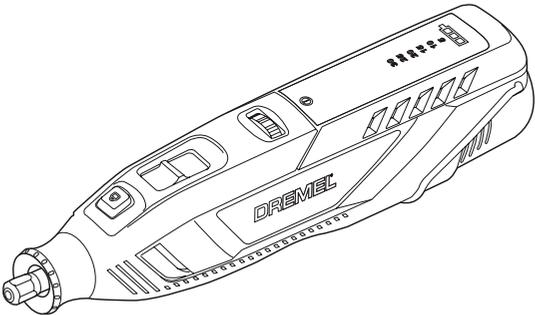
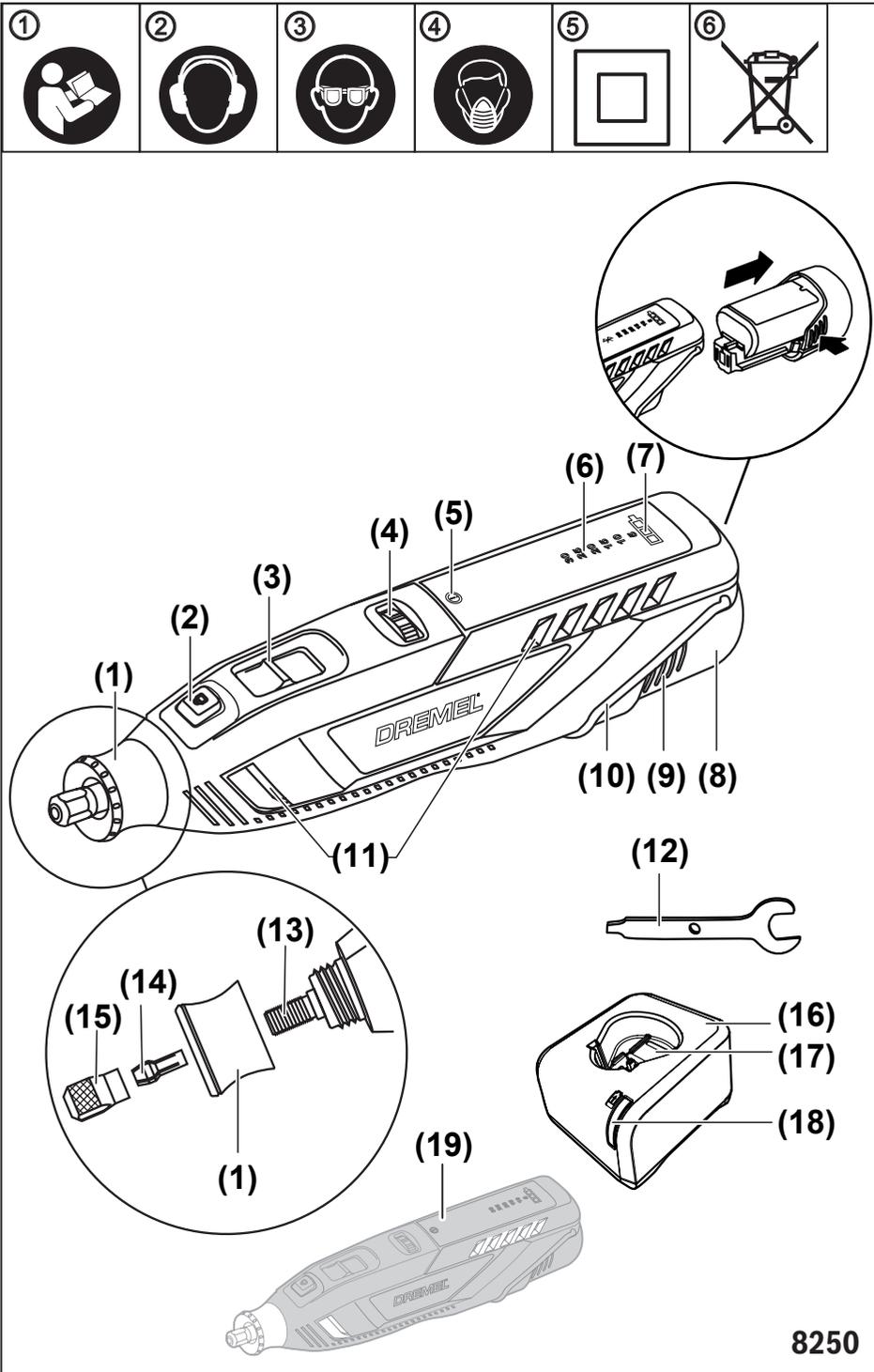


