

DEWALT®

www.DEWALT.com

DWE4205
DWE4212
DWE4215

English (original instructions)	3
Français (traduction de la notice d'instructions originale)	18
العربية: (مترجم عن التعليمات الأصلية)	35

Figure 1

شكل 1

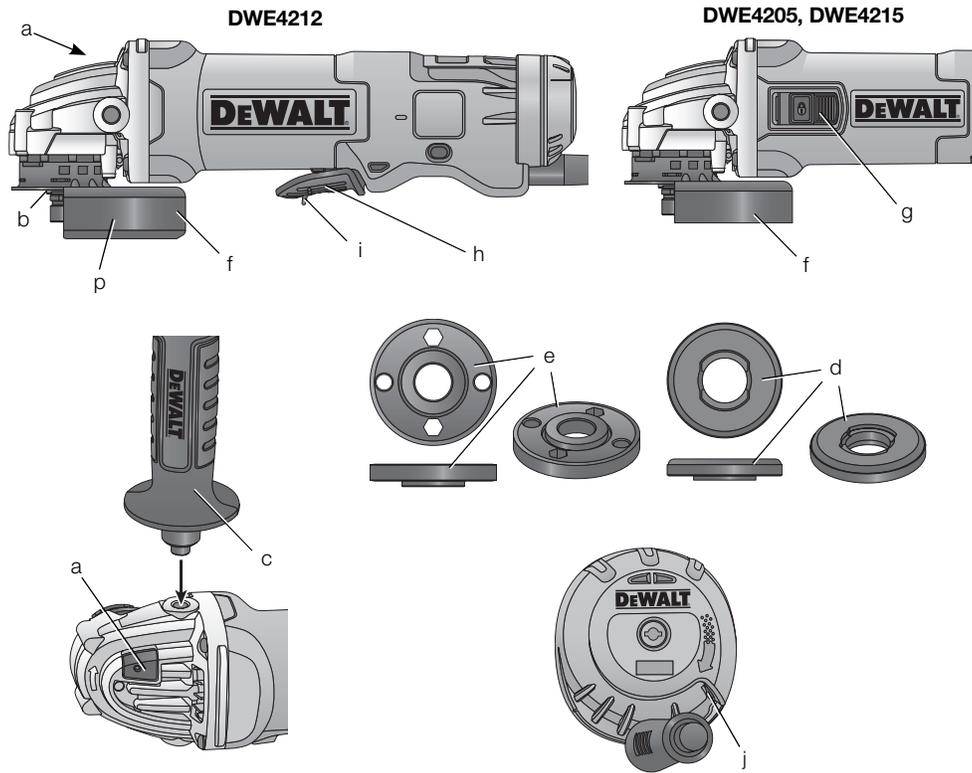


Figure 2

شكل 2

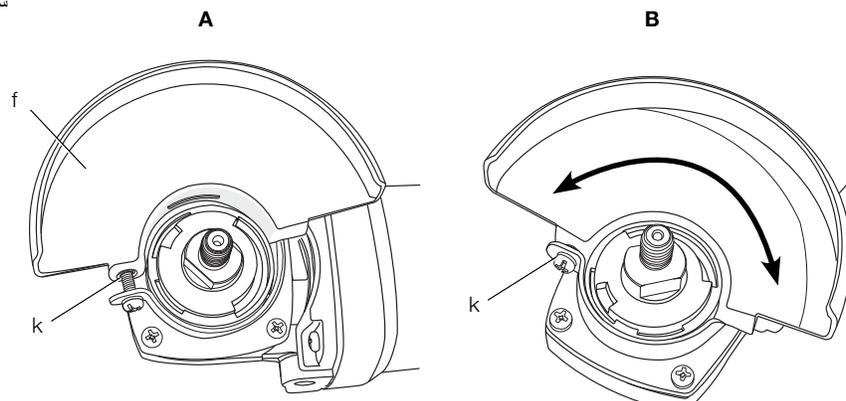


Figure 3
شکل 3

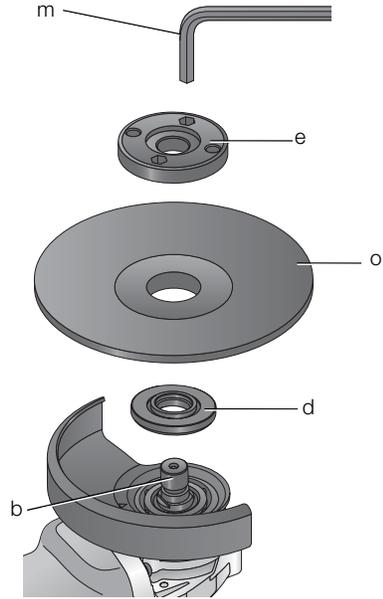


Figure 4
شکل 4

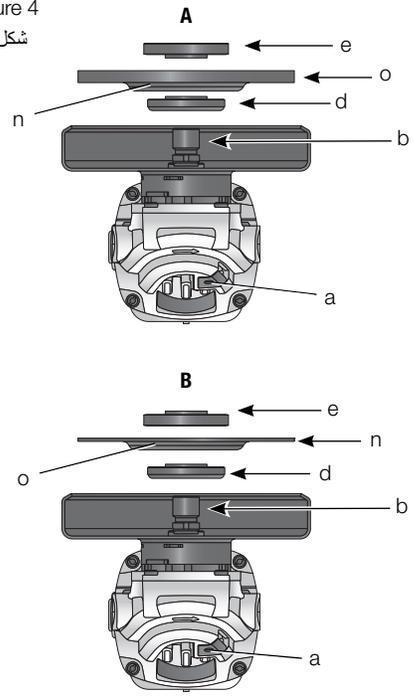


Figure 5
شکل 5

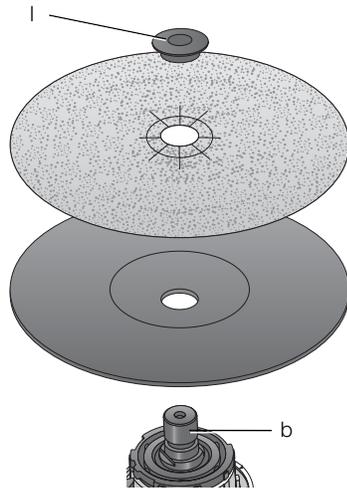
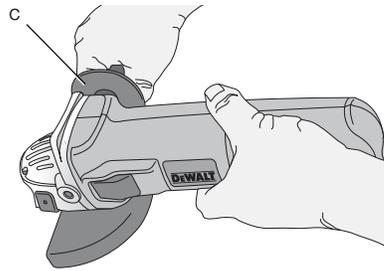


Figure 6
شکل 6



SMALL ANGLE GRINDERS

DWE4205, DWE4212, DWE4215

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

		DWE4205	DWE4212	DWE4215
Voltage	V _{AC}	220–240 127	220–240 127	220–240 127
Type		1	1	1
Power input	W	1010	1200	1200
No-load/rated speed	min ⁻¹	11,500	11,500	11,500
Wheel diameter	mm	125	125	125
Wheel thickness (max)	mm	6.0	6.0	6.0
Spindle diameter		M14	M14	M14
Weight	kg	2.2*	2.2*	2.2*

* 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

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) ELECTRICAL SAFETY

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs

ENGLISH

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, sander, 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 filtering 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 the 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 electrical 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, 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 Rules for Grinders

- 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.



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.
- Risk of dust from hazardous substances.

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

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

Example:

2015 XX XX

Year of Manufacture

Package Contents

The package contains:

- 1 Angle grinder
- 1 Guard
- 1 Side handle
- 1 Flange set

ENGLISH

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

Description (fig. 1–3)



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

- a. Spindle lock button
- b. Spindle
- c. Side handle
- d. Backing flange
- e. Threaded locking flange
- f. Guard
- g. Slider switch (DWE4205, DWE4215)
- h. Paddle switch (DWE4212)
- i. Lock-off lever (DWE4212)
- j. Dust ejection system
- k. Screw
- l. Nut
- m. Hex key

INTENDED USE

The DWE4205, DWE4212 and DWE4215 heavy-duty small angle grinders have been designed for professional grinding, sanding, wire brushing and cutting applications.

DO NOT use grinding wheels other than centre depressed wheels and flap discs.

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

These heavy-duty angle grinders are 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

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

Dust Ejection System (fig. 1)

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

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 EN 60745; 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

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

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

ASSEMBLY AND ADJUSTMENTS



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing attachments or accessories. Before

reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.

Attaching Side Handle (fig. 1)



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

Screw the side handle (c) tightly into one of the holes on either side of the gear case. The side handle should always be used to maintain control of the tool at all times.

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 DWE4205, DWE4212 or the DWE4215 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 THE GUARD (FIG. 2)

To Mount the Guard

1. Place the angle grinder on a table, spindle up.
2. Press the guard (f) down (fig. 2A).
3. Position the guard between your body and work piece.
4. Tighten the screw (k) holding the cinch collar firmly around the neck of spindle (fig. 2B)

To Remove the Guard

1. Loosen the screw (k) holding the cinch collar around the neck of the spindle.
2. Lift up on the guard.

Fitting and Removing a Grinding or Cutting Disc (fig. 1, 3, 4)



WARNING: Do not use a damaged disc.

1. Place the tool on a table, guard up.
2. Fit the backing flange (d) correctly onto the spindle (b) (fig. 3).
3. Place the disc (o) on the backing flange (d). When fitting a disc with a raised centre, make sure that the raised centre (n) is facing the backing flange (d) (fig. 4).
4. Screw the threaded locking flange (e) onto the spindle (b) (fig. 4):
 - a. The ring on the threaded locking flange (e) must face towards the disc when fitting a grinding disc (fig. 4A);
 - b. The ring on the threaded locking flange (e) must face away from the disc when fitting a cutting disc (fig. 4B).
5. Press the spindle lock button (a) and rotate the spindle (b) until it locks in position.
6. Tighten the threaded locking flange (e) with the hex key provided (m) or a two pin spanner.
7. Release the spindle lock (a).
8. To remove the disc, loosen the threaded locking flange (e) with the hex key provided (m) or a two pin spanner.

NOTE: Edge grinding can be performed with Type 27 wheels designed and specified for this purpose; 6 mm thick wheels are designed for

ENGLISH

surface grinding while 3 mm wheels are designed for edge grinding. Cutting can be performed by using a cutting (Type 1) wheel and a Type 1 guard.

Mounting Wire Brushes and Wire Wheels

Wire cup brushes or wire wheels screw directly on the grinder spindle without the use of flanges. Use only wire brushes or wheels provided with a M14 threaded hub. A Type 27 guard is required when using wire brushes and wheels.



CAUTION: Wear work gloves when handling wire brushes and wheels.
They can become sharp.



CAUTION: Wheel or brush must not touch guard when mounted or while in use. Undetectable damage could occur to the accessory, causing wires to fragment from accessory wheel or cup.

1. Thread the wheel on the spindle by hand.
2. Depress spindle lock button and use a wrench on the hub of the wire wheel or brush to tighten the wheel.
3. To remove the wheel, reverse the above procedure.

NOTICE: Failure to properly seat the wheel hub before turning the tool on may result in damage to tool or wheel.

Fitting and Removing a Backing Pad/Sanding Sheet (fig. 1, 3, 5)

1. Place the tool on a table or flat surface, with the guard facing up.
2. Remove the backing flange (d).
3. Place the rubber backing pad correctly onto the spindle (b).
4. Place the sanding sheet on the rubber backing pad.
5. While depressing spindle lock (a), thread clamp nut (l) on spindle, piloting the raised hub on the clamp nut into the centre of sanding disc and backing pad.
6. Tighten the threaded clamp nut (l) with the hex key provided (m) or a two pin spanner.
7. Release the spindle lock (a).
8. To remove the rubber backing pad, loosen the threaded clamp nut (l) with the hex key provided (m) or a 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.
- 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.
- 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.

OPERATION

Instructions for Use



WARNING: Always observe the safety instructions and applicable regulations.



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



WARNING:

- Ensure all materials to be ground or cut are secured in place.
- Secure and support the workpiece. 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 movement of the workpiece and loss of control. Movement of

the workpiece or loss of control may create a hazard and cause personal injury.

- **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 becomes very hot during use.
- Apply only a gentle pressure to the tool. Do not exert side pressure on the disc.
- Always install the guard and appropriate disc or wheel. Do not use excessively worn disc or wheel.
- Be sure the inner and outer flange are mounted correctly.
- Make sure the disc or wheel rotates in the direction of the arrows on the accessory and the tool.
- 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.
- Never work with the grinding cup without a suitable protection guard in place.
- 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. 6)



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 (c), with the other hand on the body of the tool, as shown in Figure 6.

