

# ARBORTECH™

## MG1000 CORDLESS MINI GRINDER

### INSTRUCTION MANUAL

Guide D'utilisation

Manual de instrucciones

MIN.FG.MG1000SKN.20



[www.arbortechtools.com](http://www.arbortechtools.com)





## DEFINITIONS: SAFETY GUIDELINES

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

- ⚠ DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **will result in death or serious injury.**
- ⚠ WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **could result in death or serious injury.**
- ⚠ CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may result in minor or moderate injury.**
- CAUTION:** Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **may result in property damage.**
- ⚡** Denotes risk of electric shock.

**⚠ WARNING:** To reduce the risk of injury, user must read this instruction manual and the included DeWALT® Battery and Charger instruction manual.

## DÉFINITIONS : LIGNES DIRECTRICES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de gravité de chaque mot indicateur. Veuillez lire le manuel et faire attention à ces symboles.

- ⚠ DANGER :** Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera la mort ou des blessures graves.**
- ⚠ AVERTISSEMENT :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.**
- ⚠ ATTENTION :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner des blessures mineures ou modérées.**
- ATTENTION :** L'utilisation sans le symbole d'alerte à la sécurité indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **peut entraîner des dommages matériels.**
- ⚡** Indique le risque de choc électrique.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Pour réduire le risque de blessure, l'utilisateur doit lire ce manuel d'instructions et le manuel d'instructions de la batterie et du chargeur DeWALT® inclus.

## DEFINICIONES: PAUTAS DE SEGURIDAD

Las definiciones que se presentan a continuación describen el nivel de gravedad de cada palabra de advertencia. Por favor, lea el manual y preste atención a estos símbolos.

- ⚠ PELIGRO:** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, **provocará la muerte o lesiones graves.**
- ⚠ ADVERTENCIA:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **podría provocar la muerte o lesiones graves.**
- ⚠ PRECAUCIÓN:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede provocar lesiones leves o moderadas.**
- PRECAUCIÓN:** Si se usa sin el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, **puede provocar daños a la propiedad.**
- ⚡** Denota riesgo de descarga eléctrica.

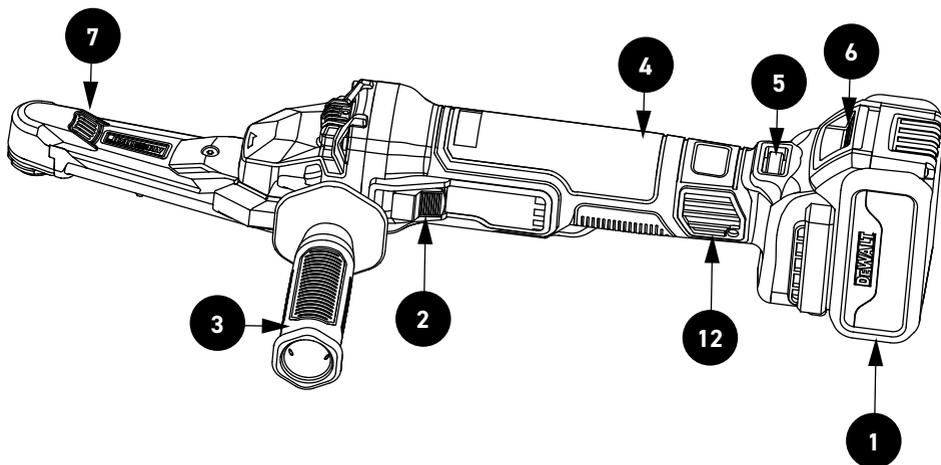
**⚠ ADVERTENCIA:** Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer este manual de instrucciones y el manual de instrucciones de la batería y el cargador DeWALT® incluidos.

## REFERENCE / RÉFÉRENCES / REFERENCIA

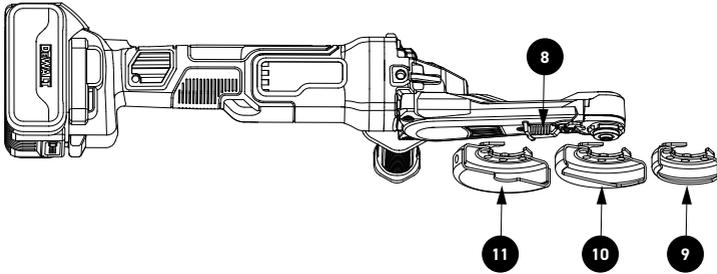
### i. Battery and Charger Compatibility / Compatibilité de la batterie et du chargeur / Compatibilidad de la batería y el cargador

DeWALT® 20V Max* Li-Ion and FLEXVOLT®	<b>Battery Packs</b>	DCB201, DCB203, DCB203G, DCB204, DCB204BT, DCB205*, DCB205G, DCB205BT, DCB206, DCB207, DCB208, DCB210, DCB230, DCB240, DCBP034, DCBP520, DCBP520G, DCB606, DCB609, DCB609G,
	<b>Baterías</b>	DCB612, DCB615
	<b>Chargers</b>	DCB094, DCB102, DCB103, DCB104, DCB107, DCB112, DCB113, DCB115, DCB118, DCB132, DCB1102, DCB1104*, DCB1106, DCB1112, DCB1800
	<b>Chargeurs</b>	
	<b>Cargadores</b>	

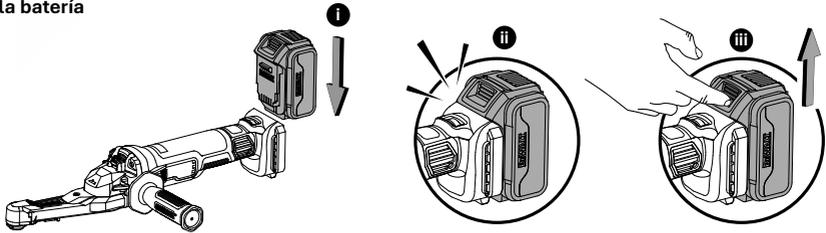
\*Supplied with kit / Fourni avec le kit / Se suministra con el kit



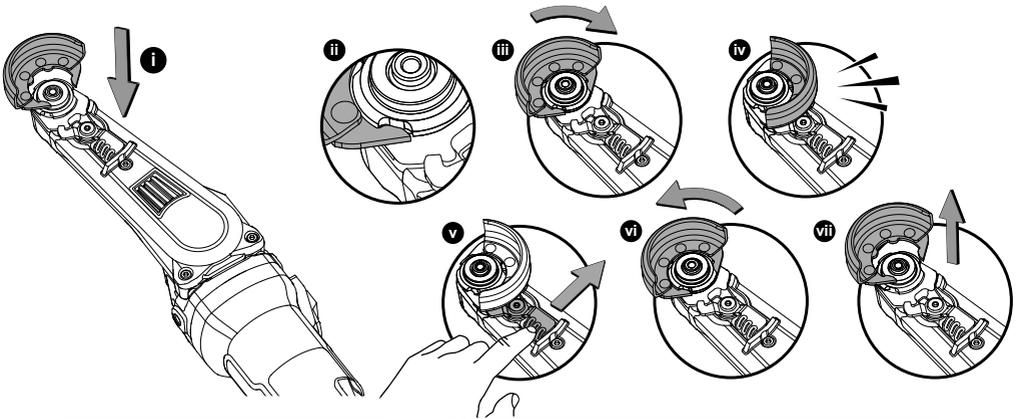
iii. Guard Lock and Guards / Serrure de garde et gardes / Cerradura de guardia y protectores



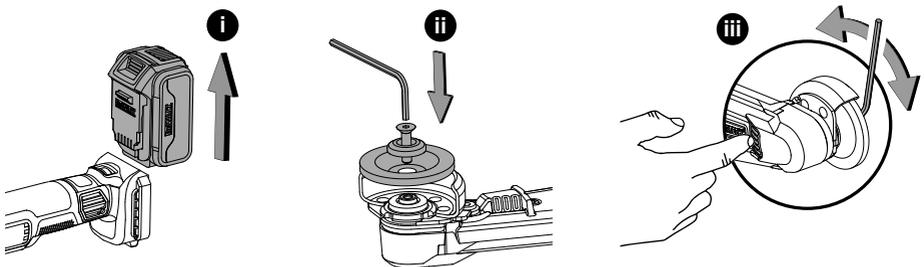
iv. Battery Installation and Removal / Installation et retrait de la batterie / Instalación y extracción de la batería



v. Guard Installation, Adjustment and Removal / Installation, réglage et retrait de la protection / Instalación, ajuste y extracción de la protección



vi. Accessory Installation and Removal / Installation et retrait d'accessoires / Instalación y extracción de accesorios



## INTRODUCTION

The Arbortech MG1000 Mini Grinder is a long reach, small capacity angle grinder designed for use in grinding, sanding, cutting-off and other shaping operations. The MG1000 is powered by a variable speed brushless motor and is for use exclusively with DeWALT® battery packs and DeWALT® chargers.

## GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

**⚠ WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

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

### 1) Work Area Safety

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

### 2) Electrical Safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### 3) Personal Safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a 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 these devices can reduce dust-related hazards.

- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety.** A careless action can cause severe injuries within a fraction of a second.
- ### 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 and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools 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.
  - h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- ### 5) Battery Tool Use and Care
- a) **Recharge only with a charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
  - b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery pack may create a risk of injury and fire.
  - c) **When battery pack is not in use, keep it away from metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
  - d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
  - e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
  - f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C / 265 °F may cause explosion.
  - g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.
- ### 6) 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.