DREMEL® 8250

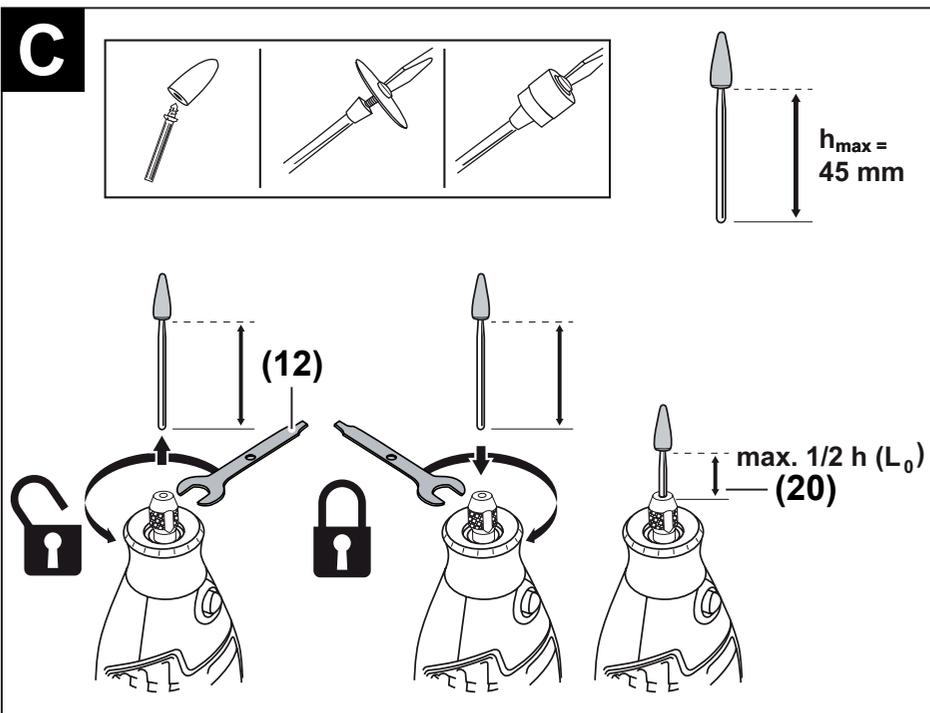
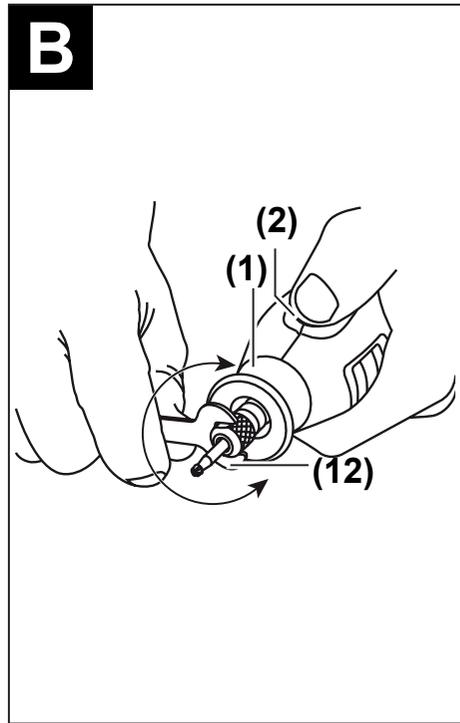
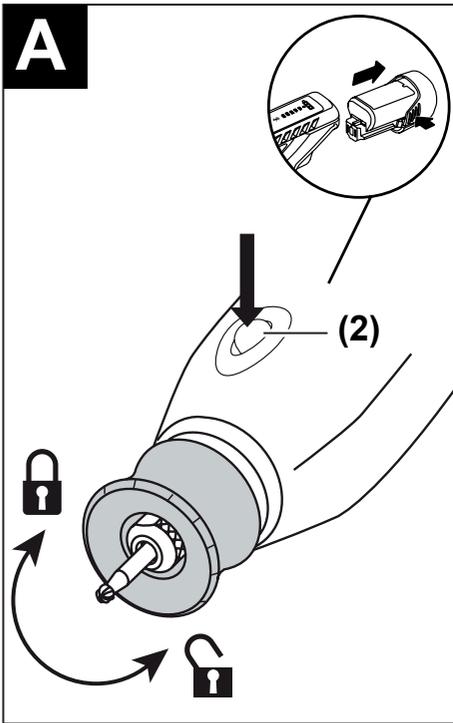


