكل كأس

قم بربط فرشاة الأسلاك على شكل كأس فوق عمود الدوران مباشرة بدون استخدام فواصل أو حواف مسننة.

قبل عملية التشغيل

- قم بتركيب الواقي والقرص أو الأسطوانة المناسبة. لا تستخدم الأقراص أو الأسطوانات المتهالكة بشكل زائد.
- لا تستخدم ملحقًا تالفًا. قبل كل استخدام، افحص الملحقات مثل الاسطوانة الكاشطة بحثًا عن الشروخ والتصدعات، ووسائد الدعم بحثًا عن التصدعات أو التمزق أو التلف الزائد، والفرشاة السلكية بحثًا عن الأسلاك السائبة أو المتكسرة. إذا سقطت الأداة الكهربائية أو أحد الملحقات، افحص بحثًا عن الأضرار التي لحقت به أو قم بتركيب ملحق سليم. بعد القيام بفحص وتركيب الملحق، ابتعد أنت والواقفين بجوارك عن مستوى دوران الملحق وقم بتشغيل الأداة الكهربائية لأقصى حد للسرعة العادية لمدة دقيقة واحدة. ومن الطبيعي تحطم الملحقات التالفة أثناء وقت هذا الاختبار.
- تأكد من تثبيت الحواف الداخلية والخارجية بشكل صحيح. اتبع التعليمات الواردة في مخطط التجليخ والقطع.
- تأكد من أن القرص أو الأسطوانة تدور في اتجاه الأسهم الموجودة على الملحقات والمعدة.

التشغيل

تعليمات الاستخدام

تحذير: التزم دومًا بتعليمات الأمان واللوائح المعمول بها.

تحذير: لخفض خطر التعرض للإصابة، قم بإيقاف تشغيل الوحدة، وفصل الماكينة من مصدر الطاقة قبل تركيب المحلقات وفكها، وقبل ضبط أو تغيير الإعدادات، أو عند إجراء الإصلاحات. قبل إعادة توصيل الأداة، اضغط ثم اترك المفتاح الزنادي للتأكد من أن الأداة متوقفة عن العمل. قد يؤدي بدء التشغيل غير المقصود إلى حدوث إصابة.

تحذير:

- تأكد من أن جميع المواد المراد قصها أو جلخها ثابتة بإحكام في مكانها.
- استخدم منجلة أو قامطة لتثبيت وسند الجزء الذي يجري العمل به على منصة ثابتة. من الضروري قمط وسند الجزء الذي يجري العمل به بإحكام لمنع حركة الجزء الذي يجري العمل به وفقدان السيطرة. قد يوجد تحرك الجزء الذي يجري العمل به أو فقد السيطرة مخاطر وقد يسبب إصابة شخصية.
- قم بتأمين قطع العمل. يتم شد قطعة العمل باستخدام أجهزة شد أو يتم مسكها بقامطة بشكل أكثر إحكامًا من اليد.
- قم بوضع أية ألواح داعمة أو أية قطعة عمل ذات حجم أكبر من المعتاد لتقليل خطر ضغط الاسطوانة أو ارتدادها. تميل قطع العمل الكبيرة إلى الانزخاء تحت ثقل وزنها. يجب وضع الدعامات أسفل قطعة العمل بالقرب من خط القطع وبالقرب من حافة قطعة العمل في كلا جانبيّ الاسطوانة.
- قم دائمًا بارتداء قفازات العمل أثناء تشغيل هذه المعدة.
- تصبح علبة التروس ساخنة جدًا أثناء الاستخدام.
- اضغط برفق على الأداة. لا تمارس ضغطاً كبيرًا على القرص.
- تجنب زيادة الحمل. في حالة ما إذا أصبحت الماكينة ساخنة اتركها تدور لعدة دقائق في وضعها الطبيعي وليس تحت حمل لتبريد الملحق. ولا تلمس الملحقات قبل أن تبرد. حيث إن الأقراص تصبح ساخنة جدًا أثناء الاستخدام.
- لا تستخدم محولات أو جلبات حد منفصلة لتعديل أسطوانات الثقوب الكبيرة اللاصقة.
- لا تستخدم الأداة أبدًا بدون تركيب الواقي في مكانه.
- تم تصميم هذه الأداة لاستخدامها مع كأس التجليخ.
- لا تستخدم الأداة الكهربائية المزودة بحامل قطع.
- لا تستخدم أبدًا ورق النشاف مع المنتجات اللاصقة المترابطة.
- ضع في اعتبارك أن الاسطوانة الدائرية تستمر في الدوران بعد توقف الأدوات عن العمل.