- b) **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

## 7) Safety Warnings Common for Grinding, Sanding or Cutting-Off Operations

- a) **This power tool is intended to function as a grinder, sander 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 wire brushing, polishing or hole cutting are not 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 convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.
- d) **Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- e) **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.
- f) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- g) **The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool.** 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.
- h) **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. 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.
- i) **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 applications. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by the particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- j) **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.
- k) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- 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.

## 8) Kickback and Related Warnings

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 power 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 with both hands on the power tool and position your body and arms 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 reactions 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, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

## 9) Safety Warnings Specific for Grinding and Cutting-Off Operations

- a) **Use only wheel types that are specified 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 specified 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.** A wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.
- g) **When using dual purpose wheels always use the correct guard for the application being performed.** Failure to use the correct guard may not provide the desired level of guarding, which could lead to serious injury.

### 10) Additional Safety Warnings Specific for Cutting-Off Operations

- a) Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) Do not position your body in line with and behind the rotating wheel. When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) When the wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold it 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.
- g) Do not attempt to do curved cutting. 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, which can lead to serious injury.

### 11) Additional Safety Warnings Specific for Sanding Operations

- a) Use proper sized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper. Larger sanding paper extending too far beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

The Arbortech MG1000 Mini Grinder uses a multi rib belt drive to transmit power from the motor to a spindle at the end of the extension arm. A range of guards can be adjusted or interchanged with a tool free lock for improved safety and versatility. An auxiliary handle and the body of the motor provide secure, comfortable grips. The spindle features a permanently retained backing flange and accessories are retained by a dedicated locking flange and screw.

### 1) Symbols

	Read instruction manual		Wear eye protection
	Wear hearing protection		Wear breathing protection
	Hold tool with both handles		Wear gloves
VDC	Volts direct current	/min	Revolutions per minute
Hz	Hertz	dB	Decibels
W	Watt	mm	Millimetres
Ah	Ampere hours	n <sub>0</sub>	No load speed

### 2) Specifications

No load speed	n <sub>0</sub>	6,000 – 16,000 /min
Voltage		20VDC Max
Battery type		Li-Ion (DeWALT® only)
Weight (skin only)		1.75 kg
Dimensions including auxiliary handle		21" (530 mm) L 10" (250 mm) W 5" (130 mm) H

### 3) Controls and Features

See Reference ii for the locations of the controls.

1	Battery Pack*	5	Speed Control Dial
2	Slide Switch	6	Battery Release Button
3	Auxiliary Handle	7	Spindle Lock
4	Motor Body	8	Guard Lock

\*Included in kit

### 4) Guards

**⚠ WARNING:** Always use the correct guard for the application.

See Reference iii for the available guards.

9	2" (50 mm) Guard	Accessories up to 55 mm
10	3" (76 mm) Type C (Combination) Guard	Face grinding Metal cut-off Combined cut-off and grinding Flap disc
11	3" (76 mm) Type A (Cutting-Off) Guard**	Metal cut-off Masonry/concrete cut-off Combined cut-off and grinding

\*\*Available separately

### 5) Accessories

**⚠ WARNING:** Check the accessory meets specifications before use. Never use an accessory which does not have a sufficient speed rating.

Bore size	3/8" (9.5 mm)
Max. diameter	3" (76 mm)
Max. clamping thickness	1/4" (6.5 mm)
Spindle thread	M5 internal
Face grinding wheels	Types 27, 28, 29
Cutting-off wheels	Types 41, 42
	Diamond
Dual purpose Sanding	Combined cut-off and grinding Flap disc



## SETUP

**⚠ WARNING:** Remove battery before performing any setup to prevent accidental power on.

### 1) Battery Installation and Removal

**⚠ CAUTION:** Use only approved DeWALT® 20V Max battery packs.

See Reference i for compatible battery packs.

**To install a battery,** align the pack with the rails in the motor body and slide it down until the pack is locked in place (see Reference iv)

**To remove a battery,** press the release button and pull the pack out of the motor body (see Reference iv)

### 2) Guard Installation Adjustment, and Removal

**⚠ WARNING:** Check the correct guard is fitted, locked securely and free from damage before every use.

**To install a guard,** align all four guard tabs with the slots and slide the guard down to the flat surface (see Reference v). Rotate the guard in the groove until it engages with the guard lock and clicks into the first locked position. Adjust position if required.

**To adjust the guard,** press the guard lock to the unlocked position and then rotate the guard to the desired angle (see Reference v). Release the guard lock and ensure it returns to the locked position, rotating the guard slightly if needed. Check the guard is securely locked.

**To remove the guard,** press the guard lock and rotate the guard to the removal position (see Reference v), ensuring the guard tabs align with the slots, then lift the guard up to remove it.

### 3) Accessory Installation and Removal

**⚠ WARNING:** Check accessories for damage before every use, if they are dropped or if any other potentially damaging event occurs.

**⚠ WARNING:** If an accessory has an expiration date, such as bonded abrasives, never use it past that date.

**⚠ CAUTION:** Take care when changing accessories which may be hot or have sharp edges.

To install an accessory, align the bore of the accessory with the backing flange (see Reference vi). Thread the locking screw and the locking flange through the accessory into the spindle. Press the spindle lock button and tighten the locking screw with the supplied Allen key. Check to ensure the accessory is centred, sitting flat on the backing flange, held securely and can be turned freely.

To remove an accessory, check to ensure the locking screw hex is free from debris so the Allen key engages properly. Press the spindle lock button and loosen the locking screw. Remove locking screw, locking flange and accessory.

To prevent damage to accessories, store in a cool, dry location away from direct sunlight and take care not to drop or bend while handling.

#### 4) Auxiliary Handle Installation

**WARNING:** Always use the auxiliary handle for proper control.

Align the stud of the auxiliary handle with the thread in the side of the gearbox and screw the handle on firmly.

#### 5) Adjusting the speed

Using the speed control dial, the speed can be adjusted in steps from setting 1 (approx. 6,000 /min) up to setting 6 (max. 16,000 /min).



### OPERATION

**WARNING:** Please read safety warnings before use and carefully follow all instructions during operation.

#### 1) Using the Slide Switch

**WARNING:** Ensure you have a secure grip with both hands before powering on.

**WARNING:** Do not place the power tool down until it comes to a complete stop.

The tool is powered on and off using the slide switch.

To power on the tool, slide the switch forward to the on position (I).

For continuous operation, slide the switch forward and press the front of the switch inward to lock.

To power off the tool, press and then release the rear of the switch. It should spring back to the off position (O).

#### 2) For All Operations

**WARNING:** Always check over the tool for damage or improperly fitted parts before each use and after completing the setup procedures for your operation.

Before operation, follow through the setup procedures and check over the tool. Choose a suitable speed setting, usually high speed for grinding and cutting-off operations and low speed for sanding. Check that all safety warnings are being followed and the work area is safe.

When setup is complete, fit a battery and carefully power on the tool to check it is running smoothly without excess vibration, noises or other issues. Check that the switch will power off the tool.

When starting work, allow the tool to come up to full speed before applying it to the workpiece. Do not load the tool excessively and always consider where the sparks, dust or other ejected particles are being thrown.

When working, take care to avoid fatigue and complacency. Take regular breaks and use these to ensure no hazards are arising, such as the workpiece coming loose. Avoid blocking air vents (12) as this may contribute to overheating.

When ending work, lift the tool from the work before powering off. Allow the tool to come to a complete stop before putting the tool down.

### 3) For Specific Operations

**WARNING:** Cut off operations in concrete or masonry have an increased risk of exposure to dust and a greater chance of loss of control or kickback.

**WARNING:** Surface coatings such as paint, wood, masonry, metal and other materials can all release extremely hazardous dust. Suitable respiratory protection is essential.

**CAUTION:** Do not use the Type A (cutting-off) guard for face grinding as it is likely to interfere with the work and reduce control.

For face grinding operations, the wheel should contact the workpiece surface at an angle of 30° with light to moderate pressure. Keep the wheel moving to avoid gouging the surface.

For edge grinding and cutting-off metal, start the cut carefully with light pressure and, once started, keep it straight and at a consistent angle, maintaining light pressure and using an appropriate feed rate for the material. Avoid bending or jamming the wheel as this can increase the risk of the wheel rupturing or kickback occurring.

For cutting-off masonry, start the cut carefully and ensure it remains straight and consistent to reduce risk of jamming the blade. Watch for signs that the diamond wheel is overheating, such as sparks.

For sanding, a lower speed setting is usually best to prevent burning of the surface in wood and rapid degradation of the sand paper in all materials. Take care to prevent gouging with the edge of the paper and check the condition of the sand paper regularly. Edges, sharp corners, holes and other features can lead to tearing the sand paper.



### MAINTENANCE

**WARNING:** Remove battery before performing any maintenance to prevent accidental power on.

**CAUTION:** Do not use fuels, thinners, alcohols or other solvents to clean the tool. These can be hazardous and may also cause damage such as cracking, discolouration or deformation.

Keeping the power tool clean and free from dust and other buildup can help to extend the service life of the power tool.

The air intake vents are shielded by a removable mesh screen which should be kept free of debris using dry, clean air or a clean, soft brush or cloth.

The belt drive uses a belt which does not require re tensioning. If excessive belt slip is observed or loss of power to the spindle occurs the belt may be damaged or contaminated. Contact an Arbortech service centre.