EN Original instructions 5

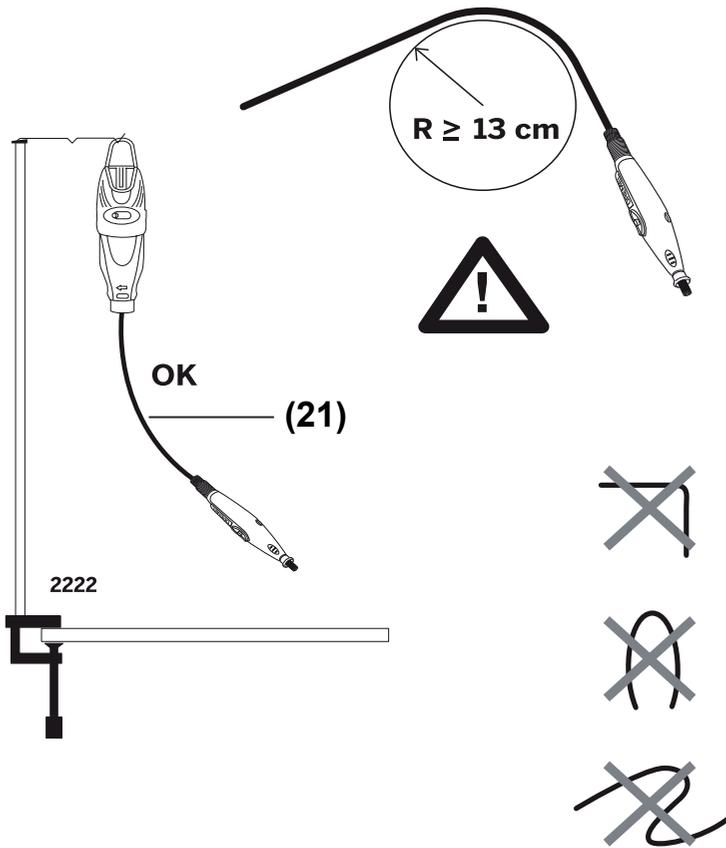
AR دليل التشغيل الأصلي 14



8250



D



English

Symbols

- ① Read these instructions.
- ② Wear hearing protection.
- ③ Wear safety goggles.
- ④ Wear a dust mask.
- ⑤ Do not dispose of power tools along with household waste.
- ⑥ Class II version

Safety Instructions

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

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

ted supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **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.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.**

Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

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

Battery tool use and care

- ▶ **Recharge only with the 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.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other 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.
- ▶ **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.

Service

- ▶ **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.