الوضع اليدوي الصحيح (الشكل F)

تحذير: لتقليل خطر حدوث الإصابة الشخصية الجسيمة، **استخدم** دومًا الوضع اليدوي الملائم كما هو موضح.

تحذير: لخفض خطر التعرض للإصابة الجسدية الجسيمة، أمسك **دومًا** الأداة بإحكام عند توقع حدوث رد فعل مفاجئ.

يتطلب الوضع اليدوي الملائم استخدام يد واحدة على المقبض الجانبي 5، مع وجود اليد الأخرى على جسم الأداة كما هو موضح بالشكل F.

التشغيل وإيقاف التشغيل (الشكل A)

تحذير: قبل توصيل الأداة بمصدر الطاقة، قم بالضغط على المفتاح ثم تحريره مرة واحدة بدون الضغط على ذراع القفل للتأكد من إيقاف المفتاح. اضغط على المفتاح، ثم حرره كما هو موضح أعلاه بعد أي حالات انقطاع في إمداد الطاقة للأداة، مثل تنشيط قاطع الحماية ضد تسرب التيار للأرض وإلقاء قاطعة دائرة، إضافةً إلى النزع العرضي للمقبس أو انقطاع الطاقة. إذا كان مفتاح تشغيل القفل قيد التشغيل، ستعمل الأداة على نحوٍ مفاجئ عند إعادة توصيلها.

تحذير: لا تقم بتشغيل الآلة أو إيقافها عند وجود حمل.

يعتبر ذراع القفل 2 الواقع في مفتاح المحراك ميزة حماية تعمل على منع التنشيط العرضي للجلاخة.

لتشغيل الأداة، اضغط على ذراع القفل 2 تجاه الجزء الخلفي من الأداة، ثم اضغط على مفتاح المحراك 1. ستعمل الأداة أثناء ضغط المفتاح. أوقف تشغيل الأداة من خلال ترك مفتاح المحراك.

زر تشغيل القفل

يقدم زر قفل التشغيل 9 راحة متزايدة في الاستخدامات الطويلة. لقفل تشغيل الأداة، اضغط على ذراع القفل 2 تجاه الجزء الخلفي من الأداة، ثم اضغط على مفتاح المحراك 1. أثناء تشغيل الأداة، اضغط على زر قفل التشغيل 9. ستستمر الأداة في العمل بعد تحرير مفتاح المحراك. ولإلغاء قفل الأداة، اضغط على مفتاح المحراك ثم حرره. سيؤدي ذلك إلى إيقاف الأداة.

تحذير: لا تقم بتعطيل ذراع القفل. قد تعمل الأداة على نحوٍ مفاجئ عندما يتم إنزالها إذا كان ذراع القفل معطلاً.

تحذير: اسمح بوصول الأداة إلى السرعة الكاملة قبل لمس الأداة لسطح قطعة العمل. ارفع الأداة عن سطح قطعة العمل قبل إيقافها.

قفل عمود الدوران (الشكل A)

يتم توفير إمكانية قفل عمود الدوران **3** لمنع عمود الدوران من الدوران عند تثبيت أو إزالة الأسطوانات. يتم تشغيل قفل عمود الدوران فقط عندما يتم إيقاف الأداة، فصلها من التيار الكهربائي، أن تكون متوقفة بشكل كامل.