If you notice excessive heat, vibration, noise or other issues please contact your place of purchase, an Arbortech service centre, or us directly at:

USA:  
T: Toll Free (866) 517 7869  
E: sales@arbortechusa.com

CANADA:  
E: salescanada@arbortechtools.com

## L'INTRODUCTION

L'Arbortech MG1000 Mini Grinder est un meuleur à longue portée et à faible angle de capacité conçu pour être utilisé dans le meulage, le ponçage, la découpe et d'autres opérations de mise en forme. Le MG1000 est alimenté par un moteur sans balais à vitesse variable et est destiné à être utilisé exclusivement avec les batteries DeWALT® et les chargeurs DeWALT®.

## AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX SUR LA SÉCURITÉ DES OUTILS ÉLECTRIQUES

**⚠ AVERTISSEMENT :** Lisez tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions énumérées ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

Enregistrez tous les avertissements et instructions pour référence ultérieure.

Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique à commande secteur (à cordon) ou à votre outil électrique à piles (sans fil).

### 1) Sécurité de l'aire de travail

- Gardez l'aire de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées ou sombres invitent aux accidents.
- Ne pas utiliser d'outils électriques dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.
- Éloignez les enfants et les passants tout en faisant fonctionner un outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

### 2) Sécurité électrique

- Les prises d'outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez pas de prises d'adaptateur avec des outils électriques mis à la terre (mis à la terre).** Les prises non modifiées et les prises assorties réduiront le risque de choc électrique.
- Évitez le contact corporel avec les surfaces mises à la terre ou mises à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les rangées et les réfrigérateurs.** Il y a un risque accru de choc électrique si votre corps est mis à la terre ou mis à la terre.
- N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** L'eau entrant dans un outil électrique augmentera le risque de choc électrique.
- N'abusez pas du cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Gardez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces mobiles.** Les cordons endommagés ou intriqués augmentent le risque de choc électrique.
- Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée à une utilisation à l'extérieur.** L'utilisation d'un cordon adapté à une utilisation à l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
- Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un dispositif à courant résiduel (RCD).** L'utilisation d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

### 3) Sécurité personnelle

- Restez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas d'outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.
- Utilisez de l'équipement de protection individuelle. Portez toujours une protection oculaire.** L'équipement de protection tel qu'un masque antipoussière, des chaussures de sécurité

antidérapantes, un casque de sécurité ou une protection auditive utilisée dans des conditions appropriées réduira les blessures corporelles.

- Empêchez le démarrage involontaire. Assurez-vous que l'interrupteur est hors position avant de se connecter à la source d'alimentation et / ou à la batterie, de ramasser ou de transporter l'outil.** Le fait de transporter des outils électriques avec votre doigt sur l'interrupteur ou de dynamiser les outils électriques dont l'interrupteur est allumé entraîne des accidents.
- Retirez toute clé ou clé de réglage avant d'allumer l'outil électrique.** Une clé ou une clé laissée attachée à une partie rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures corporelles.
- N'exagérez pas. Gardez une bonne base et un bon équilibre en tout temps.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- Habilitez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements ou de bijoux amples. Gardez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans les pièces mobiles.
- Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement des installations d'extraction et de dépoussiérage, assurez-vous qu'ils sont connectés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les dangers liés à la poussière.
- Ne laissez pas la familiarité acquise grâce à l'utilisation fréquente d'outils vous permettre de devenir complaisant et d'ignorer la sécurité des outils.** Une action imprudente peut causer des blessures graves en une fraction de seconde.

### 4) Utilisation et entretien des outils électriques

- Ne forcez pas l'outil d'alimentation. Utilisez l'outil d'alimentation approprié pour votre application.** L'outil électrique correct fera le travail mieux et plus sûrement au rythme pour lequel il a été conçu.
- N'utilisez pas l'outil d'alimentation si l'interrupteur ne s'allume pas et ne l'éteint pas.** Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé avec l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou de la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer des ajustements, de changer d'accessoires ou de stocker des outils électriques.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- Rangez les outils électriques inactifs hors de la portée des enfants et ne permettez pas aux personnes qui ne connaissent pas l'outil électrique ou ces instructions de faire fonctionner l'outil électrique.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.
- Entretenez les outils électriques et les accessoires. Vérifiez s'il y a un mauvais alignement ou une liaison des pièces mobiles, une rupture de pièces et toute autre condition qui pourrait avoir une incidence sur le fonctionnement des outils électriques. S'il est endommagé, faites réparer l'outil électrique avant utilisation.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- Gardez les outils de coupe nets et propres.** Les outils de coupe bien entretenus avec des arêtes tranchantes sont moins susceptibles de se lier et sont plus faciles à contrôler.
- Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les bits d'outils, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues pourrait entraîner une situation dangereuse.
- Gardez les poignées et les surfaces de préhension au sec, propres et exempts d'huile et de graisse.** Les poignées glissantes et les surfaces de préhension ne permettent pas une manipulation et un contrôle sécuritaires de l'outil dans des situations inattendues.

### 5) Utilisation et entretien des outils de batterie

- Rechargez uniquement avec un chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui convient à un type de bloc-batterie peut créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre bloc-batterie.

- b) **Utilisez des outils électriques uniquement avec des batteries spécifiquement désignées.** L'utilisation de toute autre batterie peut créer un risque de blessure et d'incendie.
- c) **Lorsque la batterie n'est pas utilisée, éloignez-la des objets métalliques, comme les trombones, les pièces de monnaie, les clés, les clous, les vis ou d'autres petits objets métalliques, qui peuvent établir une connexion d'un terminal à un autre.** Court-circuiter les bornes de la batterie ensemble peut causer des brûlures ou un incendie.
- d) **Dans des conditions abusives, le liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter le contact.** En cas de contact accidentel, rincer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consultez également un médecin. Le liquide éjecté de la batterie peut causer des irritations ou des brûlures.
- e) **N'utilisez pas de bloc-batterie ou d'outil endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible entraînant un incendie, une explosion ou un risque de blessure.
- f) **N'exposez pas une batterie ou un outil au feu ou à une température excessive.** L'exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C / 265 °F peut provoquer une explosion.
- g) **Suivez toutes les instructions de charge et ne chargez pas la batterie ou l'outil en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions.** Une mauvaise charge ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmenter le risque d'incendie.

## 6) Le service

- a) **Faites entretenir votre outil électrique par un réparateur qualifié en utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela permettra de s'assurer que la sécurité de l'outil électrique est maintenue.
- b) **N jamais entretenir les batteries endommagées.** L'entretien des blocs-batteries ne devrait être effectué que par le fabricant ou les fournisseurs de services autorisés.

## 7) Avertissements de sécurité courants pour les opérations de broyage, de ponçage ou de coupe

- a) **Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme une meuleuse, une ponceuse ou un outil de coupe.** Lisez tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions énumérées ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou des blessures graves.
- b) **Les opérations telles que le broissage du fil, le polissage ou la coupe de trous ne doivent pas être effectuées avec cet outil électrique.** Les opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent créer un danger et causer des blessures.
- c) **Ne convertissez pas cet outil électrique pour qu'il fonctionne d'une manière qui n'est pas spécifiquement conçue et spécifiée par le fabricant de l'outil.** Une telle conversion peut entraîner une perte de contrôle et causer des blessures graves.
- d) **N'utilisez pas d'accessoires qui ne sont pas spécialement conçus et spécifiés par le fabricant de l'outil.** Ce n'est pas parce que l'accessoire peut être fixé à votre outil électrique qu'il assure un fonctionnement sûr.
- e) **La vitesse nominale de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil moteur.** Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse nominale peuvent se briser et voler en morceaux.
- f) **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent être dans la capacité nominale de votre outil électrique.** Les accessoires de taille incorrecte ne peuvent pas être protégés ou contrôlés de manière adéquate.
- g) **Les dimensions du montage de l'accessoire doivent s'adapter aux dimensions du matériel de montage de l'outil électrique.** Les accessoires qui ne correspondent pas au matériel de montage de l'outil électrique seront déséquilibrés, vibreront excessivement et peuvent entraîner une perte de contrôle.
- h) **N'utilisez pas d'accessoire endommagé.** Avant chaque utilisation, inspectez l'accessoire tel que les roues abrasives pour les éclats et les fissures, le tampon de support pour les fissures, les déchirures ou l'usure excessive. Si un outil

électrique ou un accessoire est largué, inspectez s'il n'y a pas de dommages ou installez un accessoire non endommagé. Après avoir inspecté et installé un accessoire, placez-vous et les spectateurs loin du plan de l'accessoire rotatif et faites fonctionner l'outil électrique à la vitesse maximale sans charge pendant une minute. Les accessoires endommagés se décomposent normalement pendant cette période d'essai.