Switches



CAUTION: Hold the side handle and body of the tool firmly to maintain control of the tool at start up and during use and until the wheel or accessory stops rotating. Make sure the wheel has come to a complete stop before laying the tool down.

NOTE: To reduce unexpected tool movement, do not switch the tool on or off while under load conditions. Allow the grinder to run up to full speed before touching the work surface. Lift the tool from the surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before putting it down.

SLIDER SWITCH (FIG. 1) DWE4205, DWE4215



WARNING: Before connecting the tool to a power supply, be sure the slider switch is in the off position by pressing the rear part of the switch and releasing. Ensure the slider switch is in the off position 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 slider switch is locked on when the power is connected, the tool will start unexpectedly.

To start the tool, slide the ON/OFF slider switch (g) toward the front of the tool. To stop the tool, release the ON/OFF slider switch.

For continuous operation, slide the switch toward the front of the tool and press the forward part of the switch inward. To stop the tool while operating in continuous mode, press the rear part of the slider switch and release.

PADDLE SWITCH (FIG. 1) DWE4212

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

Spindle Lock (fig. 1)

The spindle lock (a) is provided to prevent the spindle from rotating when installing or removing wheels. Operate the spindle lock only when the tool

ENGLISH

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.

Using Depressed Centre Grinding Wheels

SURFACE GRINDING WITH GRINDING WHEELS

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed. Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 20° to 30° angle between the tool and work surface.
4. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface.
5. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.

EDGE GRINDING WITH GRINDING WHEELS



WARNING: *Wheels used for cutting and edge grinding may break or kickback if they bend or twist while the tool is being used to do cut-off work or deep grinding. To reduce the risk of serious injury, limit the use of these wheels with a standard Type 27 guard to shallow cutting and notching (less than 13 mm [1/2"] in depth). The open side of the guard must be positioned away from the operator. For deeper cutting with a Type 1 cut-off wheel, use a closed Type 1 guard. 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.*

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to the work surface, allowing the tool to operate at high speed.

Grinding rate is greatest when the tool operates at high speed.

3. Position yourself so that the open-underside of the wheel is facing away from you.
4. Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage. Edge grinding wheels are not designed to withstand side pressures caused by bending.
5. Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before laying it down.



WARNING: *Do not use edge grinding/cutting wheels for surface grinding applications because these wheels are not designed for side pressures encountered with surface grinding. Wheel breakage and serious personal injury may result.*

Mounting and Using Wire Brushes and Wire Wheels

Wire wheels and brushes can be used for removing rust, scale and paint, and for smoothing irregular surfaces.

NOTE: Please refer to **Precautions To Take When Wire Brushing Paint**.

1. Allow the tool to reach full speed before touching the tool to the work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing the tool to operate at high speed. Material removal rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Maintain a 5° to 10° angle between the tool and work surface for wire cup brushes.
4. Maintain contact between the edge of the wheel and the work surface with wire wheels.
5. Continuously move the tool in a forward and back motion to avoid creating gouges in the work surface. Allowing the tool to rest on the work surface without moving, or moving the tool in a circular motion causes burning and swirling marks on the work surface.
6. Remove the tool from the work surface before turning the tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.



CAUTION: *Use extra care when working over an edge, as a sudden sharp movement of grinder may be experienced.*

Using Cutting Wheels



WARNING: Do not use edge grinding/cutting wheels for surface grinding applications because these wheels are not designed for side pressures encountered with surface grinding. Wheel breakage and injury may result.

1. Allow tool to reach full speed before touching tool to work surface.
2. Apply minimum pressure to work surface, allowing tool to operate at high speed. Cutting rate is greatest when the tool operates at high speed.
3. Once a cut is begun and a notch is established in the workpiece, do not change the angle of the cut. Changing the angle will cause the wheel to bend and may cause wheel breakage.
4. Remove the tool from work surface before turning tool off. Allow the tool to stop rotating before setting it down.

Precautions To Take When Wire Brushing Paint

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

PERSONAL SAFETY

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

NOTE: Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper respiratory protection.

3. NO EATING, DRINKING or SMOKING should be done in the work area to prevent ingesting contaminated paint particles. Workers should wash and clean up BEFORE eating, drinking

or smoking. Articles of food, drink, or smoking should not be left in the work area where dust would settle on them.

ENVIRONMENTAL SAFETY

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

CLEANING AND DISPOSAL

1. All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the wire brushing project. Vacuum filter bags should be changed frequently.
2. Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures.

During clean up, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.

3. All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

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 an 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**.

Cutting Metal

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.

ENGLISH

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.

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 in accordance with the below maintenance instructions.

MAINTENANCE

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



WARNING: To reduce the risk of serious personal injury, turn tool off and disconnect tool from power source before making any adjustments or removing/installing

attachments or accessories. Before reconnecting the tool, depress and release the trigger switch to ensure that the tool is off.

Pop-off Brushes

The motor will be automatically shut off indicating that the carbon brushes are nearly worn out and that the tool needs servicing. The carbon brushes are not user-serviceable. Take the tool to an authorised DEWALT repair agent.



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.



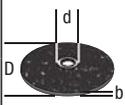
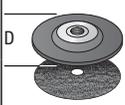
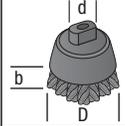
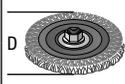
WARNING: Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

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.

	Max. [mm]		[mm]	Min. Rotation [min. ⁻¹]	Peripheral speed [m/s]	Threaded hole length [mm]
	D	b				
	115	6	22,23	11,500	80	-
	125	6	22,23	11,500	80	-
	115	-	-	11,500	80	-
	125	-	-	11,500	80	-
	75	30	M14	11,500	45	20
	115	12	M14	11,500	80	20
	125	12	M14	11,500	80	20

DEWALT office at the address indicated in this manual. Alternatively, a list of authorised DEWALT repair agents and full details of our after-sales service and contacts are available on the Internet at: www.2helpU.com.

Protecting the Environment



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Should you find one day that your DEWALT product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



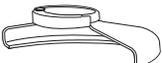
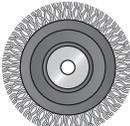
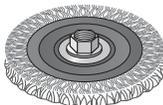
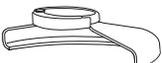
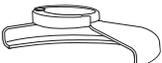
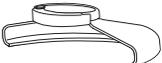
Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

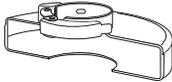
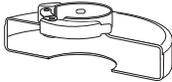
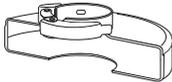
DEWALT provides a facility for the collection and recycling of DEWALT products once they have reached the end of their working life. To take advantage of this service please return your product to any authorised repair agent who will collect them on our behalf.

You can check the location of your nearest authorised repair agent by contacting your local

GRINDING AND CUTTING ACCESSORY CHART

<i>Guard Type</i>	<i>Accessory</i>	<i>Description</i>	<i>How to Fit Grinder</i>
 TYPE 27 GUARD		Depressed centre grinding disc	 Type 27 guard
		Flap wheel	 Backing flange   Type 27 depressed centre wheel
		Wire wheels	 Threaded clamp nut
		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.)

<i>Guard Type</i>	<i>Accessory</i>	<i>Description</i>	<i>How to Fit Grinder</i>
 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

PETITES MEULEUSES D'ANGLES

DWE4205, DWE4212, DWE4215

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.

Caractéristiques techniques

		DWE4205	DWE4212	DWE4215
Tension	V _{AC}	220-240 127	220-240 127	220-240 127
Type		1	1	1
Puissance absorbée	W	1010	1200	1200
Vitesse à vide/nominale	min ⁻¹	11 500	11 500	11 500
Diamètre de meule	mm	125	125	125
Épaisseur du disque (max)	mm	6,0	6,0	6,0
Diamètre de broche		M14	M14	M14
Poids	kg	2,2*	2,2*	2,2*

* le poids inclus la poignée latérale et le carter

Définitions : consignes de sécurité

Les définitions ci-après décrivent le degré de risques associé à chaque balise. Lire soigneusement la notice d'instructions et respecter ces symboles.



DANGER : indique une situation de danger imminent qui, si rien n'est fait pour l'éviter, **aura** comme conséquences la **mort ou des dommages corporels graves**.



AVERTISSEMENT : indique une situation de danger potentiel qui, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourra** avoir comme conséquences la **mort ou des dommages corporels graves**.



ATTENTION : indique une situation de danger potentiel qui, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourrait** avoir comme conséquences des **dommages corporels mineurs ou moindres**.

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 des risques de décharges électriques.



Indique des risques d'incendie.



AVERTISSEMENT : pour réduire tout risque de dommages corporels, lire la notice d'instructions

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

- Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.** Les lieux sombres ou encombrés sont propices aux accidents.
- 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) **Entretien des 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.
- d) **La vitesse nominale des accessoires doit être équivalente ou supérieure à celle recommandée sur l'étiquette d'avertissement de l'outil.** Les accessoires utilisés à une vitesse plus rapide que leur vitesse nominale peuvent éclater ou se détacher de l'outil.
 - e) **Le diamètre externe et l'épaisseur de l'accessoire utilisé doivent se conformer aux spécifications de la plaque signalétique de l'outil électrique.** Les accessoires aux spécifications incorrectes ne peuvent être ni maintenus ni contrôlés de façon adéquate.
 - f) **Le filetage de montage 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 de montage de l'outil électrique ne tournent pas correctement, vibrent de façon excessive et peuvent provoquer la perte de contrôle de l'outil.
 - g) **Ne pas utiliser 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. En cas de chute, vérifier que l'outil n'a pas été endommagé et remplacer tout accessoire abîmé. Après avoir inspecté et installé un accessoire, se situer, soi-même et tout individu présent, hors du plan de rotation de l'accessoire et laisser tourner l'outil une minute à sa vitesse à vide maximale. En général, tout accessoire endommagé se brisera lors du temps d'essai.**

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.

RÈGLES PARTICULIÈRES DE SÉCURITÉ ADDITIONNELLES

Consignes générales de sécurité

- a) **Cet outil électrique a été conçu pour le meulage, ponçage, brossage métallique, polissage ou le tronçonnage. Lire toute directive de sécurité, consigne, illustration et spécification fournie avec l'outil électrique.** Tout manquement aux directives suivantes pose des risques de décharges électriques, d'incendie et/ou de blessures graves.
- b) **Les opérations telles que le polissage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique.** Toute opération pour laquelle l'outil n'a pas été conçu comporte des risques de dommages matériels et corporels.
- c) **Ne pas utiliser des accessoires qui n'ont pas été spécifiquement conçus et recommandés par le fabricant de l'outil.** Le fait que l'accessoire peut être rattaché à l'outil électrique ne veut pas automatiquement dire que son utilisation ne posera aucun risque.
- d) **Porter un équipement de protection individuel. Selon l'application, utiliser une protection faciale et des lunettes ou un masque de protection. Si approprié, porter un masque anti-poussières, une protection auditive, des gants et un tablier d'atelier capables de vous protéger contre toute projection abrasive ou tout fragment.** La protection oculaire doit être capable d'arrêter toute projection de débris engendrés par des opérations diverses. Le masque anti-poussières doit être capable de filtrer les particules engendrées par l'opération en cours. Toute exposition prolongée à un haut niveau de décibels peut occasionner une perte de l'acuité auditive.

- i) **Maintenir à distance toute personne étrangère au travail en cours. Toute personne à l'intérieure de l'aire de travail doit porter un équipement de protection individuel.** Des débris provenant de la pièce à travailler ou d'un accessoire brisé pourraient être éjectés et causer des dommages corporels au-delà de l'aire 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) **Maintenir le cordon électrique éloigné de la partie rotative de l'outil.** En cas de perte de contrôle, le cordon pourrait être sectionné ou abîmé, et les bras ou mains pourraient entrer en contact avec l'organe rotatif.
- l) **Attendre systématiquement l'arrêt complet de l'outil avant de le déposer.** L'organe rotatif pourrait s'accrocher à la surface utilisée et rendre l'outil dangereusement imprévisible.
- m) **Ne pas laisser l'outil électrique en marche alors qu'il est accroché à votre côté.** Tout contact accidentel de l'organe rotatif pourrait faire que ce dernier s'accroche aux vêtements et qu'un accessoire entre en contact avec le corps.
- n) **Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil.** Le ventilateur du moteur attirera de la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poussières métalliques pourrait poser des risques d'électrocution/incendie.
- o) **Ne pas utiliser cet outil électrique à proximité de matériaux inflammables,** car des étincelles pourraient les enflammer.
- p) **Ne pas utiliser d'accessoires nécessitant l'utilisation d'un réfrigérant fluide.** L'utilisation d'eau ou de tout autre réfrigérant fluide pourrait poser des risques d'électrocution ou de décharges électriques.
- 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 GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ COMPLÉMENTAIRES

Causes et prévention anti-rebonds

Les rebonds sont la conséquence du grippage ou coinçage d'une meule, d'un tampon de soutien, d'une brosse en rotation ou de tout autre accessoire. Tout grippage ou coinçage causera rapidement le blocage de l'accessoire en rotation, ce qui lancera l'outil non contrôlé dans la direction opposée à l'accessoire en rotation au point du grippage.