ملاحظة: للحد من مخاطر تلف الأداة، لا تجذب قفل عمود الدوران أثناء عمل الأداة. سوف تتضرر الأداة ويمكن للملحقات الخارجية أن تنفصل للخارج مسببة إصابة.

كي تقوم بالقفل، قم بالضغط على زر قفل عمود الدوران وقم بتدوير عمود الدوران حتى تصبح غير قادر على تدويره أكثر.

التطبيقات المعدنية

عند استخدام الأداة مع تطبيقات معدنية، تأكد من إدراج الجزء المتبقي الحالي (RCD) وذلك لتجنب مخاطر البقايا الناجمة عن خراطة المعادن.

إذا تم فصل التيار الكهربائي بواسطة RCD، فاصطحب الأداة إلى وكيل الصيانة المعتمد التابع لـ DEWALT.

تحذير: في ظروف العمل القصوى، يمكن أن يتراكم الغبار الموصل داخل بيت الماكينة وذلك عند العمل مع المعادن. قد يؤدي هذا إلى تقادم العازل الواقي الموجود بالماكينة مع وجود خطورة التعرض لصدمة كهربائية.

لتجنب تراكم البقايا المعدنية داخل الماكينة، نوصي بتنظيف فتحات التهوية يوميا. راجع **الصيانة**.

استخدام الأقراص القلابة

تحذير: تراكم الغبار المعدني. الاستخدام الزائد للأقراص ذات الشفة في التطبيقات المعدنية قد يؤدي إلى زيادة احتمالية الصدمة الكهربائية. لتقليل هذه الخطورة، قم بإدراج الجزء المتبقي الحالي قبل الاستخدام وقم بتنظيف فتحات التهوية يوميًا من خلال نفخ هواء مضغوط جاف في فتحات التهوية وفقا لتعليمات الصيانة التالية.

تقطيع المعادن

للقطع في اللاصقات المترابطة، استخدم دائمًا الواقي من النوع 1.

عند القص، اعمل باستخدام تغذية متوسطة تم تعديلها بما يناسب المادة التي يتم قصها. ولا تضغط بشكل زائد على قرص القص ولا تقم بإمالة الآلة ولا هزها.

لا تقلل سرعة تشغيل أقراص القص باستخدام الضغط الجانبي.

ويجب أن تعمل الآلة دائمًا في حركة تجليخ لأعلى. وإلا يحدث خطر اندفاع الآلة بعيدًا عن القطع نتيجة عدم السيطرة.

عند قص جوانب أو قضيب مربع، من الأفضل البدء في أصغر مقطع.

التجليخ الخشن

لا تستخدم أبدًا قرص قطع للتجليخ الخشن.

استخدم دائمًا واقي من النوع 27.

ويتم الحصول على أفضل نتائج التجليخ عند ضبط الآلة على زاوية 30 إلى 40 درجة مئوية. حرّك الآلة للخلف والأمام باستخدام ضغط متوسط. وبهذه الطريقة، لن تصبح قطعة العمل ساخنة جدًا، ولا تُزال ألوانها، ولا تتكون أي خدد.

حجر القص

يجب ألا تُستخدم هذه الآلة إلا للقص الجاف.

ولقطع الحجر، من الأفضل استخدام قرص قطع معيَّن الشكل.

ولا تقم بتشغيل الآلة إلا مع ارتداء قناع إضافي للحماية من الأتربة.

نصيحة العمل

توخ الحذر عند قص فتحات في جدران هيكلية.

وتخضع الفتحات في الجدران الهيكلية للوائح الخاصة بالبلد. يجب مراعاة هذه اللوائح في جميع الظروف.

وقبل بدء العمل، استشر مهندس الهلكي المسؤول أو مهندس معماري أو مشرف البناء.

الصيانة

تم تصميم الأداة الكهربائية DEWALT الخاصة بك للعمل خلال فترة زمنية طويلة مع أدنى حد من الصيانة. يعتمد التشغيل المرضي المتواصل على العناية الملائمة بالأداة وتنظيفها بشكلٍ منتظم.