- i) **Portez de l'équipement de protection individuelle.** Selon l'application, utilisez un écran facial, des lunettes de sécurité ou des lunettes de sécurité. Le cas échéant, portez un masque antipoussier, des protecteurs auditifs, des gants et un tablier d'atelier capables d'arrêter de petits fragments abrasifs ou de pièces à usiner. La protection des yeux doit être capable d'arrêter les débris volants générés par diverses applications. Le masque anti-poussière ou le respirateur doit être capable de soustraire les particules générées par l'application particulière. Une exposition prolongée à un bruit de haute intensité peut causer une perte auditive.
- j) **Gardez les passants à une distance sécuritaire de l'aire de travail.** Toute personne qui entre dans l'aire de travail doit porter de l'équipement de protection individuelle. Des fragments de pièce ou d'un accessoire cassé peuvent s'envoler et causer des blessures au-delà de la zone de fonctionnement immédiate.
- k) **Maintenez l'outil électrique par des surfaces de préhension isolées seulement, lors d'une opération où l'outil de coupe peut entrer en contact avec le câblage caché.** Le contact avec un fil « sous tension » rendra également les pièces métalliques exposées de l'outil électrique « vivantes » et pourrait donner à l'opérateur un choc électrique.
- l) **Ne déposez jamais l'outil électrique jusqu'à ce que l'accessoire se soit complètement arrêté.** L'accessoire de rotation peut saisir la surface et tirer l'outil électrique hors de votre contrôle.
- m) **N'exécutez pas l'outil électrique tout en le transportant à vos côtés.** Un contact accidentel avec l'accessoire de filature pourrait accrocher vos vêtements, tirant l'accessoire dans votre corps.
- n) **Nettoyez régulièrement les bouches d'aération de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur aspirera la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de métal en poudre peut causer des risques électriques.
- o) **Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.** Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.
- p) **N'utilisez pas d'accessoires qui nécessitent des liquides de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou d'autres liquides de refroidissement peut entraîner une électrocution ou un choc.

## 8) Pots-de-coup de pied et avertissements connexes

Le retour en arrière est une réaction soudaine à une roue rotative pincée ou accrochée, un tampon de support, une brosse ou tout autre accessoire. Le pincement ou l'accrochage provoque un décrochage rapide de l'accessoire rotatif qui, à son tour, provoque la force de l'outil électrique non contrôlé dans la direction opposée à la rotation de l'accessoire au point de la liaison.

Par exemple, si une roue abrasive est accrochée ou pincée par la pièce, le bord de la roue qui entre dans le point de pincement peut creuser dans la surface du matériau, ce qui provoque la montée ou le coup de pied de la roue. La roue peut sauter vers ou s'éloigner de l'opérateur, selon la direction du mouvement de la roue au point de pincement. Les roues abrasives peuvent également se briser dans ces conditions.

Les pots-de-pied sont le résultat d'une mauvaise utilisation de l'outil électrique et / ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peuvent être évités en prenant les précautions appropriées comme indiqué ci-dessous.

- a) **Maintenez une prise ferme avec les deux mains sur l'outil électrique et positionnez votre corps et vos bras pour vous permettre de résister aux forces de retour de flamme.** Utilisez toujours une poignée auxiliaire, le cas échéant, pour un contrôle maximal du retour de botté ou de la réaction de couple pendant le démarrage. L'opérateur peut contrôler les

réactions de couple ou les forces de kickback, si les précautions appropriées sont prises.

- b) **Ne placez jamais votre main près de l'accessoire rotatif.** Accessoire peut botter sur votre main.
- c) **Ne positionnez pas votre corps dans la zone où l'outil électrique se déplacera si un retour de pied se produit.** Le retour de flamme propulsera l'outil dans une direction opposée au mouvement de la roue au point d'accrochage.
- d) **Faites preuve d'un soin particulier lorsque vous travaillez dans les coins, les arêtes vives, etc. Évitez de rebondir et d'accrocher l'accessoire.** Les coins, les arêtes vives ou les rebonds ont tendance à accrocher l'accessoire rotatif et à provoquer une perte de contrôle ou un retour de flamme.
- e) **Ne pas attacher une lame de sculpture sur bois à chaîne de scie, une roue diamantée segmentée avec un espace périphérique supérieur à 10 mm ou une lame de scie dentée.** De telles lames créent des retours de pied fréquents et une perte de contrôle.

## 9) Avertissements de sécurité spécifiques pour les opérations de broyage et de coupe

- a) **Utilisez uniquement les types de roues spécifiés pour votre outil électrique et le protecteur spécifique conçu pour la roue sélectionnée.** Les roues pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu ne peuvent pas être protégées adéquatement et sont dangereuses.
- b) **La surface de meulage des roues enfoncées centrale doit être montée sous le plan de la lèvre de garde.** Une roue mal montée qui fait une projection à travers le plan de la lèvre de garde ne peut pas être protégée de manière adéquate.
- c) **Le protecteur doit être solidement fixé à l'outil électrique et positionné pour une sécurité maximale, de sorte que la plus petite quantité de roue soit exposée vers l'opérateur.** Le protecteur aide à protéger l'opérateur contre les fragments de roue cassés, le contact accidentel avec la roue et les étincelles qui pourraient enflammer les vêtements.
- d) **Les roues ne doivent être utilisées que pour des applications spécifiées.** Par exemple : ne pas broyer avec le côté de la roue de coupe. Les roues de coupe abrasives sont destinées au meulage périphérique, les forces latérales appliquées à ces roues peuvent les faire éclater.
- e) **Utilisez toujours des boudins de roue non endommagés qui sont de taille et de forme correctes pour votre roue sélectionnée.** Des boudins de roue appropriés soutiennent la roue, réduisant ainsi le risque de rupture de roue. Les brides des roues de coupe peuvent être différentes des boudins de meule.
- f) **N'utilisez pas de roues usées provenant d'outils électriques plus grands.** Une roue destinée à un outil de puissance plus grand ne convient pas à la vitesse plus élevée d'un outil plus petit et peut éclater.
- g) **Lorsque vous utilisez des roues à double usage, utilisez toujours le protecteur approprié pour l'application en cours d'exécution.** Le fait de ne pas utiliser le bon protecteur peut ne pas fournir le niveau de protection souhaité, ce qui pourrait entraîner des blessures graves.

## 10) Avertissements de sécurité supplémentaires spécifiques pour les opérations de coupe

- a) **Ne « coincez » pas la roue de coupe et n'appliquez pas de pression excessive. N'essayez pas de faire une profondeur de coupe excessive.** La surcharge de la roue augmente la charge et la susceptibilité à la torsion ou à la fixation de la roue dans la coupe et la possibilité de retour de roue ou de rupture de roue.
- b) **Ne positionnez pas votre corps en ligne avec et derrière la roue rotative.** Lorsque la roue, au point de fonctionnement, s'éloigne de votre corps, le coup de pied possible peut propulser le rouet et l'outil électrique directement sur vous.
- c) **Lorsque la roue se lie ou lorsque vous interrompez une coupe pour une raison quelconque, éteignez l'outil électrique et maintenez-le immobile jusqu'à ce que la roue s'arrête complètement. N'essayez jamais de retirer la roue de coupe de la coupe pendant que la roue est en mouvement, sinon un retour de flamme peut se produire.** Enquêter et

prendre des mesures correctives pour éliminer la cause de la fixation des roues.

- d) **Ne redémarrez pas l'opération de coupe dans la pièce. Laissez la roue atteindre sa pleine vitesse et rentrez soigneusement dans la coupe.** La roue peut se lier, marcher vers le haut ou un retour de flamme si l'outil électrique est redémarré dans la pièce.
- e) **Panneaux de support ou toute pièce surdimensionnée pour minimiser le risque de pincement et de retour de roue.** Les grandes pièces ont tendance à s'affaïsser sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous la pièce près de la ligne de coupe et près du bord de la pièce des deux côtés de la roue.
- f) **Soyez particulièrement prudent lorsque vous faites une « coupe de poche » dans les murs existants ou d'autres zones aveugles.** La roue en saillie peut couper les tuyaux de gaz ou d'eau, le câblage électrique ou les objets qui peuvent causer des retours de flamme.
- g) **N'essayez pas de faire de la coupe incurvée.** La surcharge de la roue augmente la charge et la susceptibilité à la torsion ou à la fixation de la roue dans la coupe et la possibilité d'un retour de botté ou d'un bris de roue, ce qui peut entraîner des blessures graves.

## 11) Avertissements de sécurité supplémentaires spécifiques pour les opérations de ponçage

- a) **Utilisez du papier à disque de ponçage de taille appropriée. Suivez les recommandations du fabricant lors de la sélection du papier de ponçage.** Un papier de ponçage plus gros s'étendant trop loin au-delà de la plate-forme de ponçage présente un risque de lacération et peut provoquer un accrochage, une déchirure du disque ou un retour de flamme.

## DESCRIPTION FONCTIONNELLE

L'Arbortech MG1000 Mini Grinder utilise un entraînement à courroie à plusieurs nervures pour transmettre la puissance du moteur à une broche à l'extrémité du bras de rallonge. Une gamme de protecteurs peut être ajustée ou échangée avec une serrure sans outil pour améliorer la sécurité et la polyvalence. Une poignée auxiliaire et le corps du moteur offrent des poignées sécurisées et confortables. La broche dispose d'une bride de support maintenue en permanence et les accessoires sont retenus par une bride de verrouillage et une vis dédiées.

### 1) Symboles

	Lire le manuel d'instructions		Portez une protection oculaire
	Porter une protection auditive		Portez une protection respiratoire
	Outil de maintien avec les deux poignées		Portez des gants
VDC	Volts courant continu	/min	Révolutions par minute
Hz	Hertz	dB	Décibels
W	Watt	mm	Millimètres
Ah	Heures d'ampère	n <sub>0</sub>	Aucune vitesse de charge

### 2) Spécifications

Aucune vitesse de charge	n <sub>0</sub>	6 000 à 16 000 /min
Tension		20 VDC Max
Type de batterie		Li-ion (DeWALT® seulement)
Poids (peau seulement)		1,75 kg
Dimensions, y compris la poignée auxiliaire		21" (530 mm) L 10" (250 mm) O 5" (130 mm) H

### 3) Contrôles et fonctionnalités

Voir Références ii pour les emplacements des contrôles.