Par exemple, si une meule abrasive reste accrochée ou pincée dans une pièce à travailler, le bord de la meule engagée au point de grippage peut s'enfoncer dans la surface du matériau et faire tressauter ou rebondir la meule. La meule peut alors rebondir vers ou à l'opposé de l'utilisateur, selon la direction du mouvement de la meule au point de grippage. Dans ces conditions, il peut aussi arriver que les meules abrasives se brisent.

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

- a) **Maintenir la scie fermement en positionnant le corps et les bras de façon à pouvoir résister à toute force de rebonds. Utiliser 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 le retour de couple ou les forces de rebonds si des précautions adéquates sont prises.
- b) **Ne jamais approcher les mains de l'organe rotatif.** L'accessoire pourrait rebondir sur les mains.
- c) **Ne pas positionner le corps dans l'espace que pourrait occuper l'outil en cas de rebonds.** Les rebonds projettent l'outil dans la direction opposée au mouvement de la meule au point de grippage.
- d) **Prendre des précautions supplémentaires pour travailler des coins, des bords acérés, etc. Éviter que l'accessoire sursaute ou reste accroché.** Les coins, bords acérés ou les sursauts ont tendance à retenir l'accessoire en rotation et causer la perte de contrôle de l'outil, ou des rebonds.
- e) **Ne pas rattacher une lame à chaîne coupante, à sculpter ou une lame dentée.** Ces lames posent des risques de rebonds fréquents et de perte de contrôle de l'outil.

Consignes spécifiques de sécurité propres au polissage et au tronçonnage abrasif

- a) **Utiliser uniquement des types de meules recommandés pour votre outil électrique ainsi que le carter spécifiquement conçu pour la meule choisie.** Les meules non conçues pour un outil électrique ne peuvent être adéquatement protégées et sont dangereuses.
- b) **La surface de meulage des disques à moyeu déporté doit être montée sous le plat de la lèvre du carter.** Un disque mal monté qui dépasse 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, afin que l'utilisateur soit le moins possible exposé au disque.** Le carter doit protéger l'utilisateur contre des fragments de disques cassés, le contact accidentel avec ces derniers et des étincelles qui pourraient enflammer les vêtements.
- d) **Les meules ne doivent être utilisées que pour les applications recommandées. Par exemple : ne pas meuler avec la partie latérale d'une meule à tronçonner.** Les meules à tronçonner ont été conçues pour le meulage périphérique, toute force latérale appliquée sur ces meules pourrait les faire éclater.
- e) **Utiliser systématiquement des brides de meules en parfait état, de taille et forme adaptées à la meule choisie.** Les brides de meules servent de support aux meules, réduisant ainsi les possibilités que la meule se brise. Les brides de meules à tronçonner peuvent différer des brides de disques à meuler.
- f) **Ne pas utiliser de meules émoussées lors de leur utilisation sur des outils électriques plus gros.** Les meules conçues pour des outils électriques plus gros ne sont pas adéquates pour les vitesses plus rapides des outils plus petits, et risqueraient d'éclater.

Consignes spécifiques de sécurité additionnelles propres au tronçonnage abrasif

- a) **Ne pas gripper la meule à tronçonner ou lui appliquer une pression excessive. Ne pas tenter d'effectuer des profondeurs de coupe excessives.** Pousser excessivement la meule augmente la charge imposée à l'outil, et les

possibilités de torsion ou grippage de la meule dans la coupe, et par conséquent les rebonds et bris.

- b) **Ne pas aligner le corps avec la meule en rotation ou se placer derrière elle.** Lorsque la meule, au point d'exécution, s'éloigne du corps, tout rebond possible pourrait propulser la meule en rotation et l'outil électrique directement sur l'utilisateur.
- c) **En cas de grippage de meule, ou si une coupe est interrompue pour quelque raison que ce soit, arrêter l'outil électrique et le maintenir immobile jusqu'à arrêt complet de la meule. Ne jamais tenter de retirer une meule à tronçonner de la coupe alors qu'elle est en rotation, pour prévenir tout rebond.** Vérifier la pièce à travailler et prendre les mesures adéquates pour éliminer toute cause de grippage.
- d) **Ne pas reprendre l'opération de coupe dans la pièce. Laisser la meule tourner à plein régime puis ré-entrer dans la coupe prudemment.** La meule pourrait se gripper, sortir de la coupe ou effectuer un rebond si l'outil électrique était remis en marche dans la pièce à travailler.
- e) **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.
- f) **Prenez des précautions supplémentaires lors de « coupes de poche » dans des murs existants ou dans toute zone à visibilité limitée.** La meule pourrait couper des canalisations de gaz ou d'eau, des fils électriques ou des objets pouvant causer en retour des rebonds.

Consignes spécifiques de sécurité propres au ponçage

- a) **Ne pas utiliser des disques de papier abrasif de taille excessive. Suivre les recommandations du fabricant lors de la sélection du papier à poncer.** Les feuilles de papier abrasif de grande taille, dépassant du tampon ponceur, posent des risques de laceration, et peuvent faire que le disque s'accroche ou se déchire, ou causer des rebonds.

Consignes spécifiques de sécurité propres au brossage métallique

- a) **Prendre des précautions, car des fibres métalliques sont éjectées par la brosse pendant le cours normal des opérations. Ne pas surcharger les fils 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, protéger la brosse métallique circulaire ou la brosse de toute interférence avec ce carter. Le diamètre des brosses métalliques circulaires ou des brosses, peut se dilater. C" est dû au travail et aux forces centrifuges.**

Consignes de sécurité supplémentaires pour les meuleuses

- Le filetage de montage des accessoires doit correspondre à celui du mandrin 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 tourneront pas correctement, vibreront de façon excessive et pourront causer la perte de contrôle de l'outil.
- La surface de meulage des meules à moyeu déporté doit être montée au-dessous du plan de la lèvre du carter de protection. Une meule mal montée qui dépasse du plan de la lèvre du carter de protection ne peut pas être correctement protégée.



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

Risques résiduels

En dépit de l'application des normes de sécurité en vigueur et de l'installation de dispositifs de sécurité, certains risques résiduels sont inévitables. Il s'agit de :

- Diminution de l'acuité auditive ;
- Risques de dommages corporels dus à des projections de particules ;
- Risques de brûlures provoquées par des accessoires ayant surchauffé pendant leur fonctionnement ;
- Risques de dommages corporels dus à un usage prolongé ;

- Risques posés par les poussières de substances dangereuses.

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

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

Exemple :

2015 XX XX

Année de fabrication

Contenu de l'emballage

Ce carton comprend :

- 1 Meuleuse angulaire
- 1 Carter
- 1 Poignée latérale anti-vibrations
- 1 Dispositif de bride
- 1 Clé de serrage 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.

Description (fig. 1–3)



AVERTISSEMENT : ne jamais modifier l'outil ni aucun de ses composants, car cela pose des risques de dommages corporels ou matériels.

- a. Bouton de blocage de l'axe
- b. Axe
- c. Poignée latérale
- d. Bride support
- e. Bride de verrouillage fileté
- f. Carter
- g. Interrupteur à glissière (DWE4205, DWE4215)

FRANÇAIS

- h. Interrupteur à bascule (DWE4212)
- i. Levier de déverrouillage (DWE4212)
- j. Système d'éjection des poussières
- k. Vis
- l. Écrou de blocage
- m. Clé hexagonale

USAGE PRÉVU

Les modèles (de meuleuses angulaires industrielles DWE4205, DWE4212 et DWE4215 ont été conçues pour les applications de meulage, sablage, polissage métallique et découpe professionnels..

NE PAS utiliser de meules autres que des meules à moyeu déporté ou des disques à lamelles.

NE PAS utiliser ces outils en milieu ambiant humide ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

Ces meuleuses angulaires 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 capacités 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

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

Système d'éjection des poussières (fig. 1)

Le système d'éjection des poussières (j) 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.

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 EN 60745 ; 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.

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

Si une rallonge s'avère nécessaire, utiliser une rallonge à trois fils homologuée et compatible avec la tension nominale de cet outil (se reporter à la section **Caractéristiques techniques**). La section minimale du conducteur est de 1,5 mm² pour une longueur maximale de 30 m.

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

MONTAGE ET RÉGLAGES



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.

Installation de la poignée latérale (fig. 1)



AVERTISSEMENT : avant toute utilisation, vérifier que la poignée est solidement arrimée.

Vissez fermement la poignée latérale (c) dans l'un des trous situés de chaque côté du carter d'engrenage. La poignée latérale doit toujours être utilisée pour conserver le contrôle de l'outil en permanence.

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 DWE4205, DWE4212 ou DWE4215 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 tronçonnage** en fin de section pour voir la liste des accessoires pouvant être utilisés avec ces meuleuses.

MONTAGE ET DÉMONTAGE DU CARTER (FIG. 2)

Montage du Carter de Protection

1. Disposez la meuleuse angulaire sur une table, avec la broche sur le dessus.
2. Enfoncez le carter de protection (f) vers le bas (fig. 2A).
3. Placez le carter de protection entre votre corps et l'ouvrage.
4. Serrez la vis (k) en tenant le collier fermement autour du col de la broche (fig. 2B)

Retrait du Carter de Protection

1. Desserrez la vis (k) en tenant le collier autour du col de la broche.
2. Relevez le carter de protection.

Installation et retrait d'un disque à meuler ou à tronçonner (fig. 1, 3, 4)



AVERTISSEMENT : ne pas utiliser de disque endommagé.

1. Disposez l'outil sur une table, avec le carter sur le dessus.
2. Installez correctement la bride de soutien (d) sur la broche (b), (fig. 3).
3. Placez le disque (o) sur la bride de soutien (d). Lors de l'installation d'un disque avec un centre en relief, assurez-vous que ce centre en relief soit positionné face à la bride de soutien (d) (fig. 4).
4. Vissez la bride de verrouillage fileté(e) (e) sur l'axe (b) (fig. 4) :
 - a. L'anneau sur la bride de verrouillage fileté(e) doit pointer vers le disque de meulage lors du montage de ce dernier (fig. 4A) ;
 - b. L'anneau sur la bride de verrouillage fileté(e) (e) doit pointer à l'opposé du disque lors du montage d'un disque de coupe (fig. 4B).
5. Appuyez sur le bouton de verrouillage de la bride (a) et faites pivoter la bride (b) jusqu'à ce qu'elle soit verrouillée en position.
6. Serrez la bride de verrouillage fileté(e) (e) à l'aide de la clé hexagonale fournie (m) ou d'une clé à double ergot.
7. Libérez le dispositif de verrouillage de l'axe (a).
8. Pour retirer le disque, dévissez la bride de verrouillage fileté(e) (e) à l'aide de la clé hexagonale fournie (m) ou d'une clé à double ergot.

FRANÇAIS

REMARQUE : le meulage de bords peut être effectué avec des meules de type 27 conçues et spécifiées à cet effet ; les meules d'une épaisseur de 6 mm sont conçues pour le meulage de surface tandis que les meules de 3 mm sont conçues pour le meulage des bords. La découpe peut être réalisée en utilisant un disque de coupe (Type 1) et un carter de type 1.

Montage des brosses métalliques et brosses métalliques à mèches

Les brosses métalliques soupçoupes ou les brosses métalliques à mèches se montent directement sur le mandrin de la meuleuse sans utiliser de brides. Utilisez uniquement des brosses métalliques ou brosses métalliques à mèches dotées d'un moyeu fileté M14. Un carter type 27 est nécessaire lors de l'utilisation des brosses métalliques ou des brosses métalliques à mèches.



ATTENTION : portez des gants de travail lors de la manipulation des brosses métalliques et des meules.
Elles peuvent devenir tranchantes.



ATTENTION : la meule ou la brosse ne doit pas toucher le carter quand il est monté ou en cours d'utilisation. Des dégâts indétectables peuvent se produire sur l'accessoire, entraînant une cassure des fils de la brosse ou soucoupe de l'accessoire.