تحذير: لخفض خطر التعرض للإصابة، قم بإيقاف تشغيل الوحدة، وفصل الماكينة من مصدر الطاقة قبل تركيب المحلقات وفكها، وقبل ضبط أو تغيير الإعدادات، أو عند إجراء الإصلاحات. قبل إعادة توصيل الأداة، اضغط ثم اترك المفتاح الزنادي للتأكد من أن الأداة متوقفة عن العمل. قد يؤدي بدء التشغيل غير المقصود إلى حدوث إصابة.

التشحيم

لا تحتاج الأداة الكهربائية الخاصة بك إلى أي تشحيم إضافي.

التنظيف

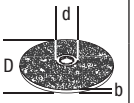
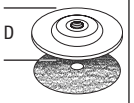
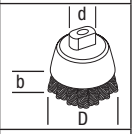
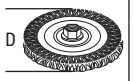
تحذير: قم بنفخ الأتربة والغبار خارج التجويف الرئيسي بواسطة الهواء الجاف عدد أكبر من المرات في حال مشاهدة تجمع الأتربة بداخل المنافذ الهوائية وحولها. قم بارتداء واقي العين المعتمد وكمامة الأتربة المعتمدة عند تنفيذ هذا الإجراء.

تحذير: لا تقم مطلقًا باستخدام مذيبات أو أي مواد كيميائية قاسية أخرى لتنظيف الأجزاء غير المعدنية بالأداة. إذ قد تضعف هذه المواد الكيميائية من المواد المستخدمة في هذه الأجزاء. استخدم قطعة قماش مبللة بالماء والصابون الخفيف فقط. لا تسمح قط بدخول أي سائل إلى الأداة، ولا تقم مطلقًا بغمر أي جزء من الأداة في السائل.

الملحقات الاختيارية

تحذير: نظرًا لأن الملحقات، بخلاف تلك التي اعتمدتها DEWALT، لم تخضع للاختبار مع هذا المنتج، فإن استخدام مثل هذه الملحقات مع الأداة قد يشكل خطورة. لتقليل خطر وقوع إصابة، يجب استخدام ملحقات DEWALT الموصى بها فقط مع هذا المنتج.

استشر وكيلك لمعرفة المزيد من المعلومات حول الملحقات الملائمة.

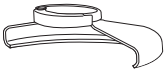
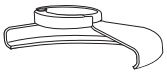
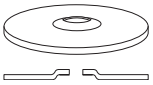
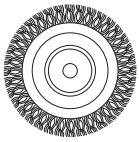
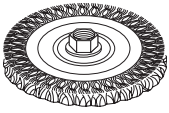
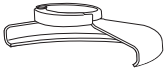
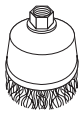
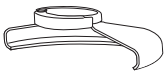
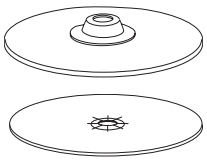
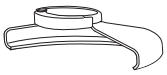
	الحد الأقصى [مم]			[مم]	الحد الأدنى للدوران [دقيقة$^{-1}$]	السرعة المحيطية [متر كل ثانية]	طول الثقب المسنن [مم]
	D	b		d			
	115	6		22.23	10000	80	–
	125	6		22.23	10000		
	115	–		--	10000	80	–
	125						
	70	30		M14	10000	45	18.0
	115	12		M14	10000	80	18.0
	125	12		M14	10000	80	18.0

حماية البيئة

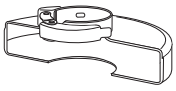
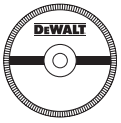
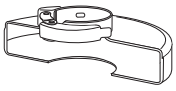
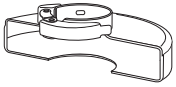
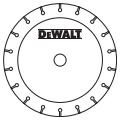
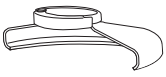
التجميع المنفصل. يجب عدم التخلص من المنتجات والبطاريات المحددة بهذا الرمز من خلال القمامة المنزلية العادية.