1	Batterie*	5	Cadran de contrôle de vitesse
2	Commutateur de diapositives	6	Bouton de déverrouillage de la batterie
3	Poignée auxiliaire	7	Verrou de broche

\*Inclus dans le kit

#### 4) Gardes

**⚠ AVERTISSEMENT** : Utilisez toujours la protection correcte pour l'application.

Voir **Références iii** pour les gardes disponibles.

9	Garde de 2" (50 mm)	Accessoires jusqu'à 55 mm
10	3" (76 mm) Type C (Combinaison) Garde	Meulage du visage Coupure de métal Coupure et broyage combinés Disque à rabat
11	3" (76 mm) Type A (Coupure) Garde**	Coupure de métal Coupure de maçonnerie/béton Coupure et broyage combinés

\*\*Disponible séparément

#### 5) Accessoires

**⚠ AVERTISSEMENT** : Vérifiez que l'accessoire répond aux spécifications avant utilisation. N'utilisez jamais un accessoire qui n'a pas une cote de vitesse suffisante.

Taille de l'alésage	3/8" (9,5 mm)
Diamètre maximal	3" (76 mm)
Épaisseur maximale du serrage	1/4" (6,5 mm)
Fil de broche	M5 interne
Meules de taille	Types 27, 28, 29
Roues de coupure	Types 41, 42 Diamant
Double objectif	Coupure et broyage combinés
Ponçage	Disque à rabat



#### PROGRAMME D'INSTALLATION

**⚠ AVERTISSEMENT** : Retirez la batterie avant d'effectuer toute configuration pour éviter la mise sous tension accidentelle.

##### 1) Installation et retrait de la batterie

**⚠ ATTENTION** : Utilisez uniquement des batteries DeWALT® 20V Max approuvées.

Voir **Références i** pour les batteries compatibles.

**Pour installer une batterie**, aligner le paquet avec les rails de la carrosserie du moteur et le faire glisser vers le bas jusqu'à ce que le paquet soit verrouillé en place (voir **Références iv**)

**Pour retirer une batterie**, appuyez sur le bouton de déverrouillage et tirez le pack hors du corps du moteur (voir **Références iv**)

##### 2) Réglage et retrait de l'installation du garde

**⚠ AVERTISSEMENT** : Vérifiez que le bon garde est installé, verrouillé en toute sécurité et exempt de dommages avant chaque utilisation.

**Pour installer un garde-garde**, aligner les quatre onglets de garde avec les fentes et faire glisser le garde vers le bas à la surface plane (voir **Références v**). Faites pivoter le garde dans la rainure jusqu'à ce qu'il s'engage avec le verrou de garde et cliquez sur la première position verrouillée. Ajuster la position si nécessaire.

**Pour ajuster le garde**, appuyez sur le verrou de garde à la position déverrouillée, puis faites pivoter le garde à l'angle souhaité (voir **Références v**). Relâchez le verrou de protection et assurez-vous qu'il revient à la position verrouillée, en faisant légèrement pivoter le garde-corps si nécessaire. Vérifiez que le garde est bien verrouillé.

**Pour retirer le garde**, appuyez sur le verrou de garde et faites pivoter le garde à la position de retrait (voir **Références v**), en s'assurant que les onglets de garde s'alignent sur les fentes, puis soulevez le garde pour le retirer.

##### 3) Installation et retrait d'accessoires

**⚠ AVERTISSEMENT** : Vérifiez les accessoires pour les dommages avant chaque utilisation, s'ils sont abandonnés ou si tout autre événement potentiellement dommageable se produit.

**⚠ AVERTISSEMENT** : Si un accessoire a une date d'expiration, comme des abrasifs collés, ne l'utilisez jamais au-delà de cette date.

**⚠ ATTENTION** : Faites attention lorsque vous changez des accessoires qui peuvent être chauds ou avoir des bords tranchants.

**Pour installer un accessoire**, aligner l'alésage de l'accessoire avec la bride de support (voir **Références vi**). Enfilez la vis de verrouillage et la bride de verrouillage à travers l'accessoire dans la broche. Appuyez sur le bouton de verrouillage de la broche et serrez la vis de verrouillage avec la clé Allen fournie. Assurez-vous que l'accessoire est centré, assis à plat sur la bride de support, maintenu en toute sécurité et peut être tourné librement.

**Pour retirer un accessoire**, assurez-vous que l'hexagone à vis de verrouillage est exempt de débris afin que la clé Allen s'engage correctement. Appuyez sur le bouton de verrouillage de la broche et desserrez la vis de verrouillage. Retirez la vis de verrouillage, la bride de verrouillage et l'accessoire.

**Pour éviter d'endommager les accessoires**, entreposez-les dans un endroit frais et sec, à l'abri de la lumière directe du soleil, et prenez soin de ne pas tomber ou de vous plier pendant la manipulation.

#### 4) Installation de la poignée auxiliaire

**⚠ AVERTISSEMENT** : Utilisez toujours la poignée auxiliaire pour un contrôle correct.

Alignez le goujon de la poignée auxiliaire avec le filetage sur le côté de la boîte de vitesses et vissez la poignée fermement.

#### 5) Réglage de la vitesse

À l'aide du cadran de contrôle de vitesse, la vitesse peut être ajustée par étapes, du réglage 1 (environ 6 000 / min) au réglage 6 (max. 16,000 / min).



#### FONCTIONNEMENT

**⚠ AVERTISSEMENT** : Veuillez lire les avertissements de sécurité avant utilisation et suivre attentivement toutes les instructions pendant le fonctionnement.

##### 1) Utilisation du commutateur à glissière

**⚠ AVERTISSEMENT** : Assurez-vous d'avoir une prise sécurisée avec les deux mains avant de mettre sous tension.

**⚠ AVERTISSEMENT** : Ne placez pas l'outil électrique vers le bas jusqu'à ce qu'il s'arrête complètement.

L'outil est mis sous tension et éteint à l'aide de l'interrupteur à glissière. **Pour allumer l'outil**, faites glisser l'interrupteur vers l'avant jusqu'à la position on (I).

**Pour un fonctionnement continu**, faites glisser l'interrupteur vers l'avant et appuyez sur l'avant de l'interrupteur vers l'intérieur pour le verrouiller.

**Pour éteindre l'outil**, appuyez puis relâchez l'arrière de l'interrupteur. Il devrait revenir à la position off (O)

##### 2) Pour toutes les opérations

**⚠ AVERTISSEMENT** : Vérifiez toujours l'outil pour les dommages ou les pièces mal ajustées avant chaque utilisation et après avoir terminé les procédures de configuration de votre opération.

**Avant l'opération**, suivez les procédures de configuration et vérifiez l'outil. Choisissez un réglage de vitesse approprié, généralement à grande vitesse pour les opérations de broyage et de coupe et à basse vitesse pour le ponçage. Vérifiez que tous les avertissements de sécurité sont suivis et que l'aire de travail est sécuritaire.

**Une fois la configuration terminée**, installez une batterie et allumez soigneusement l'outil pour vérifier qu'il fonctionne correctement sans excès de vibrations, de bruits ou d'autres problèmes. Vérifiez que l'interrupteur va éteindre l'outil.

**Lorsque vous commencez à travailler**, laissez l'outil monter à pleine vitesse avant de l'appliquer sur la pièce. Ne chargez pas l'outil de manière excessive et considérez toujours où les étincelles, la poussière ou d'autres particules éjectées sont projetées.

**Lorsque vous travaillez**, prenez soin d'éviter la fatigue et la complaisance. Prenez des pauses régulières et utilisez-les pour vous assurer qu'aucun danger ne survient, comme la pièce qui se détache. Évitez de bloquer les bouches d'aération (12), car cela pourrait contribuer à la surchauffe.

Lorsque vous terminez le travail, soulevez l'outil du travail avant de l'éteindre. Laissez l'outil s'arrêter complètement avant de le poser.

### 3) Pour des opérations spécifiques

**⚠ AVERTISSEMENT :** Les opérations de coupure dans le béton ou la maçonnerie présentent un risque accru d'exposition à la poussière et un plus grand risque de perte de contrôle ou de pots-de-feu.

**⚠ AVERTISSEMENT :** Les revêtements de surface tels que la peinture, le bois, la maçonnerie, le métal et d'autres matériaux peuvent tous libérer de la poussière extrêmement dangereuse. Une protection respiratoire appropriée est essentielle.

**⚠ ATTENTION :** N'utilisez pas le protecteur de type A (coupure) pour le meulage du visage, car il est susceptible d'interférer avec le travail et de réduire le contrôle.

**Pour les opérations de rectification frontale,** la meule doit entrer en contact avec la surface de la pièce à un angle de 30° et avec une pression légère à modérée. Gardez la roue en mouvement pour éviter de creuser la surface.

**Pour le meulage des bords et le métal de coupe,** commencez la coupe avec soin avec une légère pression et, une fois démarrée, maintenez-la droite et à un angle constant, en maintenant une légère pression et en utilisant un taux d'alimentation approprié pour le matériau. Évitez de plier ou de coincer la roue, car cela peut augmenter le risque de rupture ou de retour de roue.

**Pour couper la maçonnerie,** démarrez la coupe avec soin et assurez-vous qu'elle reste droite et cohérente pour réduire le risque de coincement de la lame. Surveillez les signes que la roue en diamant surchauffe, tels que des étincelles.

**Pour le ponçage,** un réglage de vitesse plus faible est généralement préférable pour empêcher la combustion de la surface dans le bois et la dégradation rapide du papier de sable dans tous les matériaux. Prenez soin d'éviter de gouger avec le bord du papier et vérifiez

régulièrement l'état du papier de sable. Les bords, les coins pointus, les trous et d'autres caractéristiques peuvent entraîner la déchirure du papier sable.