1. Vissez la meule sur l'arbre à la main.
2. Enfoncez le bouton de blocage de l'arbre et utilisez une clé sur le moyeu de la brosse métallique ou brosse métallique à mèches pour la serrer.
3. Pour démonter la meule, suivez la procédure ci-dessus dans l'ordre inverse.

AVIS : si le moyeu de la meule n'est pas logée correctement avant de mettre l'outil en marche, l'outil ou la meule peuvent être endommagés.

Montage et démontage du tampon support/papier abrasif (fig. 1, 3, 5)

1. Placez l'outil sur une table ou une surface plane, avec le carter de protection tourné vers le haut.
2. Retirez la bride de support (d).
3. Placez le tampon support en caoutchouc correctement sur la broche (b).
4. Placez le papier abrasif sur le tampon support en caoutchouc.

5. Tout en enfonçant le dispositif de verrouillage de l'axe (a), vissez l'écrou de serrage fileté (l) sur l'axe, en guidant le moyeu surélevé de l'écrou de serrage fileté au centre du disque de meulage et du bloc support.
6. Serrer l'écrou de serrage fileté (l) avec la clé hexagonale fournie (m) ou une clé à deux broches.
7. Libérez le verrouillage de l'arbre (a).
8. Pour retirer le tampon support en caoutchouc, desserrez l'écrou de serrage fileté (l) avec la clé hexagonale (m) fournie ou une clé à deux broches.

Montage d'une brosse métallique

Vissez la brosse métallique directement sur l'arbre, sans utiliser l'entretoise ni le flasque fileté.

Avant tout utilisation

- Installez le carter et le disque ou la meule appropriés. N'utilisez aucun disque ou meule excessivement émoussé.
- Assurez-vous que les brides, externe et interne, sont correctement installées. Suivez les instructions fournies dans le **Tableau des accessoires de meulage et découpe**.
- Assurez-vous que le disque ou la meule tourne dans le sens des flèches marquées sur l'accessoire et l'outil.
- Ne pas utiliser d'accessoires endommagés. Avant toute utilisation, vérifiez 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. En cas de chute, vérifiez que l'outil n'a pas été endommagé et remplacer tout accessoire abîmé. Après avoir inspecté et installé un accessoire, se situer, soi-même et tout individu présent, hors du plan de rotation de l'accessoire et laisser tourner l'outil une minute à sa vitesse à vide maximale. En général, tout accessoire endommagé se brisera lors du temps d'essai.

FONCTIONNEMENT

Consignes d'utilisation



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



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.



AVERTISSEMENT :

- S'assurer que le matériau à meuler ou à tronçonner est fermement arrimé.
- Fixer et soutenir l'ouvrage. 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.
- **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.
- L'engrenage devient très chaud pendant l'utilisation.
- Appliquer seulement une pression légère sur l'outil. Ne pas exercer de pression latérale sur le disque.
- Installez toujours le carter de protection et le disque ou la meule adaptés. N'utilisez aucun disque ou meule excessivement émoussé.
- Assurez-vous que les brides, externe et interne, sont correctement installées.
- Assurez-vous que le disque ou la meule tourne dans le sens des flèches marquées sur l'accessoire et l'outil.
- Éviter toute surcharge. Après un effort important de l'outil électrique, faire fonctionner ce dernier à vide pendant plusieurs minutes pour refroidir l'accessoire. Ne pas toucher

les disques de meulage et de tronçonnage avant qu'ils ne soient refroidis. Les disques peuvent devenir très chaud durant le travail.

- Ne jamais travailler avec la meule boisseau sans carter de protection approprié en place.
- 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. 6)



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 (c), et l'autre sur le boîtier de l'outil, comme illustré en figure 6.

Interrupteurs



ATTENTION : maintenir la poignée latérale et le corps de l'outil fermement pour garder le contrôle de l'outil au démarrage et pendant son utilisation, et ce, jusqu'à arrêt complet de la meule ou de l'accessoire. Avant de poser l'outil, s'assurer que la meule s'est complètement arrêtée de tourner.

REMARQUE : pour réduire tout mouvement inattendu de l'outil, ne pas arrêter ou démarrer l'outil lorsqu'il est en contact avec une surface quelconque. Laisser la meuleuse à disque tourner à plein régime avant de la mettre en contact avec la surface à travailler. Retirer l'outil de la pièce à travailler avant de l'arrêter. Laisser l'outil s'arrêter complètement de tourner avant de le poser.

**COMMUTATEUR DU JEU DE COULISSE (FIG. 1)
DWE4205, DWE4215**



AVERTISSEMENT : avant de connecter l'outil à une alimentation électrique, vérifiez que le commutateur

coulissant est en position d'arrêt en appuyant sur la partie arrière de l'interrupteur et le relâcher. Assurez-vous que l'interrupteur coulissant est en position d'arrêt comme décrit après toute interruption de l'alimentation de l'outil (par ex. activation d'un disjoncteur de défaut de terre, déclenchement d'un coupe-circuit, débranchement accidentel ou panne de courant). Si l'interrupteur à glissière est verrouillé lorsque le courant est branché, l'outil sera mis en marche intempestive.

Pour démarrer l'outil, faites glisser le commutateur ON/OFF curseur (g) vers l'avant de l'outil. Pour arrêter l'outil, relâcher l'interrupteur à glissière Marche/Arrêt.

Pour un fonctionnement continu, faites glisser le commutateur vers l'avant de l'outil et appuyez sur la partie avant de l'interrupteur vers l'intérieur. Pour arrêter l'outil tout en fonctionnant en mode continu, appuyez sur la partie arrière de l'interrupteur à glissière et relâchez.

INTERRUPTEUR À PALETTE (FIG. 1) DWE4212

1. Pour mettre l'outil en marche, poussez le levier de verrouillage (i) vers l'arrière de l'outil, puis appuyez sur l'interrupteur à palette (h). L'outil fonctionnera tant que l'interrupteur restera appuyé.
2. Pour arrêter l'outil, relâchez l'interrupteur à gâchette.

Bouton de blocage de l'arbre (fig. 1)

Le bouton de blocage de l'arbre (a) est destiné à empêcher la broche de tourner lors de l'installation ou du retrait de la meule. N'utilisez le bouton de blocage de l'arbre que lorsque l'outil est à l'arrêt, débranché du secteur, et après arrêt complet du moteur.

AVIS : *pour réduire tout risque de dommages matériels, ne pas actionner le bouton de blocage de l'arbre alors que l'outil est en marche. L'outil pourrait non seulement être endommagé mais tout accessoire installé pourrait se détacher et poser des risques de dommages corporels.*

Pour actionner le verrouillage, appuyez sur le bouton de blocage de l'arbre puis faites tourner la broche jusqu'à la bloquer complètement.

Utilisation des meules à moyeu déporté

MEULAGE DE SURFACE AVEC LES MEULES

1. Laisser l'outil tourner à plein régime avant de le mettre en contact avec la surface à travailler.
2. Appuyez un minimum sur la surface de travail et laissez l'outil fonctionner à grande vitesse. Les résultats du meulage sont meilleurs lorsque l'outil fonctionne à grande vitesse.
3. Conservez un angle de 20° à 30° entre l'outil et la surface de travail.
4. Déplacez l'outil en permanence dans un mouvement vers l'avant et l'arrière pour éviter de créer des trous dans la surface de travail.
5. Retirer l'outil de la surface de travail avant de l'arrêter. Laisser l'outil s'arrêter complètement de tourner avant de le poser.

MEULAGE DE BORDS AVEC LES MEULES



AVERTISSEMENT : *les meules utilisées pour le tronçonnage et le meulage de bords peuvent casser ou rebondir si elle sont courbées ou tordues lors de l'utilisation de l'outil pour des travaux de tronçonnage ou de meulage profond. Pour réduire le risque de graves blessures, limitez l'utilisation de ces meules avec un carter standard de type 27 aux coupes et création d'entailles peu profondes (moins de 13 mm [1/2«]). Le côté ouvert du carter doit être positionné du côté opposé à l'opérateur. Pour une coupe plus profonde avec une meule à tronçonner de type 1, utilisez le carter de type 1 correct. Veuillez vous reporter au **Tableau d'accessoires de meulage et de tronçonnage** en fin de section pour obtenir la liste des accessoires pouvant être utilisés avec ces meuleuses.*

1. Laisser l'outil tourner à plein régime avant de le mettre en contact avec la surface à travailler.
2. Appuyez un minimum sur la surface de travail et laissez l'outil fonctionner à grande vitesse. Les résultats du meulage sont meilleurs lorsque l'outil fonctionne à grande vitesse.
3. Placez-vous de sorte que le côté inférieur ouvert de la meule soit à l'opposé.
4. Lorsqu'une coupe est entamée et qu'une entaille est pratiquée dans la pièce à travailler, ne modifiez pas l'angle de coupe. La modification de l'angle entraînera une courbure

de la meule et peut la casser. Les meules pour les bords ne sont pas conçues pour supporter les pressions latérales causées par la courbure.

- Retirer l'outil de la pièce à travailler avant de l'arrêter. Laisser l'outil s'arrêter complètement de tourner avant de le poser.



AVERTISSEMENT : *n'utilisez pas de meules pour le meulage/la coupe de bords pour les applications de meulage de surface, car ces meules ne sont pas conçues pour les pressions latérales impliquées dans le meulage de surface. Une rupture de la meule et de graves blessures peuvent se produire.*

Montage et utilisation des brosses métalliques et brosses métalliques à mèches

Les brosses métalliques et brosses métalliques à mèches peuvent être utilisées pour éliminer la rouille, le calcaire et la peinture et pour lisser les surfaces irrégulières.

REMARQUE : veuillez consulter **Précautions à prendre lors du brossage métallique de la peinture.**

- Laisser l'outil tourner à plein régime avant de le mettre en contact avec la surface à travailler.
- Appuyez un minimum sur la surface de travail et laissez l'outil fonctionner à grande vitesse. Le retrait du matériau est meilleur lorsque l'outil fonctionne à grande vitesse.
- Conservez un angle de 5° à 10° entre l'outil et la surface de travail. Pour les brosses métalliques à soucoupe et à mèches.
- Maintenez le contact entre le bord de la meule et la surface de travail avec les brosses métalliques à mèches.
- Déplacez l'outil en permanence dans un mouvement vers l'avant et l'arrière pour éviter de créer des trous dans la surface de travail. Si l'outil est posé au repos sur la surface de travail ou s'il est utilisé avec un mouvement circulaire, ces brûlures et des rayures peuvent se produire sur la surface de travail.
- Retirer l'outil de la pièce à travailler avant de l'arrêter. Laisser l'outil s'arrêter complètement de tourner avant de le poser.



ATTENTION : *faites particulièrement attention lors du travail sur les bords, car un mouvement soudain de la meuleuse peut se produire.*

Utilisation des meules à tronçonner



AVERTISSEMENT : *n'utilisez pas de meules pour le meulage/la coupe de bords pour les applications de meulage de surface, car ces meules ne sont pas conçues pour les pressions latérales impliquées dans le meulage de surface. Une rupture de la meule et des blessures peuvent se produire.*

- Laisser l'outil tourner à plein régime avant de le mettre en contact avec la surface à travailler.
- Appuyez un minimum sur la surface de travail et laissez l'outil fonctionner à grande vitesse. Les résultats du meulage sont meilleurs lorsque l'outil fonctionne à grande vitesse.
- Lorsqu'une coupe est entamée et qu'une entaille est pratiquée dans la pièce à travailler, ne modifiez pas l'angle de coupe. La modification de l'angle entraînera une courbure de la meule et peut la casser.
- Retirer l'outil de la surface de travail avant de l'arrêter. Laisser l'outil s'arrêter complètement de tourner avant de le poser.

Précautions à prendre lors du brossage métallique de la peinture

- Le brossage métallique de peinture à base de plomb N'EST PAS RECOMMANDÉ en raison de la difficulté à contrôler la poussière contaminée. Les enfants et les femmes enceintes courent le plus grand risque d'empoisonnement par le plomb.
- Étant donné la difficulté de déterminer si une peinture contient ou non du plomb sans analyse chimique, nous recommandons les précautions suivantes lors du brossage métallique de toutes les peintures :

SECURITE PERSONNELLE

- Les enfants et femmes enceintes ne doivent pas pénétrer dans la zone de travail lors du retrait de la peinture et tant que le nettoyage n'est pas terminé.
- Toutes les personnes pénétrant dans la zone de travail doivent porter un masque à poussière ou un appareil respiratoire. Le filtre doit être remplacé tous les jours où dès que l'utilisateur a du mal à respirer.