فهذه المنتجات والبطاريات تحتوي على مواد يمكن استعادتها أو إعادة تدويرها لخفض الطلب على المواد الخام. الرجاء التخلص من المنتجات الكهربائية والبطاريات وفقًا للقوانين المحلية. توجد معلومات إضافية متوفرة على الموقع **.www.2helpU.com**

مخطط ملحقات القص والتجليخ

نوع الواقي	الملحق	الوصف	كيفية تركيب الجلاخة
 واقي من النوع 27		قرص التجليخ مضغوط المركز	 واقي من النوع 27 حافة الدعم  أسطوانة المركز المضغوط من النوع 27 صامولة الشد المسننة
		أسطوانة بشفة	
		أسطوانات أسلاك	
		أسطوانات أسلاك مع صواميل مسننة	 واقي من النوع 27
		أسطوانات أسلاك مع صواميل مسننة	 واقي من النوع 27 فرشاة أسلاك
		وسادة دعم/ ورق تنعيم	 واقي من النوع 27 وسادة دعم مطاطية قرص تنعيم صامولة الشد المسننة

مخطط ملحقات القص والتجليخ (تابع)

نوع الواقي	الملحق	الوصف	كيفية تركيب الجلاخة
 واقي من النوع		قرص قص الأبنية، مترابط	 واقي من النوع 1
		قرص قص المعدن، مترابط	حافة الدعم
 واقي من النوع 1		أسطوانات قص ماسية	أسطوانة القص صامولة الشد المسننة
 واقي من النوع 27			