## ENTRETIEN



**⚠ AVERTISSEMENT :** Retirez la batterie avant d'effectuer tout entretien pour éviter une mise sous tension accidentelle.

**⚠ ATTENTION :** N'utilisez pas de carburants, d'éclaircissants, d'alcools ou d'autres solvants pour nettoyer l'outil. Ceux-ci peuvent être dangereux et peuvent également causer des dommages tels que la fissuration, la décoloration ou la déformation.

**Garder l'outil électrique propre** et exempt de poussière et d'autres accumulations peut aider à prolonger la durée de vie de l'outil électrique.

**Les événements d'admission d'air** sont protégés par un écran de maille amovible qui doit être maintenu exempt de débris à l'aide d'un air sec et propre ou d'une brosse ou d'un chiffon propre et doux.

**L'entraînement par courroie** utilise une courroie qui ne nécessite pas de re tension. Si un glissement excessif de la courroie est observé ou si une perte de puissance de la broche se produit, la courroie peut être endommagée ou contaminée. Communiquez avec un centre de services d'Arbortech.

**Si vous remarquez une chaleur excessive, des vibrations, du bruit ou d'autres problèmes,** veuillez communiquer avec votre lieu d'achat, un centre de service Arbortech ou nous directement à l'adresse suivante :

**États-Unis :**

T : Sans frais (866) 517 7869

E : sales@arbortechusa.com

**CANADA:**

E : salescanada@arbortechtools.com

## INTRODUCCIÓN

La mini amoladora Arbortech MG1000 es una amoladora angular de largo alcance y pequeña capacidad diseñada para su uso en operaciones de esmerilado, lijado, corte y otras operaciones de conformado. El MG1000 funciona con un motor sin escobillas de velocidad variable y se usa exclusivamente con paquetes de baterías y cargadores DeWALT®.

## ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

**⚠ ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de todas las instrucciones que se enumeran a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica que funciona con red (con cable) o herramienta eléctrica que funciona con batería (inalámbrica).

### 1) Seguridad en el área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras invitan a los accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- Cuidado alejados a los niños y a los transeúntes mientras opera una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierdas el control.

### 2) Seguridad eléctrica

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y los tomacorrientes correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra o conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra o conectado a tierra.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas. La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- No abuse del cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable de extensión adecuado para uso en exteriores. El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una fuente de alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

### 3) Seguridad personal

- Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras se operan herramientas eléctricas puede resultar en lesiones personales graves.
- Usar equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos. El equipo de protección, como una máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva utilizado para condiciones apropiadas, reducirá las lesiones personales.

- Evite el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y/o al paquete de baterías, levantar o transportar la herramienta. Llevar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido invita a los accidentes.
- Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave inglesa o una llave que se deja conectada a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- No te extralimites. Mantenga el equilibrio y el equilibrio adecuados en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Vístete adecuadamente. No use ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
- No permita que la familiaridad obtenida por el uso frecuente de las herramientas le permita volverse complaciente e ignorar la seguridad de las herramientas. Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

### 4) Uso y cuidado de las herramientas eléctricas

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.
  - No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
  - Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta eléctrica accidentalmente.
  - Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la operen. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.
  - Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe si hay desalineación o atascamiento de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.
  - Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte mantenidas adecuadamente con bordes afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
  - Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría resultar en una situación peligrosa.
  - Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa. Los mangos resbaladizos y las superficies de agarre no permiten un manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.
- ### 5) Uso y cuidado de la herramienta de batería
- Recargue solo con un cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es adecuado para un tipo de paquete de baterías

- puede crear un riesgo de incendio cuando se usa con otro paquete de baterías.
- b) **Utilice herramientas eléctricas únicamente con paquetes de baterías específicamente designados.** El uso de cualquier otro paquete de baterías puede crear un riesgo de lesiones e incendio.
  - c) **Cuando la batería no esté en uso, manténgala alejada de objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños, que puedan hacer una conexión de un terminal a otro.** Cortocircuitar los terminales de la batería puede causar quemaduras o incendios.
  - d) **En condiciones abusivas, es posible que se expulse líquido de la batería; evite el contacto. Si se produce un contacto accidental, enjuague con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque ayuda médica.** El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
  - e) **No utilice un paquete de baterías o una herramienta que esté dañada o modificada.** Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible que provoque incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
  - f) **No exponga un paquete de baterías o herramienta al fuego o a una temperatura excesiva.** La exposición al fuego o a temperaturas superiores a 130 °C / 265 °F puede provocar una explosión.
  - g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería o la herramienta fuera del rango de temperatura especificado en las instrucciones.** La carga incorrecta o a temperaturas fuera del rango especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.
- ## 6) Servicio
- a) **Encargue el mantenimiento de su herramienta eléctrica a un técnico cualificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas.** Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
  - b) **Nunca repare los paquetes de baterías dañados.** El servicio de los paquetes de baterías solo debe ser realizado por el fabricante o los proveedores de servicios autorizados.
- ## 7) Advertencias de seguridad comunes para operaciones de esmerilado, lijado o corte
- a) **Esta herramienta eléctrica está diseñada para funcionar como amoladora, lijadora o herramienta de corte. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica.** El incumplimiento de todas las instrucciones que se enumeran a continuación puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.
  - b) **Operaciones como el cepillado con alambre, el pulido o el corte de agujeros no deben realizarse con esta herramienta eléctrica.** Las operaciones para las que la herramienta eléctrica no fue diseñada pueden crear un peligro y causar lesiones personales.
  - c) **No convierta esta herramienta eléctrica para que funcione de una manera que no esté específicamente diseñada y especificada por el fabricante de la herramienta.** Dicha conversión puede resultar en una pérdida de control y causar lesiones personales graves.
  - d) **No utilice accesorios que no estén específicamente diseñados y especificados por el fabricante de la herramienta.** El hecho de que el accesorio se pueda conectar a su herramienta eléctrica no garantiza un funcionamiento seguro.
  - e) **La velocidad nominal del accesorio debe ser al menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica.** Los accesorios que funcionan más rápido que su velocidad nominal pueden romperse y volar.
  - f) **El diámetro exterior y el grosor de su accesorio deben estar dentro de la capacidad nominal de su herramienta eléctrica.** Los accesorios de tamaño incorrecto no se pueden proteger o controlar adecuadamente.
  - g) **Las dimensiones del montaje del accesorio deben coincidir con las dimensiones del hardware de montaje de la herramienta eléctrica.** Los accesorios que no coincidan con el hardware de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y pueden causar la pérdida de control.
- h) **No utilice un accesorio dañado.** Antes de cada uso, inspeccione el accesorio, como las ruedas abrasivas en busca de astillas y grietas, la almohadilla de respaldo en busca de grietas, desgarros o desgaste excesivo. Si la herramienta eléctrica o el accesorio se cae, inspeccione si está dañado o instale un accesorio que no esté dañado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, colóquese a sí mismo y a los transeúntes lejos del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la herramienta eléctrica a la velocidad máxima sin carga durante un minuto. Los accesorios dañados normalmente se romperán durante este tiempo de prueba.
  - i) **Use equipo de protección personal.** Dependiendo de la aplicación, use protector facial, gafas de seguridad o gafas de seguridad. Según corresponda, use mascarilla contra el polvo, protectores auditivos, guantes y delantal de taller capaz de detener pequeños fragmentos de abrasivo o pieza de trabajo. La protección ocular debe ser capaz de detener los escombros voladores generados por diversas aplicaciones. La mascarilla antipolvo o el respirador deben ser capaces de filtrar las partículas generadas por la aplicación en particular. La exposición prolongada a ruido de alta intensidad puede causar pérdida de audición.
  - j) **Mantenga a los transeúntes a una distancia segura del área de trabajo.** Cualquier persona que ingrese al área de trabajo debe usar equipo de protección personal. Los fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden salir volando y causar lesiones más allá del área inmediata de operación.
  - k) **Sujete la herramienta eléctrica únicamente por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos.** El contacto con un cable "vivo" también hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén "vivas" y podría provocar una descarga eléctrica al operador.
  - l) **Nunca coloque la herramienta eléctrica hasta que el accesorio se haya detenido por completo.** El accesorio giratorio puede agarrar la superficie y sacar la herramienta eléctrica de su control.
  - m) **No haga funcionar la herramienta eléctrica mientras la lleva a su lado.** El contacto accidental con el accesorio giratorio podría enganchar su ropa, arrastrando el accesorio hacia su cuerpo.
  - n) **Limpie regularmente las rejillas de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor arrastrará el polvo dentro de la carcasa y la acumulación excesiva de metal en polvo puede causar peligros eléctricos.
  - o) **No opere la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían encender estos materiales.
  - p) **No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede provocar electrocución o descarga eléctrica.
- ## 8) Contragolpe y advertencias relacionadas
- El contragolpe es una reacción repentina a una rueda giratoria pellicada o enganchada, una almohadilla de respaldo, un cepillo o cualquier otro accesorio. El pellicazo o enganche provoca un rápido estancamiento del accesorio giratorio, lo que a su vez hace que la herramienta eléctrica no controlada sea forzada en la dirección opuesta a la rotación del accesorio en el punto de fijación.
- Por ejemplo, si una rueda abrasiva se engancha o pellicaza por la pieza de trabajo, el borde de la rueda que entra en el punto de pellicazo puede clavarse en la superficie del material y hacer que la rueda se salga o se salga. La rueda puede saltar hacia o lejos del operador, dependiendo de la dirección del movimiento de la rueda en el punto de apretamiento. Las ruedas abrasivas también pueden romperse en estas condiciones.
- El contragolpe es el resultado del mal uso de la herramienta eléctrica y/o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones adecuadas como se indica a continuación.
- a) **Mantenga un agarre firme con ambas manos en la herramienta eléctrica y coloque su cuerpo y brazos para permitirle resistir las fuerzas de retroceso.** Utilice siempre la manija auxiliar, si

se proporciona, para obtener el máximo control sobre el retroceso o la reacción de par durante el arranque. El operador puede controlar las reacciones de par o las fuerzas de retroceso, si se toman las precauciones adecuadas.