REMARQUE : Seuls les masques appropriés pour le travail avec la poussière et les fumées de peinture au plomb doivent être utilisés. Les masques de peinture ordinaires n'offrent pas une telle protection. Consultez la quincaillerie

FRANÇAIS

la plus proche pour connaître les protections respiratoires appropriées.

3. NE PAS MANGER, BOIRE ou FUMER dans la zone de travail pour éviter d'ingérer des particules de peinture contaminées. Se laver et nettoyer correctement AVANT de manger, boire ou fumer. Les aliments et les cigarettes ne doivent pas être laissés dans la zone de travail si la poussière peut s'y déposer.

SECURITE DE L'ENVIRONNEMENT

1. La peinture doit être retirée de manière à réduire au minimum la quantité de poussière générée.
2. Les zones où le retrait de peinture a lieu doivent être scellées avec des bâches en plastique d'une épaisseur de 4 millimètres.
3. Le brossage métallique doit être effectué de manière à réduire l'entraînement de poussière de peinture hors de la zone de travail.

NETTOYAGE ET MISE AU REBUT

1. Toutes les surfaces de la zone de travail doivent être aspirées et nettoyées à fond chaque jour pendant toute la durée du travail de brossage métallique. Les sacs filtrants des aspirateurs doivent être remplacés fréquemment.
2. Les toiles de protection en plastique doivent être rassemblées et jetées avec les poussières, copeaux et autres débris. Elles doivent être placées dans des récipients de rebut scellés et jetées selon les procédures habituelles de collecte des déchets.

Pendant le nettoyage, les enfants et les femmes enceintes doivent être tenus loin des alentours de la zone de travail.
3. Tous les jouets, les meubles lavables et les ustensiles utilisés par les enfants doivent être lavés à fond avant de pouvoir être réutilisés.

Applications métal

Avant d'utiliser l'outil pour des applications métal, assurez-vous que le dispositif à courant résiduel (DCR) a été inséré pour prévenir tout risque résiduel inhérent aux limailles.

Si le courant venait à être coupé par le DCR, rappelez l'outil chez un réparateur agréé DEWALT.



AVERTISSEMENT : dans des conditions de travail extrêmes, des poussières conductrices peuvent s'accumuler à l'intérieur du boîtier de l'appareil lors du travail du métal. Cela pourra provoquer la dégradation de l'isolation protectrice de l'appareil et poser des risques de décharges électriques.

Pour éviter toute accumulation de limailles à l'intérieur de l'appareil, il est recommandé de nettoyer quotidiennement les fentes d'aération. Se reporter à la section **Maintenance**.

Pour couper le métal

Lors de la coupe, adopter une vitesse modérée et adaptée au matériau à découper. Ne pas trop appuyer sur le disque de tronçonnage, ni incliner ou faire osciller la machine.

Ne pas réduire la vitesse de ralentissement des disques de tronçonnage 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 d'être poussé 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

Ne jamais utiliser 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 selon un angle de 30° à 40°. Déplacez la machine d'avant en arrière avec une pression modérée. De cette manière, la pièce ne deviendra pas trop chaude, ne se décolorera pas et aucune rainure ne sera formée.

Découpe de la pierre

La machine doit être utilisée uniquement pour la découpe à sec. Pour la découpe de la pierre, il convient d'utiliser un disque de tronçonnage diamanté. N'utilisez la machine qu'avec le masque de protection contre la poussière supplémentaire.

Conseil de travail

Prenez soin lors de la découpe d'encoches dans les parois structurelles. Les encoches dans les parois structurelles sont sujettes à des réglementations qui varient selon le pays. Ces réglementations doivent être respectées dans tous les cas. Avant de commencer le travail, consultez l'ingénieur structurel responsable, l'architecte ou le superviseur de construction.

Utilisation de disques à lamelles



AVERTISSEMENT : accumulation de poussières métalliques. L'utilisation intensive de disques à lamelles pour

des applications métal pose des risques accrus de décharges électriques. Pour réduire ces risques, insérer un DCR avant utilisation et nettoyer les fentes d'aération quotidiennement en y soufflant de l'air comprimé conformément aux instructions de maintenance ci-dessous.

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.

MAINTENANCE

Cet outil DEWALT a été conçu pour fonctionner longtemps avec un minimum de maintenance. Le fonctionnement continu et satisfaisant de l'outil dépend d'un entretien adéquat et d'un nettoyage régulier.



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.

Balais autoroupeurs

Le moteur sera coupé automatiquement pour indiquer que les balais de charbon sont presque usés et qu'il faut effectuer la maintenance de l'outil. Les balais de charbon ne peuvent être remplacés par l'utilisateur. Rapportez l'outil chez un réparateur agréé DEWALT.



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

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.

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

	Max. [mm]			Rotation min. [min. ⁻¹]	Vitesse périphérique [m/s]	Longueur de trou fileté [mm]
	D	b	d			
	115	6	22,23	11 500	80	-
	125	6	22,23	11 500	80	-
	115	-	-	11 500	80	-
	125	-	-	11 500	80	-
	75	30	M14	11 500	45	20
	115	12	M14	11 500	80	20
	125	12	M14	11 500	80	20

Protection de l'environnement



Collecte sélective. Ne pas jeter ce produit avec les ordures ménagères.

En fin de durée de vie ou d'utilité de votre produit DEWALT, ne pas le jeter avec les ordures ménagères, mais dans les conteneurs de collecte sélective.

FRANÇAIS



La collecte sélective des produits et emballages usagés permet de recycler et réutiliser leurs matériaux. La réutilisation de matériaux recyclés aide à protéger l'environnement contre la pollution et à réduire la demande en matière première.

Selon les réglementations locales, il peut être offert : service de collecte sélective individuel des produits électriques, ou déchetterie municipale ou collecte sur les lieux d'achat des produits neufs.

DEWALT dispose d'installations pour la collecte et le recyclage des produits DEWALT en fin de vie. Pour profiter de ce service, veuillez rapporter votre produit auprès d'un centre de réparation agréé qui le recyclera en notre nom.

Pour connaître l'adresse d'un centre de réparation agréé près de chez vous, veuillez contacter votre distributeur DEWALT local à l'adresse indiquée dans cette notice d'instructions, ou consulter la liste des centres de réparation agréés DEWALT, l'éventail de notre SAV et tout renseignement complémentaire sur Internet à l'adresse : **www.2helpU.com**.

TABLEAU D'ACCESSOIRES DE MEULAGE

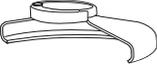
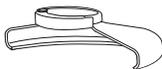
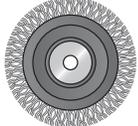
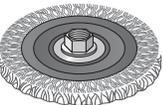
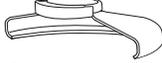
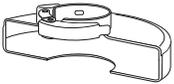
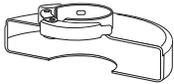
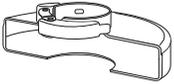
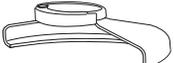
Type de carter	Accessoire	Description	Installation de la meule
 CARTER DE TYPE 27		Meule à moyeu déporté	 Carter de type 27
		Disque à lamelles	 Bride de soutien  
		Brosse métallique circulaire	 Meule de type 27 à moyeu déporté  Écrou de blocage fileté
		Brosse métallique à écrou taraudé	 Carter de 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 (suite)

<i>Type de carter</i>	<i>Accessoire</i>	<i>Description</i>	<i>Installation de la meule</i>
 CARTER DE TYPE 1		Disque de coupe de maçonnerie, collé	 Carter de type 1
		Disque de coupe métallique, collé	 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 الصغيرة DWE4205، DWE4212، وDWE4215

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

DWE4215	DWE4212	DWE4205		
240-220	240-220	240-220	فولت تيار متردد	الجهد الكهربائي
127	127	127		
1	1	1		النوع
1200	1200	1010	وات	دخل الطاقة
11500	11500	11500	دقيقة ¹	السرعة بدون حمل/المقدرة
125	125	125	مم	قطر الأسطوانة
6.0	6.0	6.0	مم	سمك الأسطوانة (الحد الأقصى)
M14	M14	M14		قطر عمود الدوران
*2.2	*2.2	*2.2	كجم	الوزن
* الوزن يشمل المقبض الجانبي والواقعي				

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

- احتفظ بمنطقة العمل نظيفة ومضاءة بطريقة جيدة. حيث أن المناطق المتكدسة بغير نظام أو المظلمة تؤدي إلى وقوع الحوادث.
- لا تقم بتنشغيل الأدوات الكهربائية في الأجواء المتفجرة. كأن يوجد بالمكان سوائل أو غازات أو غبار قابل للاشتعال. إذ قد تؤدي الأدوات الكهربائية التي تحدث شرارات إلى اشتعال الأثرية أو الأذنة.
- حافظ على الأطفال والأشخاص المشاهدين بعيداً أثناء تشغيل الأداة الكهربائية. فقد يؤدي تشتت الانتباه إلى فقدان سيطرتك.

(2) السلامة الكهربائية

- يجب أن يتطابق قابس الأداة الكهربائية مع مصدر التيار الكهربائي. لا تقم مطلقاً 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 صدمة كهربائية.
- تجنب تلامس الجسد مع الأسطح الأرضية أو المؤرضة كالأنابيب، المشعاع والنظافات والتلججات، حيث يوجد خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية إذا كان جسدك مؤرضاً أو ثابتاً على الأرض.
- لا تعرض الأدوات الكهربائية للمطر أو البلل. إذ سيؤدي الماء الذي يدخل الأداة الكهربائية إلى زيادة خطر حدوث صدمة كهربائية.

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 صدمة كهربائية.



تشير إلى خطر نشوب حريق.



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

تحذيرات الأمان العامة للأدوات الكهربائية

تحذير! يرجى قراءة جميع تحذيرات الأمان وجميع التعليمات، عدم الالتزام باتباع هذه التحذيرات والتعليمات قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، و/أو نشوب حريق، و/أو إصابة جسيمة.



- (د) لا تستخدم الكابل بطريقة خاطئة. لا تستخدم مطلقاً السلك من أجل حمل الأشياء أو سحبها أو لنزع قابس الأداة الكهربائية. أبعد السلك عن الحرارة أو الزيت أو الحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. إذ تزيد الأسلاك النالفة أو المتشابكة من خطر حدوث صعقة كهربائية.
- (هـ) 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 المورة (RCD). استخدام جهاز التيار المتبقي يقلل من حدوث الصعقة الكهربائية.

3) السلامة الشخصية

- (أ) ابق متيقظاً وراقب ما تقوم بفعله واستعن بالحواس العامة عند تشغيل الأداة الكهربائية. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعباً 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 دوماً بارتداء واقي العينين. إذ أن استخدام معدات الوقاية مثل كمامات الأتربة. وأحذية الأمان المانعة للانزلاق. والخوذة الصلبة. أو واقي الأذن والحالات ذات الصلة سيقلل من الإصابات الشخصية.
- (ج) تجنب التشغيل العرضي. تأكد من أن المفتاح في وضع إيقاف التشغيل قبل التوصيل بمصدر الطاقة. / 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.
- (هـ) تجنب مد يدك بعيداً بالجهاز. حافظ على ثبات موضع قدمك والتوازن طيلة الوقت. إذ يساعدك ذلك على التحكم بشكل 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 تنحسر 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 ستنتج الأداة الكهربائية الملائمة المهمة بشكل أفضل وأكثر أماناً بالمعدل الذي صُممت من أجله.
- (ب) لا تستخدم الأداة الكهربائية إذا كان المفتاح لا يؤدي إلى التشغيل وإيقاف التشغيل. حيث تشكل أي أداة كهربائية لا يمكن التحكم فيها بواسطة المفتاح خطورة ويجب إصلاحها.
- (ج) قم بفصل القابس من مصدر الطاقة / أو مجموعة البطارية من الأداة الكهربائية قبل إجراء أي عمليات ضبط أو تغيير ملحقات أو تخزين الأدوات الكهربائية. تقلل مثل إجراءات السلامة الوقائية هذه من خطر تشغيل الأداة الكهربائية بشكل فجائي.
- (د) قم بتخزين الأدوات الكهربائية المتوقفة عن العمل بعيداً عن متناول الأطفال ولا تدع الأشخاص غير الملمين بالأداة الكهربائية أو بهذه التعليمات يقومون بتشغيل الأداة الكهربائية. إذ تعد الأدوات الكهربائية خطيرة في أيدي المستخدمين غير المدربين على استخدامها.
- (هـ) حافظ على الأدوات الكهربائية. افحص للتخري عن أي محادة غير صحيحة أو التصاق 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 بشكل أقل للتصاق ويسهل التحكم بها على نحو أكبر.
- (ز) استخدم الأداة الكهربائية والملحقات ولقم الأداة وما شابه ذلك وفقاً لهذه التعليمات مع الأخذ في الاعتبار ظروف التشغيل والعمل المراد تنفيذهم. إذ أن استخدام الأداة الكهربائية لعمليات مختلفة عن تلك العمليات المخصصة لها قد يؤدي إلى حالة خطيرة.