Afghanistan	Ariana Hafiz Zabi Co. Ltd. Dahan Bagh Squire Karte Ariana, Kabul, Afghanistan	info@arianahafiz.com	Tel: 93-0-799331079 Fax: 93-0-700007576 / 93-0-799331079
Algeria	Sarl Outillage Corporation 08, Rue Med Boudiaf (ex TELLA Achen) Cheraga, Alger	hakim.merdjadi@outillage-dz.com lyes@outillage-dz.com Mali.faiza@outillage-dz.com; sidahmed@outillage-dz.com	Tel: 213-0-21375130 213-0-21375131 Fax: 213-0-21369667
Angola	Angoferraria, Lda. Rua Robert Shields, nº 61, Luanda, Angola	angoferraria@gmail.com sequeira.angoferraria@gmail.com	Tel: 244-222-395837 / 244-222-395034 Fax: 244-222-394790
Azerbaijan	Royalton Holdings Ltd. 41 Khagani St. Apt. 47 AZ1001 Baku- Azerbaijan	jai@royaltonholdings.com office@royaltonholdings.com	Tel: 994-12-4935544 Fax: 994-12-5980378
Egypt	ElFarab S.A.E. 15-Nabil El Wakkad Street, Dokki, Giza, Egypt	elfarab@elfarab.com adel.ezzat@elfarab.com mahmoud.elhosseiny@elfarab.com	Tel: 202-37603946 Fax: 202-33352796
Ethiopia	Seif Tewfik Sherif Arada Sub City, Kebele 01/02, Global Insurance Bldg., 2nd Flr., Room 43, P.O. Box 2525, Addis Ababa	seif@ethionet.et nawanag@ethionet.et	Tel: 251-11-1563968 251-11-1563969 Fax: 251-11-1558009
Iraq	Al-Sard Co. for General Trading Ltd Jbara Bldg. 3Flr. Al Rasheed St., Baghdad, Iraq	dewalt.service@yahoo.com	Tel: 964-18184102
Jordan	Amman West Stores-Bashiti 210 Garden St. Tla'a Ali, P.O. Box 1564 Tla Ali Amman 11953, Jordan	ali@bashitistores.com yousef@bashitistores.com	Tel: 962-6-5350009 Fax: 962-6-5350012
Kenya	Dextron Tools Ltd. P.O. Box 20121-00200, Shariff House, Kimathi Street, Nairobi	info@alibhaishariff.co.ke dextron@alibhaishariff.co.ke	Tel: 254-20-6905000 254-20-2358021 Fax: 254-20-6905111 / 254-20-6905112
Lebanon	Est. Shaya & Azar S.A.R.L. Boulvard Jdeideh - Mar Takla - Bouchrieh . P.O. Box 90545, Jdeideh. Beirut – Lebanon	shayazar@dm.net.lb	Tel: 961 1 872305 961 1 872306 Fax: 961 1 872303
Libya	North Africa Trading (El Ghoul Brothers) P.O. Box 348, 7 October Street 11 Benghazi	maryam_farooq2003@yahoo.com nagte@eim.ae dewalt_libya@yahoo.com	Tel: 218-061-3383994 Fax: 218-092-7640688
	North Africa Trading (El Ghoul Brothers) AlBarniq DeWALT Center, Mokhazin-elsukar St. ElFallah, Tripoli	dewalt_libya@yahoo.com	Tel: 218-021-3606430 Fax: 218-092-6514813
	North Africa Trading (El Ghoul Brothers) AlHilal Service Center Tawergha St., Misurata		Tel: 218-091-3221408