- b) **Nunca coloque su mano cerca del accesorio giratorio.** El accesorio puede retroceder sobre su mano.
- c) **No coloque su cuerpo en el área donde se moverá la herramienta eléctrica si se produce un contragolpe.** El contragolpe impulsará la herramienta en la dirección opuesta al movimiento de la rueda en el punto de enganche.
- d) **Tenga especial cuidado al trabajar esquineros, bordes afilados, etc. Evite rebotar y enganchar el accesorio.** Las esquinas, los bordes afilados o los rebotes tienden a enganchar el accesorio giratorio y causar pérdida de control o retroceso.
- e) **No coloque una cadena de sierra, una hoja de tallado en madera, un disco de diamante segmentado con un espacio periférico superior a 10 mm o una hoja de sierra dentada.** Tales cuchillas crean un retroceso frecuente y pérdida de control.

**9) Advertencias de seguridad específicas para operaciones de esmerilado y corte**

- a) **Utilice únicamente los tipos de rueda especificados para su herramienta eléctrica y el protector específico diseñado para la rueda seleccionada.** Las ruedas para las que no se diseñó la herramienta eléctrica no se pueden proteger adecuadamente y no son seguras.
- b) **La superficie de rectificado de las muelas deprimidas centrales debe montarse por debajo del plano del labio de protección.** Una rueda montada incorrectamente que se proyecta a través del plano del labio de protección no se puede proteger adecuadamente.
- c) **El protector debe estar firmemente sujeto a la herramienta eléctrica y colocado para obtener la máxima seguridad, de modo que la menor cantidad de rueda quede expuesta hacia el operador.** El protector ayuda a proteger al operador de fragmentos de rueda rotos, contacto accidental con la rueda y chispas que podrían incendiar la ropa.
- d) **Las ruedas deben usarse solo para aplicaciones específicas.** Por ejemplo: no moler con el lado del disco de corte. Los discos de corte abrasivos están diseñados para el esmerilado periférico, las fuerzas laterales aplicadas a estos discos pueden hacer que se rompan.
- e) **Utilice siempre bridas de rueda en buen estado que tengan el tamaño y la forma correctos para la rueda seleccionada.** Las bridas de rueda adecuadas soportan la rueda, lo que reduce la posibilidad de rotura de la rueda. Las bridas para discos de corte pueden ser diferentes de las bridas de las muelas abrasivas.
- f) **No utilice ruedas desgastadas de herramientas eléctricas más grandes.** Una rueda diseñada para una herramienta eléctrica más grande no es adecuada para la velocidad más alta de una herramienta más pequeña y puede reventar.
- g) **Cuando utilice ruedas de doble propósito, utilice siempre el protector correcto para la aplicación que se está realizando.** Si no se utiliza el protector correcto, es posible que no se proporcione el nivel deseado de protección, lo que podría provocar lesiones graves.

**10) Advertencias de seguridad adicionales específicas para operaciones de corte**

- a) **No "ataque" el disco de corte ni aplique una presión excesiva. No intente hacer una profundidad de corte excesiva.** El esfuerzo excesivo de la rueda aumenta la carga y la susceptibilidad a la torsión o atascamiento de la rueda en el corte y la posibilidad de contragolpe o rotura de la rueda.
- b) **No coloque su cuerpo en línea y detrás de la rueda giratoria.** Cuando la rueda, en el punto de operación, se aleja de su cuerpo, el posible contragolpe puede impulsar la rueda giratoria y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.
- c) **Cuando la rueda esté atascada o cuando interrumpa un corte por cualquier motivo, apague la herramienta eléctrica y manténgala inmóvil hasta que la rueda se detenga por completo. Nunca intente quitar el disco de corte del corte mientras el disco está en movimiento, de lo contrario, puede**

ocurrir un contragolpe. Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del atascamiento de las ruedas.

- d) **No reinicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que la rueda alcance la velocidad máxima y vuelva a entrar con cuidado en el corte.** La rueda puede atascarse, subir o retroceder si la herramienta eléctrica se reinicia en la pieza de trabajo.
- e) **Paneles de soporte o cualquier pieza de trabajo de gran tamaño para minimizar el riesgo de pellizco y retroceso de la rueda.** Las piezas de trabajo grandes tienden a hundirse por su propio peso. Los soportes deben colocarse debajo de la pieza de trabajo cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo a ambos lados de la rueda.
- f) **Tenga mucho cuidado al hacer un "corte de bolsillo" en las paredes existentes u otras áreas ciegas.** La rueda que sobresale puede cortar tuberías de gas o agua, cableado eléctrico u objetos que puedan causar contragolpe.
- g) **No intente hacer cortes curvos.** La sobrecarga de la rueda aumenta la carga y la susceptibilidad a la torsión o atascamiento de la rueda en el corte y la posibilidad de contragolpe o rotura de la rueda, lo que puede provocar lesiones graves.

**11) Advertencias de seguridad adicionales específicas para operaciones de lijado**

- a) **Utilice papel de disco de lija del tamaño adecuado. Siga las recomendaciones del fabricante al seleccionar el papel de lija.** El papel de lija más grande que se extiende demasiado lejos de la almohadilla de lijado presenta un peligro de laceración y puede causar enganches, desgarros del disco o contragolpes.

**DESCRIPCIÓN FUNCIONAL**

La mini amoladora Arbortech MG1000 utiliza una transmisión por correa de múltiples costillas para transmitir la potencia del motor a un husillo en el extremo del brazo de extensión. Una gama de protectores se pueden ajustar o intercambiar con una cerradura sin herramientas para mejorar la seguridad y la versatilidad. Un asa auxiliar y el cuerpo del motor proporcionan agarres seguros y cómodos. El husillo cuenta con una brida de respaldo retenida permanentemente y los accesorios están retenidos por una brida de bloqueo y un tornillo dedicados.

**1) Símbolos**

	Leer el manual de instrucciones		Use protección para los ojos
	Use protección auditiva		Use protección respiratoria
	Sujete la herramienta con ambos mangos		Usa guantes
VDC	Voltios de corriente continua	/min	Revoluciones por minuto
Hz	Hercio	dB	Decibelios
W	Vatio	mm	Milímetros
Ah	Amperios hora	n <sub>0</sub>	Velocidad sin carga

**2) Especificaciones**

Velocidad sin carga	n <sub>0</sub>	6.000 – 16.000 /min
Voltaje		20 VDC máx.
Tipo de batería		Iones de litio (solo DeWALT®)
Peso (solo piel)		1,75 kg
Dimensiones, incluida la empuñadura auxiliar		21" (530 mm) L 10" (250 mm) de ancho 5" (130 mm) de alto

**3) Controles y características**

Ver Referencia ii para la ubicación de los controles.		
1	Batería*	5 Dial de control de velocidad
2	Interruptor deslizando	6 Botón de liberación de la batería
3	Empuñadura auxiliar	7 Bloqueo del husillo
4	Cuerpo del motor	8 Bloqueo de guardia

\*Incluido en el kit

## 4) Guardias

**ADVERTENCIA:** Utilice siempre el protector correcto para la aplicación.

Ver Referencia iii para los guardias disponibles.

9	Protector de 2" (50 mm)	Accesorios hasta 55 mm
10	3" (76 mm) Tipo C (Combinación) Guardia	Rectificado frontal Corte metálico Combinación de corte y molienda Disco de láminas
11	3" (76 mm) Tipo A (Corte) Guardia**	Corte metálico Corte de mampostería/hormigón Combinación de corte y molienda

\*\*Disponible por separado

## 5) Accesorios

**ADVERTENCIA:** Verifique que el accesorio cumpla con las especificaciones antes de usarlo. Nunca use un accesorio que no tenga una clasificación de velocidad suficiente.

Tamaño del orificio	3/8" (9,5 mm)
Diámetro máx.	3" (76 mm)
Espesor máx. de sujeción	1/4" (6.5 mm)
Rosca de husillo	M5 interno
Mueles frontales	Tipos 27, 28, 29
Discos de corte	Tipos 41, 42 Diamante
Doble propósito	Combinación de corte y molienda
Lijado	Disco de láminas

## ARREGLO



**ADVERTENCIA:** Retire la batería antes de realizar cualquier configuración para evitar un encendido accidental.

### 1) Instalación y extracción de la batería

**PRECAUCIÓN:** Utilice únicamente paquetes de baterías DeWALT® 20V Max aprobados.

Ver Referencia i para paquetes de baterías compatibles.

**Para instalar una batería,** Alinee el paquete con los rieles en el cuerpo del motor y deslícelo hacia abajo hasta que el paquete quede bloqueado en su lugar (consulte Referencia iv)

**Para quitar una batería,** Presione el botón de liberación y extraiga el paquete del cuerpo del motor (consulte Referencia iv)

### 2) Instalación, ajuste y extracción de la protección

**ADVERTENCIA:** Compruebe que el protector correcto esté instalado, bloqueado de forma segura y libre de daños antes de cada uso.