5) الختم

- (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 مكينة سفنرة 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 الكهربائية للقيام بها في وقوع مخاطر وإحداث إصابات شخصية.
- (ج) لا تستخدم أية ملحقات غير مخصصة وغير موصى بها تحديداً من قبل الشركة المصنعة للأداة. فلا تعني إمكانية توصيل الملحقات بالأداة الكهربائية أنها تضمن التشغيل الآمن.
- (د) يجب أن تكون السرعة المقدرة للملحقات مساوية على الأقل للحد الأقصى للسرعة المحددة بالأداة الكهربائية. إذ قد تنحطم أو تنطير أجزاء الملحقات التي تعمل بسرعة أكبر من سرعتها المقدرة.
- (هـ) يجب أن يكون القطر الخارجي وسلك الملحق ضمن تصنيف السعة للأداة الكهربائية الخاصة بك. لا يمكن الحذر من الملحقات ذات الأحجام غير الصحيحة أو التحكم فيها بشكل كافٍ.
- (و) يجب أن يتوافق التركيب المسنن للملحقات 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 النالفة. قبل كل استخدام. افحص الملحقات مثل الاسطوانة الكاشطة بحثاً عن الشروخ

تعليمات الأمان الإضافية لجميع عمليات التشغيل

الأسباب وإجراءات الوقاية الخاصة بالمشغل ضد الارتداد

الارتداد هو رد فعل مفاجئ للأسطوانة الدوران أو وسادة الدعم أو الفرشاة أو أي ملحق آخر مضغوط عليه أو مشقوق، بسبب الضغط أو القطع توقفاً سريعاً للأسطوانة الدوران والتي بدورها تجبر الأداة الكهربائية غير المتحكم بها أن تنحى عكس اتجاه دوران الملحق عند نقطة الالتصاق.

على سبيل المثال، إذا لحق بالأسطوانة الكاشطة شروخ أو ضغط عليها من خلال القطعة التي يتم العمل عليها، فإن حافة الأسطوانة التي تدخل في نقطة الضغط يمكن أن تحفر في سطح المادة دافعةً الأسطوانة إلى الخروج أو الارتداد. قد تقفز الأسطوانة نحو المشغل أو بعيداً عنه وفقاً لجهة حركة الأسطوانة عند نقطة الالتصاق. قد تنكسر الأسطوانات 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 دوماً 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 اتخذت الاحتياطات الملائمة.

(ب) لا تضع يدك مطلقاً 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 سيذفع الارتداد الأداة في عكس اتجاه حركة الأسطوانة 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.

(هـ) لا تقم بتركيب شفرة منشار سلسلي لحفر الخشب أو شفرة منشار مسنن. تحدث 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. تعذر وقاية الأسطوانات التي لم تصمم الأداة الكهربائية من أجلها كما أنها غير آمنة.

(ب) يجب تركيب سطح الجليخ 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 والشفر الذي قد يحرق الملابس.

(د) يجب استخدام الأسطوانات في التطبيقات الموصى بها فقط. على سبيل المثال: لا تقم بالجليخ بجانب أسطوانة القطع.

والتصدعات، ووسائد الدعم بحثاً عن التصدعات أو التمزق أو التلغز الزائد، والفرشاة السلكية بحثاً عن الأسلاك السائبة أو المتكسرة. إذا سقطت الأداة الكهربائية أو أحد الملحقات، افحص بحثاً 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) ارتد 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 كمادات الأتربة وواقبات الأذن والقفازات ومعطف العمل الذي يمكنه حمايتك من شظايا التجليخ الصغيرة أو شظايا قطع العمل. يجب أن يكون وافي العين قادراً على الوقاية ضد الشظايا المتطايرة الناجمة عن العمليات المختلفة. يجب أن تكون كمادات الأتربة أو جهاز التنفس قادراً على ترشيح الجسيمات الناجمة عن عمالك. 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 تطاير شظايا الجزء الذي يجري العمل به أو الملحقات التالفة وتحدث إصابات خارج منطقة العمل الفعلية.

(ي) قم بإمسك 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 الكهربائية وتعرض المشغل للصعقة الكهربائية.

(ك) ضع السلك بعيداً عن ملحق الدوران. إذ في حالة فقدائك السيطرة قد ينقطع السلك أو يتمزق وقد تجذب يدك أو ذراعك في اتجاه ملحق الدوران.

(ل) لا تضع الأداة مطلقاً حتى يتوقف الملحق تماماً. فقد يلامس ملحق الدوران السطح ويجذب الأداة الكهربائية بعيداً عن سيطرتك.

(م) لا تقم بتشغيل الأداة الكهربائية أثناء حملها إلى جانبك. فقد يمزق التلامس العرضي بملحق الدوران ملابسك جاذباً 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 تغليخ) بهذه 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.

تحميل الفرشاة ضغوطاً مفرطاً. يمكن للشعر الخشن أن يخرق بسهولة الملابس الخفيفة وأو الجلد.

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

قواعد الأمان الإضافية الخاصة بالجلالات

- يجب أن يتوافق التركيب الممسّن 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 الجليخ للأسطوانات المضغوطة بالمركز أسفل مستوى شفة الواقي. لا يمكن ضمان الأسطوانة المثبتة بشكل غير صحيح من خلال مستوى شفة الواقي بشكل كاف.

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 للحرق بسبب سخونة الملحقات أثناء التشغيل.
- خطر التعرض للإصابة الشخصية بسبب الاستخدام المطول.
- خطر غبار المواد الخطرة.

العلامات على الأداة

الصور التالية موضحة على الأداة:

اقرأ دليل التعليمات قبل الاستخدام.



قم بإزالة واقيات الأذن.



قم بإزالة واقيات العين.



وضع رمز التاريخ

كود التاريخ، الذي يتضمن كذلك عام التصنيع، مطبوع في التجويف. مثال:

2015 XX XX
سنة التصنيع

محتويات العبوة

تحتوي العبوة على ما يلي:

- 1 جلاخة زاوية
- 1 واقي

الاسطوانات الكاشطة القاطعة مصممة لأجل الجليخ الطرفي. إذ قد تتسبب القوى الجانبية الواقعة على هذه الاسطوانات في تحطمتها.

(هـ) استخدم دوماً شفاه بارزة غير تالفة للأسطوانة وذات حجم وشكل ملائمين للأسطوانتك المحددة. إذ تدعم الحواف البارزة الملائمة الاسطوانة ومن ثم تقلل احتمال تكسر الاسطوانة. قد تختلف الحواف البارزة الخاصة بالاسطوانات القطع عن الحواف البارزة لاسطوانات الجليخ.

(و) لا تستخدم أسطوانات معززة مهترئة من أدوات كهربائية أكبر حجماً. إذ لا تناسب الاسطوانة المصممة لأداة كهربائية أكبر سرعة الأداة الأصغر حيث قد تنحطم.

تحذيرات أمان إضافية خاصة بعمليات القطع الكاشط

(أ) لا تقم "بالضغط بقوة" على أسطوانة القطع أو تحملها ضغوطاً مفرطاً. لا تحاول القطع بعمق مفرط. إذ أن الضغط بقوة على الاسطوانة من شأنه أن يزيد الحمل والقابلية للتواء أو التصاق الاسطوانة أثناء عملية القطع. بالإضافة إلى زيادة إمكانية الارتداد أو تكسر الاسطوانة.

(ب) لا تقف بجسديك في محاذاة أسطوانة الدوران أو خلفها. عندما تدور الاسطوانة بعيداً عن جسديك، في مرحلة العمل فقد يدفع الارتداد المحتمل حدوثه الاسطوانة والأداة الكهربائية نحوك مباشرة.

(ج) عندما تكون الاسطوانة ملتصقة أو عند إعاقة قطع لأي سبب، أوقف تشغيل الأداة الكهربائية وأحكم إمساك الأداة وامنعها من التحرك لحين توقف الاسطوانة تماماً. لا تحاول مطلقاً 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 وأعد إدخالها في القطع بحرص. قد تلتصق الاسطوانة أو تندفع أو ترتد إذا أعيد تشغيل الأداة الكهربائية في قطعة العمل.

(هـ) 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 الدعائم أسفل قطعة العمل بالقرب من خط القطع وبالقرب من حافة قطعة العمل في كلا جانبي الاسطوانة.

(و) اتخذ أقصى درجات الحيطة عند إجراء "قطع جبلي" في جدران قائمة أو مناطق مصممة أخرى. قد تتسبب الاسطوانة البارزة في قطع أنابيب الغاز أو المياه أو الأسلاك الكهربائية أو أجسام يمكن أن تحدث ارتداداً.

تحذيرات الأمان الخاصة بعمليات التنعيم

(أ) لا تستخدم أوراق تنعيم كبيرة الحجم على نحو 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

نظام طرد الأتربة (الشكل 1)

يمنع نظام طرد الأتربة (ي) تراكم الأتربة حول الواقي ومنخل الموتور، ويقلل كم الأتربة التي تتخلل مبيت الموتور.

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 الإداة الخاصة بك من DEWALT بعازل مزوج طبقًا لمعيار EN 60745، لذا لا حاجة للسلك الأرضي.



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



إذا كان سلك إمداد الطاقة تالفًا، فيجب استبداله بسلك آخر معد خصيصًا ومتوفر لدى مراكز خدمة DEWALT.

استبدال قابس التيار الرئيسي (الشرق الأوسط وإفريقيا)

إذا استدعت الضرورة تركيب قابس تيار رئيسي، فقم بالتالي:

- تخلص بأمان من القابس القديم.
- وصل السلك البني بطرف التوصيل النشط في القابس.
- وصل 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 كان الأمر يتطلب استخدام كابل استطالة، فاستخدم كابل استطالة بثلاث سنون ملائم لدخل طاقة هذه الإداة (انظر البيانات التقنية). الحد الأدنى لحجم الموصل هو 1.5 مم² الطول الأقصى هو 30 سم.

عند استخدام بكرة الكابل، قم دومًا بفك الكابل تمامًا.

عمليات التجميع والضبط

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



تركيب المقبض الجانبي (الشكل 1)

تحذير: قبل استخدام الإداة، تأكد من أن المقبض مثبتة بإحكام.



اربط المقبض الجانبي (ج) بإحكام في إحدى الفتحات الموجودة على أي من جانبي علبة التروس. يجب استخدام هذا المقبض بصفة دائمة للحفاظ على السيطرة على الأداة في كافة الأوقات.

- 1 مقبض جانبي
- 1 مجموعة الشفاه
- 1 مفتاح سداسي
- 1 دليل تعليمات

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

الوصف (الأشكال 1-3)

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



- أ. زر قفل عمود الدوران
- ب. عمود الدوران
- ج. المقبض الجانبي
- د. حافة الدعم
- هـ. حافة القفل المسننة
- و. الواقي
- ز. المفتاح المنزلق (DWE4205, DWE4215)
- ح. مفتاح المحرك (DWE4212)
- ط. ذراع قفل الإيقاف (DWE4212)
- ي. ذراع تحرير الواقي
- ك. البرغي
- ل. الجوز المشبك
- م. مفتاح سداسي

الاستخدام المقصود

تم تصميم الجلاخات بزوايا طراز DWE4205، وDWE4212، وDWE4215 للمهام الشاقة للحصول على تجليخ وقص وتنعيم وتفريش الأسلاك بشكل احترافي.

لا تستخدم أسطوانات التجليخ لأكثر من مركز الأسطوانات المضغوطة وقرص السدلة.

لا تستخدم في ظل الأحوال الجوية الممطرة، أو في وجود السوائل أو الغازات القابلة للاشتعال.

إن جلاخات الزاوية الخاصة بالمهام الصعبة هذه من الأدوات الكهربائية الاحترافية.

لا تدع الأطفال يلعبون بالأداة. 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

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

تركيب أو إزالة قرص التجليخ أو القص (الأشكال 1، 3، و 4)

تحذير: لا تستخدم قرصًا نالغًا.