Mauritius	Robert Le Marie Limited Old Moka Road, Bell Village, P.O. Box 161, Port Louis	a.blackburn.rlm@rlmgroup.mu jm.pierrelouis.rlm@rlmgroup.mu	Tel: 230-212 1865 230-212 2847 Fax: 230-2080843
Morocco	Ets Louis Guillaud & Cie 31, Rue Pierre Parent, Casablanca – 21000	boumadiane.azedine@elg.ma doukkali.marouane@elg.ma	Tel: 522-301446 / 305971 / 317815 / 315576 Fax: 522-444518 / 317888
Nigeria	Meridian Power Tools Ltd. Gr. Floor, #1 Alhaji Masha Rd, Next toTeslim Balogun Stadium, Near National Stadium Surulere, Lagos, Nigeria	braj@meridian-nigeria.com	Tel: 234-1-7740431 234-1-7740410 Fax: 234-1-7913798
Pakistan	Northern Toolings (Pvt) Ltd.-Lahore 86- Railway Road, Lahore – 7 Pakistan	zhayee@northern.pk import@northern.pk sales@northern.pk	Tel: 92-423-7651220 92-423-7641675 Fax: 92-423-7641674
	Northern Toolings (Pvt) Ltd.-Karachi 224-231 Industrial Town Plaza, Shahrah-e-Liaqat, Karachi, Pakistan	karachibr@northern.pk	Tel: 92-213-2465305 92-213-2465307 Fax: 92-213-2465301
	Northern Toolings (Pvt) Ltd.-Taxila Al-Rehman Plaza, Opposite Tehsil Court, Faisal Shaheed Road, Taxila	taxilabr@northern.pk	Tel: 92-51-4545811 Fax: 92-51-4544194
South Africa	Benray Tool Wholesalers C.C. 91 Turffontein Road, Stafford, Johannesburg, 2001 P.O. Box 260037 EXCOM 2023, South Africa	dewaltservice@benray.co.za zain@benray.co.za shafiq@benray.co.za	Tel: 27-11-6838350 Fax: 27-11-6837456
Tanzania	General Motors Investment Ltd. 14 Vingunguti-Nyerere Road, P.O.Box 16541, Dar es Salaam, Tanzania	ezra@gmi-tz.com info@gmi-tz.com chiwelesa@yahoo.com	Tel: 255-22-2865022 / 2862661 / 2862671 / 2862659 Fax: 255-22-2862667
Tunisia	Ets. Mohamed Ghorbel 03 Rue 8603 Charguia I Tunis. Postal Code 2035	slim.ghorbel@gnet.tn moh.ghorbel@gnet.tn mourad.ghorbel@gnet.tn	Tel: 216-71794248 216-71793848 Fax: 216-71770759
Uganda	The Building Center (21) Ltd. 52 Station Road, Kitgum House, P.O. Box 7436 Kampala, Uganda	tbc@africaonline.co.ug chris@tbcu.co.ug	Tel: 256-041-4234567 256-041-4259754 Fax: 256-041-4236413
Yemen	Middle East Trading Co. (METCO) 5th Flr.Hayel Saeed Anam Bldg. Al-Mugamma St. Taiz, Yemen	tamer.metco@gmail.com tamer@metcotrading.com metco@metcotrading.com sami@metcotrading.com	Tel: 967-4-213455 Fax: 967-4-219869
	Middle East Trading Co. (METCO) Mualla Dakka, Aden	tamer.metco@gmail.com tamer@metcotrading.com metco@metcotrading.com	Tel: 967-2-222670 Fax: 967-2-222670
	Middle East Trading Co. (METCO) Hayel st., Sana'a, Yemen	tamer.metco@gmail.com tamer@metcotrading.com metco@metcotrading.com	Tel: 967-1-204201 Fax: 967-1-204204