**Para instalar un resguardo,** Alinee las cuatro lengüetas del protector con las ranuras y deslice el protector hacia abajo hasta la superficie plana (consulte Referencia v). Gire el protector en la ranura hasta que se enganche con el bloqueo del protector y haga clic en la primera posición de bloqueo. Ajuste la posición si es necesario.

**Para ajustar la protección,** Presione el bloqueo de protección a la posición de desbloqueo y luego gire el protector al ángulo deseado (consulte Referencia v). Suelte el bloqueo del protector y asegúrese de que vuelva a la posición de bloqueo, girando el protector ligeramente si es necesario. Verifique que el protector esté bien bloqueado.

**Para quitar la protección,** Presione el bloqueo de protección y gire la protección a la posición de extracción (consulte Referencia v), asegurándose de que las lengüetas del protector estén alineadas con las ranuras, luego levante el protector para quitarlo.

### 3) Instalación y extracción de accesorios

**ADVERTENCIA:** Revise los accesorios en busca de daños antes de cada uso, si se caen o si ocurre cualquier otro evento potencialmente dañino.

**ADVERTENCIA:** Si un accesorio tiene una fecha de vencimiento, como los abrasivos adheridos, nunca lo use después de esa fecha.

**PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado al cambiar accesorios que puedan estar calientes o tener bordes afilados.

**Para instalar un accesorio,** alinee el orificio del accesorio con la brida de soporte (consulte Referencia vi). Enrosque el tornillo de bloqueo y la brida de bloqueo a través del accesorio en el husillo. Presione el botón de bloqueo del husillo y apriete el tornillo de bloqueo con la llave Allen suministrada. Compruebe que el accesorio esté centrado, asentado sobre la brida de respaldo, sujetado de forma segura y que se pueda girar libremente.

**Para quitar un accesorio,** verifique que el hexágono del tornillo de bloqueo esté libre de residuos para que la llave Allen encaje correctamente. Presione el botón de bloqueo del husillo y afloje el tornillo de bloqueo. Retire el tornillo de bloqueo, la brida de bloqueo y el accesorio.

**Para evitar daños a los accesorios,** guárdelos en un lugar fresco y seco, lejos de la luz solar directa y tenga cuidado de no caerse ni doblarse durante la manipulación.

## 4) Instalación de manija auxiliar

**ADVERTENCIA:** Utilice siempre el mango auxiliar para un control adecuado.

Alinee el perno de la manija auxiliar con la rosca en el costado de la caja de cambios y atornille firmemente la manija.

## 5) Ajuste de la velocidad

Con el dial de control de velocidad, la velocidad se puede ajustar en pasos desde el ajuste 1 (aprox. 6.000 /min) hasta el ajuste 6 (máx. 16.000 /min).



## OPERACIÓN

**ADVERTENCIA:** Lea las advertencias de seguridad antes de usar y siga cuidadosamente todas las instrucciones durante la operación.

### 1) Uso del interruptor deslizante

**ADVERTENCIA:** Asegúrese de tener un agarre seguro con ambas manos antes de encender.

**ADVERTENCIA:** No coloque la herramienta eléctrica hasta que se detenga por completo.

La herramienta se enciende y apaga mediante el interruptor deslizante.

**Para encender la herramienta,** deslice el interruptor hacia adelante hasta la posición de encendido (I).

**Para un funcionamiento continuo,** deslice el interruptor hacia adelante y presione la parte delantera del interruptor hacia adentro para bloquearlo.

**Para apagar la herramienta,** presione y luego suelte la parte posterior del interruptor. Debe volver a la posición de apagado (O)

### 2) Para todas las operaciones

**ADVERTENCIA:** Revise siempre la herramienta en busca de daños o piezas mal ajustadas antes de cada uso y después de completar los procedimientos de configuración para su operación.

**Antes de la operación,** siga los procedimientos de configuración y revise la herramienta. Elija un ajuste de velocidad adecuado, generalmente alta velocidad para operaciones de esmerilado y corte y baja velocidad para lijado. Verifique que se sigan todas las advertencias de seguridad y que el área de trabajo sea segura.

**Cuando se complete la configuración,** coloque una batería y encienda con cuidado la herramienta para verificar que funcione sin problemas sin exceso de vibración, ruidos u otros problemas. Compruebe que el interruptor apague la herramienta.

**Al comenzar a trabajar,** deje que la herramienta alcance la velocidad máxima antes de aplicarla a la pieza de trabajo. No cargue la herramienta en exceso y tenga siempre en cuenta dónde se lanzan las chispas, el polvo u otras partículas expulsadas.

**Al trabajar,** tenga cuidado de evitar la fatiga y la complacencia. Tome descansos regulares y utilícelos para asegurarse de que no surjan peligros, como que la pieza de trabajo se suelte. Evite bloquear las rejillas de ventilación (12), ya que esto puede contribuir al sobrecalentamiento.

**Al terminar el trabajo,** levante la herramienta del trabajo antes de apagarla. Deje que la herramienta se detenga por completo antes de dejar la herramienta.

### 3) Para operaciones específicas

**⚠ ADVERTENCIA:** Las operaciones de corte en concreto o mampostería tienen un mayor riesgo de exposición al polvo y una mayor probabilidad de pérdida de control o contragolpe.

**⚠ ADVERTENCIA:** Los revestimientos de superficies como la pintura, la madera, la mampostería, el metal y otros materiales pueden liberar polvo extremadamente peligroso. Es esencial contar con una protección respiratoria adecuada.

**⚠ PRECAUCIÓN:** No utilice el protector Tipo A (de corte) para el esmerilado frontal, ya que es probable que interfiera con el trabajo y reduzca el control.

**Para operaciones de rectificado frontal,** la muela debe entrar en contacto con la superficie de la pieza de trabajo en un ángulo de 30° con una presión ligera a moderada. Mantenga la rueda en movimiento para evitar perforar la superficie.

**Para el esmerilado de bordes y el corte de metal,** comience el corte con cuidado con una ligera presión y, una vez iniciado, manténgalo recto y en un ángulo constante, manteniendo una presión ligera y utilizando una velocidad de avance adecuada para el material. Evite doblar o atascar la rueda, ya que esto puede aumentar el riesgo de que la rueda se rompa o se produzca un contragolpe.

**Para cortar mampostería,** comience el corte con cuidado y asegúrese de que permanezca recto y consistente para reducir el riesgo de atascar la hoja. Esté atento a las señales de que la rueda de diamante se está sobrecalentando, como chispas.

**Para el lijado,** suele ser mejor un ajuste de velocidad más bajo para evitar que se queme la superficie de la madera y que se degrade rápidamente el papel de lija en todos los materiales. Tenga cuidado de evitar ranuras con el borde del papel y verifique el estado del papel de

lija con regularidad. Los bordes, las esquinas afiladas, los agujeros y otras características pueden hacer que el papel de lija se rompa.



### MANTENIMIENTO

**⚠ ADVERTENCIA:** Retire la batería antes de realizar cualquier mantenimiento para evitar un encendido accidental.

**⚠ PRECAUCIÓN:** No utilice combustibles, diluyentes, alcoholes u otros disolventes para limpiar la herramienta. Estos pueden ser peligrosos y también pueden causar daños como grietas, decoloración o deformación.

**Mantener la herramienta eléctrica limpia** y libre de polvo y otras acumulaciones puede ayudar a prolongar la vida útil de la herramienta eléctrica.

**Las rejillas de ventilación de entrada de aire** están protegidas por una pantalla de malla extraíble que debe mantenerse libre de residuos utilizando aire seco y limpio o un cepillo o paño limpio y suave.

**La transmisión por correa** utiliza una correa que no requiere retensado. Si se observa un deslizamiento excesivo de la correa o se produce una pérdida de potencia en el husillo, la correa puede dañarse o contaminarse. Póngase en contacto con un centro de servicio de Arbortech.

**Si nota calor excesivo, vibración, ruido u otros problemas**, comuníquese con su lugar de compra, con un centro de servicio de Arbortech o directamente con nosotros en:

**Estados Unidos:**

T: Línea gratuita (866) 517

7869

E: sales@arbortechusa.com

**CANADÁ:**

E: salescanada@arbortechtools.com





### **ARBORTECH PTY LTD**

67 Westchester Rd, Malaga,  
Perth, WA, AUSTRALIA 6090  
Ph: +61 8 9249 1944  
Fax: +61 8 9249 2936

### **ARBORTECH EUROPE GMBH**

Esloher Str. 188,  
57413 Finnentrop, Germany  
(Germany) +49 2724 2880474

### **USA**

30 Corporate Park Dr, Suite 210  
Pembroke, MA 02359  
(USA) Toll Free: (866) 517 7869

### **CANADA**

120 Saunders Rd, Unit 4  
Barrie, Ontario L4N 9A8

### **Email**

AUS: [arbortech@arbortech.com.au](mailto:arbortech@arbortech.com.au)  
EUR: [info@arbortech-europa.de](mailto:info@arbortech-europa.de)  
USA: [sales@arbortechusa.com](mailto:sales@arbortechusa.com)  
CANADA: [salescanada@arbortechtools.com](mailto:salescanada@arbortechtools.com)

### **Facebook**

[www.facebook.com/ArbortechTools](http://www.facebook.com/ArbortechTools)

[www.arbortechtools.com](http://www.arbortechtools.com)