1. ضع الأداة على طاولة، مع جعل الواقي لأعلى.
2. ركب حافة الدعم (د) بشكل صحيح فوق عمود الدوران (ب) (الشكل 3).
3. ضع القرص (س) على حافة الدعم (د). عند تركيب قرص به مركز مرتفع، تأكد من أن المركز المرتفع (ن) يواجه حافة الدعم (د) (شكل 4).
4. قم بربط حافة القفل المسننة (هـ) فوق عمود الدوران (ب) (شكل 4):
 - أ. يجب أن تتجه الحلقة الموجودة على حافة القفل المسننة (هـ) نحو القرص عند تركيب قرص تجليخ (الشكل 14)؛
 - ب. يجب أن تتجه الحلقة الموجودة على حافة القفل المسننة (هـ) عكس القرص عند تركيب قرص قص (الشكل 4ب).
5. اضغط زر قفل عمود الدوران (أ) وقم بتدوير عمود الدوران (ب) حتى يتعلق في مكانه.
6. اربط حافة القفل المسننة (هـ) بالمفتاح السداسي المتاح (م) أو باستخدام مفتاح الربط ذي الإصبعين.
7. حرر قفل عمود الدوران (أ).
8. لإزالة القرص، فك حافة القفل المسننة (هـ) بالمفتاح السداسي المتاح (م) أو باستخدام مفتاح الربط ذي الإصبعين.

ملاحظة: يمكن إجراء عمليات تجليخ الحواف باستخدام الاسطوانات من النوع 27 المصممة والمخصصة لهذا الغرض، يتم تصميم الاسطوانات بسلك 6 مم للتجليخ السطحي في حين أن الاسطوانات بسلك 3 مم مصممة لتجليخ الحواف. يمكن تنفيذ القطع باستخدام اسطوانة القاطع (النوع 1) وواقي من النوع 1.

تركيب فرشاة الأسلاك واسطوانات الأسلاك

يتم تركيب فرشاة الأسلاك أو اسطوانات الأسلاك كبراغي مباشرة على عمود الجلاخة بدون استخدام الشفافة. لا تستخدم إلى فرشاة أو اسطوانات الأسلاك المتاحة مع محور M14 المسنن. يلزم وافي من نوع 27 عند استخدام فرشاة أو اسطوانات الأسلاك.

تنبيه: ارتد قفازات العمل عند التعامل مع فرشاة واسطوانات الأسلاك، حيث يمكن أن تكون حادة.

تنبيه: يجب ألا تلمس الاسطوانة أو الفرشاة الواقي عند تركيبها أو أثناء استخدامها. يمكن أن يحدث تلف غير ملحوظ للملحق مما يؤدي إلى تقطيع الأسلاك من اسطوانة أو كوب الملحق.

1. قم بلف الاسطوانة على العمود باليد.
2. اضغط على زر قفل العمود واستخدام مفتاحًا على محور اسطوانة أو فرشاة السلك لربط الاسطوانة.
3. لإزالة الاسطوانة، عكس الإجراءات الواردة أعلاه.

ملاحظة: يمكن أن يؤدي عدم تثبيت محور الاسطوانة قبل تشغيل الأداة إلى تلف الأداة أو الاسطوانة.

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 محور M14. يجب أن يكون لكل ملحوق غير مسنن فتحة غطاء ملحق بقطر 22 مم. إذا لم يكن الملحق يحتوي على تلك الفتحة، فربما يكون قد 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 الجسدية، 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 DWE4205، و DWE4212، و DWE4215 لقص المعادن أو الأبنية، يجب استخدام وافي 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.

إدخال الواقي وفكه (شكل 2)

لتركيب الواقي

ملاحظة: إذا تم توفير الجلاخة الخاصة بك مع وافي بلمسة واحدة بدون مفتاح، فتتحقق من تركيب البرغي والذراع والزنبرك بشكل صحيح قبل تركيب الواقي.

1. ضع جلاخة الزاوية على طاولة، مع جعل عمود الدوران لأعلى.
2. اضغط على الواقي (و) لأسفل (الشكل 2 أ)
3. ضع الواقي بين الجسم وقطعة العمل.
4. أحكم ربط البرغي (ك) مع الإمساك بحلقة السرج بإحكام حول عنق عمود الدوران (الشكل 2 ب)

لإزالة الواقي

1. قم بفك البرغي (ك) مع الإمساك بحلقة السرج حول عنق عمود الدوران
2. قم برفع الواقي.

تثبيت وإزالة وسادة الدعم / ورق التنعيم (الأشكال 1، و3، و5)

1. ضع الأداة على طاولة أو سطح مستو مع مواجهة الواقي لأعلى.
2. قم بإزالة حافة الدعم (د).
3. قم بوضع وسادة الدعم المطاطية بشكل صحيح فوق عمود الدوران (ب).
4. ضع ورق التنعيم فوق وسادة الدعم المطاطية.
5. أثناء الضغط على زر قفل عمود الدوران (أ)، قم بلف صامولة الشد (ل) على عمود الدوران، بحيث توجه المحور المرفوع على صامولة الشد إلى مركز القرص التنعيم ووسادة الدعم.
6. اربط صامولة المشبك المسننة (ل) بالمفتاح السداسي المتاح م أو باستخدام مفتاح الربط ذي الإصبعين.
7. حرر قفل عمود الدوران (أ).
8. لإزالة وسادة الدعم المطاطية، فك صامولة المشبك المسننة (ل) بالمفتاح السداسي المتاح (م) أو باستخدام مفتاح الربط ذي 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

- تحذير: تأكد من أن جميع المواد المراد قصها أو تجليخها ثابتة بإحكام في مكانها.
- قم بتأمين وسند الجزء الذي يجري العمل به.
- 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 بوضع أية ألواح داعمة أو أية قطعة عمل ذات حجم أكبر من المعتاد لتقليل خطر ضغط الأسطوانة أو ارتدادها. تميل قطع العمل الكبيرة إلى الارتداء تحت ثقل وزنها. يجب وضع الدعائم أسفل قطعة العمل بالقرب من خط القطع وبالقرب من حافة قطعة العمل في كلا جانبي الأسطوانة.
- قم دائمًا بارتداء قفازات العمل أثناء تشغيل هذه الأداة.
- حيث إن علبة التروس تكون ساخنة جدًا أثناء الاستخدام.
- اضغط برفق على الأداة. لا تمارس ضغطًا كبيرًا على القرص.
- قم دائمًا بتركيب الواقي والقرص أو الأسطوانة المناسبة. لا تستخدم الأقراص أو الأسطوانات المتهاكلة بشكل مفرط.
- تأكد من تثبيت الحواف الداخلية والخارجية بشكل صحيح.
- تأكد من أن القرص أو الأسطوانة تدور في اتجاه الأسهم الموجودة على الملحقات والمعدة.
- تجنب زيادة الحمل. في حالة ما إذا أصبحت الماكينة ساخنة تركبها 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 تعمل أبدًا باستخدام كأس التجليخ دون ارتداء واقي مناسب.
- لا تستخدم الأداة الكهربائية المزودة بحامل قطع.
- لا تستخدم أبدًا ورق الشفاف مع المنتجات اللاصقة المترابطة.
- ضع في اعتبارك أن الأسطوانة الدائرية تستمر في الدوران بعد توقف الأدوات عن العمل.

الوضع اليدوي الصحيح (الشكل 6)

- تحذير: لتقليل خطر حدوث الإصابة الشخصية الجسدية، استخدم دومًا الوضع اليدوي الملائم كما هو موضح.
- تحذير: لخفض خطر التعرض للإصابة الجسدية الجسدية، أمسك دومًا الأداة بإحكام عند توقع حدوث رد فعل مفاجئ.
- يتطلب الوضع اليدوي الملائم استخدام يد واحدة على المقبض الجانبي (ج)، مع وجود اليد الأخرى على جسم الأداة كما هو موضح بالشكل 6.

تحذير: التزم دومًا بتعليمات الأمان واللوائح المعمول بها.

تحذير: لتقليل خطر التعرض للإصابة الشخصية الجسدية، 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.

2. استخدم أدنى حد من الضغط مع سطح العمل، سامحاً للأداة أن تعمل بسرعة عالية. حيث تكون سرعة التجليل أعلى عندما تعمل الأداة بسرعة عالية.
3. حافظ على زاوية 20 إلى 30 درجة بين الأداة و سطح العمل.
4. قم باستمرار بتحريك الأداة في حركة للأمام وللخلف لتجنب عمل حفر في سطح العمل.
5. قم بإزالة الأداة عن سطح العمل قبل إيقاف تشغيلها. اترك الأداة إلى أن تتوقف عن الدوران قبل وضعها جانباً.

تجليل الحواف باستخدام أسطوانات التجليل

تحذير: قد تنكسر أو ترتد الأسطوانات المستخدمة للقطع أو تجليل الحواف إذا تم ثنيها أو لفها أثناء استخدام الأداة للقطع أو التجليل العميق. لتقليل خطر التعرض لإصابات خطيرة، قم بحصر استخدام هذه الأسطوانات المزودة بواقى قياسي من النوع 27 على القطع السطحي والسن (أقل من 13 مم / 1/2 بوصة عمق). يجب وضع الواقى مفتوح الجانب بعيداً عن المشغل. للحصول على قطع أعمق بأسطوانة قطع من النوع 1، استخدم واقى مغلق من النوع 1. يرجى الرجوع إلى مخطط ملحقات الفص والتجليل في نهاية هذا القسم. لعرض ملحقات أخرى يمكن استخدامها مع هذه الجلاخات.

1. اسمح بوصول الأداة إلى السرعة الكاملة قبل لمس الأداة لسطح قطعة العمل.
2. استخدم أدنى حد من الضغط مع سطح العمل، سامحاً للأداة أن تعمل بسرعة عالية. حيث تكون سرعة التجليل أعلى عندما تعمل الأداة بسرعة عالية.
3. ضع نفسك بحيث يكون الجانب السفلي المفتوح للأسطوانة متجهاً بعيداً عنك.
4. بمجرد بدء القطع وتكوين السن في قطعة العمل، لا تقم بتغيير زاوية القطع. حيث سيتسبب تغيير الزاوية في ثني الأسطوانة وقد يتسبب في كسرها. إن أسطوانات تجليل الحواف غير مصممة لتحمل الضغط على الجانب الذي يسببه الثني.
5. قم بإزالة الأداة عن سطح العمل قبل إيقاف تشغيلها. اترك الأداة إلى أن تتوقف عن الدوران قبل وضعها جانباً.

تحذير: لا تستخدم أسطوانات تجليل الحواف/القطع في استعمالات تجليل الأسطح لأن هذه الأسطوانات غير مصممة لمواجهة الضغط على الجانب الذي يحدث أثناء تجليل الأسطح. قد تنكسر الأسطوانة وتحدث إصابات جسدية خطيرة.

تركيب واستخدام فرشاة الأسلاك وأسطوانات الأسلاك

يمكن استخدام أسطوانات الأسلاك وفرشاة الأسلاك لإزالة الأثرية والقشور والدهانات وتنعيم الأسطح غير الاعتيادية.

ملاحظة: يرجى مراجعة الاحتياطات الواجب اتخاذها عند إزالة الدهانات بفرشاة الأسلاك.

1. اسمح بوصول الأداة إلى السرعة الكاملة قبل لمس الأداة لسطح قطعة العمل.
2. استخدم أدنى حد من الضغط مع سطح العمل، سامحاً للأداة أن تعمل بسرعة عالية. حيث تكون سرعة إزالة المواد أعلى عندما تعمل الأداة بسرعة عالية.

المفاتيح



تنبيه: امسك المقبض الجانبي وجسم الأداة بإحكام للسيطرة على الأداة عند بدء التشغيل وأثناء استخدامها إلى أن تتوقف الأسطوانة أو المحلق عن الدوران. تأكد من توقف الأسطوانة تماماً قبل وضع الأداة على الأرض.

ملاحظة: لتقليل حركة الأداة بشكل غير متوقع، لا تقم بتشغيل الأداة أو إيقاف تشغيلها أثناء تحميلها. دع الجلاخة تعمل بكامل سرعتها قبل لمس سطح العمل. أبعد الأداة عن السطح قبل إغلاقها. اترك الأداة إلى أن تتوقف عن الدوران قبل تركها على الأرض.

المفتاح المنزلق (الشكل 1) DWE4215، DWE4205



تحذير: قبل توصيل الأداة بمصدر الطاقة، تحقق من أن المفتاح المنزلق في وضع إيقاف التشغيل من خلال الضغط على الجزء الخلفي من المفتاح ثم تحريره. تحقق من كون المفتاح المنزلق في وضع إيقاف التشغيل كما هو موضح أعلاه بعد أي حالات انقطاع في إمداد الطاقة للأداة، مثل تنشيط قاطع الحماية ضد تسرب التيار للأرض أو فك تعنيق قاطع دائرة. إضافة إلى النزح العرضي للجهاز من المقبس أو انقطاع الطاقة. إذا كان المفتاح المنزلق في وضع الفتح أثناء توصيل الطاقة، فستبدأ الأداة في العمل بشكل غير متوقع.