Safety instructions for all operations

Safety warnings common for grinding, sanding, wire brushing, polishing, carving or abrasive cutting-off operations

- ▶ **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher, carving 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.
- ▶ **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- ▶ **The rated speed of the grinding accessories must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Grinding accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- ▶ **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 controlled.
- ▶ **The arbour size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet 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.
- ▶ **Mandrel mounted wheels, sanding drums, cutters or other accessories must be fully inserted into the collet or chuck.** If the mandrel is insufficiently held and/or the overhang of the wheel is too long, the mounted wheel may become loose and be ejected at high velocity.
- ▶ **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- ▶ **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- ▶ **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.
- ▶ **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **Always hold the tool firmly in your hand(s) during the start-up.** The reaction torque of the motor, as it accelerates to full speed, can cause the tool to twist.
- ▶ **Use clamps to support workpiece whenever practical. Never hold a small workpiece in one hand and the tool in the other hand while in use.** Clamping a small workpiece allows you to use your hand(s) to control the tool. Round material such as dowel rods, pipes or tubing have a tendency to roll while being cut, and may cause the bit to bind or jump toward you.
- ▶ **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.
- ▶ **After changing the bits or making any adjustments, make sure the collet nut, chuck or any other adjust-**

ment devices are securely tightened. Loose adjustment devices can unexpectedly shift, causing loss of control, loose rotating components will be violently thrown.

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- ▶ **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, sanding band, 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.

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.

- ▶ **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.
- ▶ **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.
- ▶ **Do not attach a toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
- ▶ **Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown).** Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.
- ▶ **When using rotary files, cut-off wheels, high-speed cutters or tungsten carbide cutters, always have the work securely clamped.** These wheels will grab if they become slightly canted in the groove, and can kickback. When a cut-off wheel grabs, the wheel itself usually breaks. When the rotary file, high-speed cutter or tungsten carbide cutter grab, it may jump from the groove and you could lose control of the tool.

Safety warnings specific for grinding and abrasive cutting-off operations

- ▶ **Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications. For example: do not grind with the side of a cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- ▶ **For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length.** Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.
- ▶ **Do not "jam" a 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 snagging of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- ▶ **Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- ▶ **When wheel is pinched, snagged or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel pinching or snagging.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Safety warnings specific for wire brushing operations

- ▶ **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush.** The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- ▶ **Allow brushes to run at operating speed for at least one minute before using them. During this time no one is to stand in front or in line with the brush.** Loose bristles or wires will be discharged during the run-in time.
- ▶ **Direct the discharge of the spinning wire brush away from you.** Small particles and tiny wire fragments may be discharged at high velocity during the use of these brushes and may become imbedded in your skin.

Additional safety information

- ▶ **Do not touch grinding and cutting discs until they have cooled down.** The discs can become very hot while working.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **This power tool is not suitable for bench-mounted use.** It must not be clamped into a vice or fastened to a workbench, for example.
- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. The battery can set alight or explode.** Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.
- ▶ **Do not modify or open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.
- ▶ **Only use the battery in Dremel or Bosch products.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.



Protect the battery against heat, e.g. against continuous intense sunlight, fire, dirt, water and moisture. There is a risk of explosion and short-circuiting.



Safety instructions for chargers

- ▶ **This charger is not intended for use by children or persons with physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge. This charger can be used by children aged 8 or older and by persons who have physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge if a person responsible for their safety supervises them or has instructed them in the safe operation of the charger and they understand the associated dangers.** Otherwise, there is a risk of operating errors and injuries.
- ▶ **Supervise children during use, cleaning and maintenance.** This will ensure that children do not play with the charger.
- ▶ **Only charge Dremel Li-ion batteries with a capacity of 1,3 Ah or more. The battery voltage must match the battery charging voltage of the charger. Do not charge any non-rechargeable batteries.** Otherwise there is a risk of fire and explosion.



Only use the charger in enclosed spaces and do not expose it to wet conditions. Water entering a charger increases the risk of electric shock.

- ▶ **Keep the charger clean.** Dirt poses a risk of electric shock.
- ▶ **Always check the charge, including the cable and plug, before use. Stop using the charger if you discover any damage. Do not open the charger yourself,**

and have it repaired only by Dremel or by an authorised after-sales service centre using only original replacement parts. Damaged chargers, cables and plugs increase the risk of electric shock.

- ▶ **Do not operate the charger on an easily ignited surface (e.g. paper, textiles, etc.) or in a flammable environment.** There is a risk of fire due to the charger heating up during operation.

Products sold in GB only:

Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug.

The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

Product Description and Specifications



Read all the safety and general instructions.