UAE	Black & Decker (Overseas) GmbH P.O. Box 5420, Dubai	service.mea@blackdecker.com	Tel: 971-4 8127400 / 8127406 Fax: 971-4 2822765
	Ideal Star Workshop Eqpt. Trading LLC P.O. Box 37116, Al Quoz, Dubai	idealeq@emirates.net.ae	Tel: 971-4 3474160 Fax: 971-4 3474157
	Alebrah Engineering Service P.O. Box 78954, Al Qusais, Dubai	alebrah@eim.ae	Tel: 971-4 2850044 Fax: 971-4 2844802
	Burj Al Madeena Industrial Area No. 1, opp. Pakistani Masjid P.O. Box 37635, Sharjah	dewaltuae@hotmail.com	Tel: 971-6 5337747 Fax: 971-6 5337719
	McCoy Middle East LLC P.O. Box 25793, Sharjah	mccoy@emirates.net.ae	Tel: 971-6 5395931 Fax: 971-6 5395932
	McCoy Middle East LLC P.O. Box 10584, Ras Al Khaimah	mccoyrak@gmail.com	Tel: 971-7 2277095 Fax: 971-7 2277096
	Al Sukoon Gen. Trdg. Co. LLC P.O. Box 2975, Ajman	sukoon@eim.ae	Tel: 971-6 7435725 / 7438317 Fax: 971-6 7437350
	Zillion Equipment and Spare Parts Trading LLC P.O. Box 19740, opp. Bin Sadal / Trimix Redymix Sanaiya, Al Ain	zilliontrdg@gmail.com	Tel: 971-3 7216690 Fax: 971-3 7216103
	Light House Electrical, Abu Dhabi Branch P.O. Box 120, Abu Dhabi	dewalt_lhe@hotmail.com	Tel: 971-2 6726131 Fax: 971-2 6720667
	Light House Electrical, Musaffah Branch P.O. Box 120, Abu Dhabi	dewalt_lhe@hotmail.com	Tel: 971-2 5548315 Fax: 971-2 5540461
Bahrain	Alfouz Services Co. WLL P.O. Box 26562, Tubli, Manama	alfouz@batelco.com.bh	Tel: 973 17783562 / 17879987 Fax: 973 17783479
	Kavalani & Sons W.L.L. P.O. Box 71, Sitra, Manama	info@kavalani.com pradeep@kavalani.com	Tel: 973 17732888 Fax: 973 17737379
Kuwait	Al Omar Technical Co. P.O. Box 4062, Safat 13041, Kuwait	alexotc@usa.net	Tel: 965 24848595 / 24840039 Fax: 965 24845652
	Fawaz Al Zayani Establishment P.O. Box 42426, Shop No.18, Al Humaizi Commercial Complex, Khalifa Al Jassim, Shuwaikh	dewaltkuwait@hotmail.com	Tel: 965 24828710 Fax: 965 24828716
	Fawaz Al Zayani Establishment Fahaheel Industrial Area, Main St., Sanaya	dewaltkuwait@hotmail.com	Tel: 965 23925830 Fax: 965 24828716
Oman	Al Jizzi Company LLC P.O. Box 1704, P.C. 112, Ruwi	aljizied@omantel.net.om jizzi10@omantel.net.om	Tel: 968 24832618 / 24835153 Fax: 968 24831334 / 24836460
	Al Hassan Technical & Construction Supplies Co. LLC P.O. Box 1948, P.C. 112, Ruwi	hamriya.sr@al-hassan.com abrar.h@al-hassan.com	Tel: 968 24810575 / 24837054 Fax: 968 24810287 / 24833080
	Oman Hardware Co. LLC P.O. Box 635, Ruwi Postal Code 112	omanhard@omantel.net.om	Tel: 968 24815131 Fax: 968 24816491
	Khimji Ramdas P.O. Box 19, Post Code 100, Ghala, Muscat	bilal.m@khimjiramdas.com	Tel: 968 24595906/ 907 Fax: 968 24852752
Qatar	Teyseer Industrial Supplies & Services Co. WLL 55, Al Wakalat St. (Between St. 18 & 19) Salwa Industrial Area, P.O. Box 40523 Doha	manish@tissco-qatar.com tool.service@tissco-qatar.com	Tel: 974 4581536 Fax: 974 4682024
	Shaheen Electrical Works & Trading Co. WLL Gate 34, St. 44 Industrial Area P.O. Box 9756, Doha	shaheenelc@gmail.com	Tel: 974 460 02 30 / 460 05 25 Fax: 974 460 13 38
KSA	Industrial Material Organization (IMO) P.O. Box 623, Rail Street, Riyadh	service@imo.com.sa	Tel: 966-1 4028010 Ext. 26 Tel: 966-1 8001245757 Fax: 966-1 4037970
	Fawaz Ebrahim Al Zayani Trading Est. P.O. Box 76026, Al Raka : 31952	dewaltdammam@hotmail.com	Tel: 966-3 8140914 Fax: 966-3 8140824
	MSS (Al-Mojil Supply & Services) P.O. Box 450, Jubail 31951 Opp-Gulf Bridge Library & Riyadh House	mssjubail@almojilservices.com alex.chang@almojilservices.com	Tel: 966-3 3612850 / 3624487 Tel: 966-3 3621729 Fax: 966-3 3623589 / 3620783
	EAC (Al Yousef Contg. & Trdg. Est.) P.O. Box 30377, Jeddah -21477	golamkibria77@yahoo.com	Tel: 966-2 6519912 Fax: 966-2 6511153
	Mohamed Ahmed Bin Afif Est. P.O. Box 530, Yanbu, Al Bahr	binafifyanbu@hotmail.com	Tel: 966-4 3222626 / 3228867 Fax: 966-4 3222210
	Garziz Trading for Bldg Mat & Decoration P.O. Box 3364, Madina	agarziz@yahoo.com	Tel: 966-4 826 14 90 / 822 76 36 Fax: 966-4 826 57 41
	Sultan Garment Factory (RSC) P.O. Box 29912, Riyadh 11467	rscservice@digi.net.sa	Tel: 966-1 4055148 / 4042889 Fax: 966-1 4055148
	Al Bawardi Tools & Hardware P.O. Box 112, Dammam 31411	asattar@albawardi.com nibanez@albawardi.com	Tel: 966-3 8330780 Ext. 24 Tel: 966-3 8348585 Ext. 24 Fax: 966-3 8336303
	Al Bawardi Tools & Hardware P.O. Box 68, Riyadh 11411	rbaltao@albawardi.com asamad@albawardi.com	Tel: 966-1 4484999 Fax: 966-3 4487877
	Al Bawardi Tools & Hardware P.O. Box 16905, Jeddah 21474	sharadji@albawardi.com fgaber@albawardi.com	Tel: 966-2 6444547 / 6439035 Tel: 966-2 6456095 Fax: 966-2 6439024