ليبدء تشغيل الأداة، قم بتحريك مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل المنزلق (ز) ناحية الجزء الأمامي للأداة، ولإيقاف تشغيل الأداة، حرر مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل المنزلق.

للتشغيل المتواصل، حرك المفتاح ناحية الجزء الأمامي للأداة، ثم اضغط على الجزء الأمامي للمفتاح إلى الداخل. ولإيقاف الأداة أثناء التشغيل في الوضع المتواصل، اضغط على الجزء الخلفي للمفتاح المنزلق، ثم حرره.

مفتاح المحرك (الشكل 1) DWE4212

1. لتشغيل الأداة، اضغط على ذراع القفل (ط) تجاه الجزء الخلفي من الأداة، ثم حرر مفتاح المحرك (ي). ستعمل الأداة أثناء ضغط المفتاح.
2. أوقف تشغيل الأداة من خلال ترك مفتاح المحرك.

قفل عمود الدوران (الشكل 1)

تم توفير إمكانية قفل عمود الدوران (أ) 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.

استخدام أسطوانات التجليل المركزية المضغوطة

تجليل السطح باستخدام أسطوانات التجليل

1. اسمح بوصول الأداة إلى السرعة الكاملة قبل لمس الأداة لسطح قطعة العمل.

3. حافظ على زاوية 5 إلى 10 درجات بين الأداة وسطح العمل بالنسبة لفرشاة الأسلاك على شكل كأس.
4. حافظ على التلامس بين حافة الأسطوانة وسطح العمل مع أسطوانة الأسلاك.
5. قم باستمرار بتحريك الأداة في حركة للأمام وللخلف لتجنب عمل خفر في سطح العمل. إن السماح للأداة أن تبقى على سطح العمل بدون تحريكها، أو تحريك الأداة في حركة دائرية يتسبب في حرق سطح العمل ترك علامات دوامات عليه.
6. قم بإزالة الأداة عن سطح العمل قبل إيقاف تشغيلها. اترك الأداة إلى أن تتوقف عن الدوران قبل وضعها جانباً.



تنبيه: توخ مزيداً من الحذر عند العمل على الحواف. حيث قد تحدث تحركات حادة بشكل مفاجئ من الجلاخة.

أسطوانات قص ماسية



تحذير: لا تستخدم أسطوانات تجليخ الحواف/القطع في استعمالات تجليخ الأسطح لأن هذه الأسطوانات غير مصممة لمواجهة الضغط على الجانب الذي يحدث أثناء تجليخ الأسطح. قد تنكسر الأسطوانة وتحدث إصابات.

1. اسمح بوصول الأداة إلى السرعة الكاملة قبل لمس الأداة لسطح قطعة العمل.
2. استخدم أدنى حد من الضغط مع سطح العمل، سامحاً للأداة أن تعمل بسرعة عالية. حيث تكون سرعة القطع أعلى عندما تعمل الأداة بسرعة عالية.
3. بمجرد بدء القطع وتكوين السن في قطعة العمل، لا تقم بتغيير زاوية القطع. حيث سيتسبب تغيير الزاوية في ثني الأسطوانة وقد يتسبب في كسر ها.
4. قم بإزالة الأداة عن سطح العمل قبل إيقاف تشغيلها. اترك الأداة إلى أن تتوقف عن الدوران قبل وضعها جانباً.

الاحتياطات الواجب اتخاذها عند إزالة الدهانات بفرشاة الأسلاك

1. لا ينصح باستخدام فرشاة الأسلاك على الدهانات المعتمدة على الرصاص نظراً لصعوبة السيطرة على الغبار الملوث. ويعتبر التسمم بالرصاص ذا خطر كبير على الأطفال والنساء الحوامل.
2. وبما أنه من الصعب تحديد ما إذا كان الطلاء يحتوي على الرصاص أم لا دون إجراء تحليل كيميائي، نوصي باتخاذ الاحتياطات التالية عند إزالة أية دهانات باستخدام فرشاة الأسلاك:

السلامة الشخصية

1. يجب ألا يدخل الأطفال أو النساء الحوامل منطقة العمل حيث يجري إزالة الطلاء حتى تكتمل عملية التنظيف تمامًا.
 2. يجب ارتداء قناع الغبار أو جهاز تنفس صناعي من قبل جميع الأشخاص الذين يدخلون إلى منطقة العمل. ويجب استبدال الفلتر يوميًا أو كلما أحس من يرتدي القناع بصعوبة في التنفس.
- ملاحظة:** يجب استخدام تلك الأقنعة الواقية من الغبار المناسبة للعمل مع الغبار والأبخرة التي تنبعث من دهانات الرصاص فقط. حيث إن أقنعة الدهانات العادية لا توفر هذه الحماية.

- اتصل بوكيل الأجهزة المحلية لديك للحصول على حماية الجهاز التنفسي المناسبة.
3. يجب ألا تتم ممارسة الأكل أو الشرب أو التدخين في منطقة العمل لمنع ابتلاع جزيئات الدهانات الملوثة. ويجب على العاملين الاغتسال والتنظيف قبل الأكل أو الشرب أو التدخين. يجب عدم ترك مواد الطعام أو الشراب أو التدخين في مكان العمل حيث سيستقر الغبار عليها.

السلامة البيئية

1. يجب إزالة الدهان بطريقة تقلل من كمية الغبار التي تنبعث إلى الحد الأدنى.
2. يجب أن تكون المناطق التي تتم بها إزالة الدهانات مغلقة بأغطية بلاستيكية بسمك 4 ملي.
3. يجب أن يتم استخدام فرشاة الأسلاك بطريقة تحد من تتبع غبار الدهانات خارج منطقة العمل.

التنظيف والتخلص

1. يجب كنس جميع الأسطح في منطقة العمل بالمكنسة الكهربائية وتنظيفها يوميًا طوال مدة مشروع استخدام فرشاة الأسلاك. ويجب تغيير أكريلس فلتر المكنسة بشكل متكرر.
2. يجب جمع أقمشة التغطية البلاستيكية والتخلص منها مع أية كميات من الغبار أو الأنقاض المزالة الأخرى. ويجب أن توضع في أوعية نفايات مغلقة ويتم التخلص منها من خلال إجراءات جمع القمامة العادية.
3. خلال عملية التنظيف، يجب أن تبقى الأطفال والنساء الحوامل بعيداً عن منطقة العمل المباشرة.
4. يجب غسل جميع الألعاب والأثاث القابل للغسل والأواني المستخدمة من قبل الأطفال جيداً قبل استخدامها مرة أخرى.

التطبيقات المعدنية

- عند استخدام الأداة مع تطبيقات معدنية، تأكد من إدراج جهاز قاطع النورة (RCD) وذلك لتجنب مخاطر بقايا التيار الكهربائي الناجمة عن خراطة المعادن.
- إذا تم إيقاف تزويد الطاقة بواسطة RCD، خذ الأداة إلى وكيل صيانة تابع 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 يوميًا. راجع الصيانة.

تقطيع المعادن

- 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 القطع باستخدام الضغط الجانبي.
- ويجب أن تعمل الآلة دائمًا في حركة تجليخ لأعلى. وإلا يحدث خطر اندفاع الآلة بعيداً عن القطع نتيجة عدم السيطرة.
- عند قطع جوانب أو قضيب مربع، من الأفضل البدء في أصغر مقطع.



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 واقى العين المعتمد وكمامة الأتربة المعتمدة عند تنفيذ هذا الإجراء.



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

الملحقات الاختيارية



تحذير: نظراً لأن الملحقات، بخلاف تلك التي اعتمدها 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.

طول الثقب المسنن [مم]	السرعة المحيطة [متر كل ثانية]	الحد الأدنى للدوران [دقيقة ⁻¹]	الحد الأقصى [مم]			الحد الأدنى [مم]
			d	b	D	
-	80	11500	22,23	6	115	
-	80	11500	22,23	6	125	
-	80	11500	-	-	115	
-	80	11500	-	-	125	
20	45	11500	M14	30	75	
20	80	11500	M14	12	115	
20	80	11500	M14	12	125	

التجليخ الخشن

لا تستخدم أبداً قرص قطع للتجليخ الخشن. استخدم دائماً واقى 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 جداً، ولا تُزال ألوانها، ولا تتكون أي أخاديد.

حجر القص

يجب ألا تُستخدم هذه الآلة إلا للقص الجاف. بالنسبة إلى حجر القص، من الأفضل استخدام قرص قص مُعيّن الشكل. ولا تقم بتشغيل الآلة إلا في حالة ارتداء قناع واقٍ 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. وقيل بدء العمل، استشر المهندس الهيكلي المسؤول أو المهندس المعماري أو مشرف البناء.

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 جهاز قاطع الدورة (RCD) قبل الاستخدام وطم بتنظيف فتحات التهوية يوميًا من خلال نفخ هواء مضغوط جاف في فتحات التهوية وفقاً لتعليمات الصيانة التالية.

الصيانة

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



تحذير: لتقليل خطر التعرض للإصابة الشخصية الجسدية، 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.

الفرش المنبثقة

سينغلق المحرك تلقائياً مشيراً إلى أن الفرش الكربونية تقريبا قد بليت وأن الأداة بحاجة إلى صيانة. فرش الكربون ليست قابلة للصيانة من قبل المستخدم. خذ الأداة إلى مركز خدمة معتمد تابع لـ DEWALT.



التشحيم

لا تحتاج الأداة الكهربائية الخاصة بك إلى أي تشحيم إضافي.

حماية البيئة

تجمع منفصلاً. يجب عدم التخلص من هذا المنتج في النفايات المنزلية العادية.



إذا احتجت في أحد الأيام إلى استبدال منتج DEWALT الخاص بك، أو لم تعد هناك حاجة لاستخدامه، فلا تتخلص منه في النفايات المنزلية. اجعل هذا المنتج متوفرًا للتجميع المنفصل.

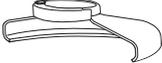
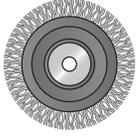
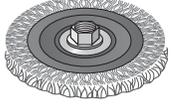
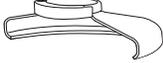
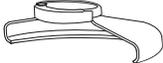
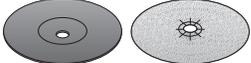
يتيح التجميع المنفصل للمنتجات والعبوات المستهلكة إعادة تدوير المواد واستخدامها مرة أخرى. إعادة استخدام المواد المعاد تدويرها يساعد على منع التلوث البيئي وتقليل الطلب على المواد الخام.



قد توفر القوانين المحلية أماكن تجميع منفصلة للمنتجات الكهربائية عن النفايات المنزلية، وفي مواقع النفايات البلدية أو بواسطة بائع التجزئة عند شرائك لمنتج جديد.

تقدم شركة DEWALT مكان مخصص لتجميع وإعادة تدوير منتجات DEWALT فور بلوغها نهاية عمر التشغيل. للاستفادة من هذه الخدمة، الرجاء إعادة المنتج الخاص بك إلى وكيل إصلاح معتمد والذي سيقوم بتجميعه نيابة عنك.

بإمكانك التعرف على موقع أقرب وكيل إصلاح معتمد في منطقتك من خلال الاتصال بمكتب DEWALT المحلي على العنوان المحدد في هذا الدليل. بدلاً من ذلك، تتوفر قائمة من وكلاء إصلاح معتمدين تابعين لـ DEWALT مع بياناتهم التفصيلية الكاملة لخدمة ما بعد البيع وجهات الاتصال المتوفرة على الإنترنت عبر الموقع الإلكتروني: www.2helpU.com

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

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 واقي من النوع 27		أسطوانة 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 sequiera.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@bashitstores.com yousef@bashitstores.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. Boulevard 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.rm@rmgroup.mu jm.pierrelouis.rm@rmgroup.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 doukkail.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 to Teslim 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 Turfontein 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 Chargaia 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 (u) 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.me@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	mccoynak@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
	Fawaz Al Zayani Establishment P.O. Box 42426, Shop No.18, Al Hurnaizi 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	mssjubail@almojilservices.com alex.chang@almojilservices.com	Tel: 966-3 3612850 / 3624487 Tel: 966-3 3621729 Fax: 966-3 3623589 / 3620783	
	Opp-Gulf Bridge Library & Riyadh House			
	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 Aff Est. P.O. Box 530, Yanbu, Al Bahr	binaffyanbu@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@digl.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	