Failure to observe the safety and general instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

Intended Use

The power tool is intended for grinding and deburring metal with corundum grinding tools, as well as for working with sanding belt tools, sanding with sanding discs and milling.

The power tool is additionally intended for brushing and polishing metal.

The battery charger is intended for charging the rechargeable **Dremel** Li-ion batteries.

Product Features

The numbering of the product features refers to the diagram of the power tool on the graphics page.

- (1) Sleeve with integrated ring spanner
- (2) Spindle lock button
- (3) On/off switch
- (4) Speed preselection thumbwheel
- (5) Red LED indicator
- (6) Speed indicator
- (7) Battery charge indicator
- (8) Rechargeable battery^{a)}
- (9) Battery release button^{a)}
- (10) Hanger
- (11) Ventilation slots
- (12) Collet wrench
- (13) Shaft

- (14) Collet
 - (15) Collet nut
 - (16) Battery charger
 - (17) Charging bay
 - (18) Green battery charge indicator
 - (19) Handle (insulated gripping surface)
 - (20) Inner shank dimension L_0
 - (21) Flexible shaft^{a)}
- a) **This accessory is not part of the standard scope of delivery.**

Technical Data

Cordless multi rotary tool		8250
Article number		F 013 825 0..
Rated voltage	V=	12
Rated speed	min ⁻¹	30000
Max. collet diameter	mm	3.2
Restart protection		●
Weight ^{A)}	kg	0.59
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation ^{B)} and during storage	°C	-20 to +50
Recommended rechargeable batteries		B12V ...
Recommended battery chargers		GAL 12V-20 2 607 226 399 (EU) 2 607 226 401 (UK) 2 607 226 403 (AUS)

A) Depending on battery in use

B) Limited performance at temperatures < 0 °C

Battery Charger	GAL 12V-20
Protection class	□/II
Charging current ^{A)}	2.0 A
Battery charging voltage (automatic voltage detection)	3.6–12 V ⁻⁻⁻
Weight ^{B)}	0.25 kg

A) Depends on temperature and rechargeable battery type

B) Weight without mains connection cable and without mains plug

Noise/Vibration Information

Noise emission values determined according to **EN 60745-2-23**.

Typically, the A-weighted sound pressure level of the power tool is less than 70 dB(A). The noise level when working can exceed the volume stated. **Wear hearing protection!**

Vibration total values a_{hv} (triax vector sum) and uncertainty K determined according to **EN 60745-2-23**:

$$a_{hv} = 5.6 \text{ m/s}^2 \text{ K} = 3.0 \text{ m/s}^2$$

The vibration level given in these instructions has been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools. It can also be used for a preliminary estimation of exposure to vibration.

The stated vibration level applies to the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for different applications, with different application tools or poorly maintained, the vibration level may differ. This can significantly increase the exposure to vibration over the total working period.

To estimate the exposure to vibration accurately, the times when the tool is switched off or when it is running but not actually being used should also be taken into account. This can significantly reduce the exposure to vibration over the total working period.

Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and application tools, keeping the hands warm, and organising workflows correctly.

Rechargeable battery

Dremel sells some cordless power tools without a rechargeable battery. You can tell whether a rechargeable battery is included with the power tool by looking at the packaging.

Charging the battery

- ▶ **Use only the chargers listed in the technical data.** Only these chargers are matched to the lithium-ion battery of your power tool.

Note: Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

Inserting the Battery

Push the charged battery into the battery holder until it clicks into place.

Removing the Battery

To remove the rechargeable battery, press the battery release buttons and pull the battery out. **Do not use force to do this.**

Battery charge indicator

The battery charge indicator indicates the state of charge for a few seconds when the on/off switch is pressed halfway.

LED	Capacity
Continuous light 3×	75–100 %
Continuous light 2×	40–75 %
Continuous light 1×	15–40 %

LED	Capacity
Flashing light 1×	< 15 %

Temperature monitoring/overload protection indicator

The red LED indicator helps you to protect the rechargeable battery against overheating and the motor against overload.

If the LED indicator is lit up **permanently in red**, the temperature of the rechargeable battery is too high and the power tool switches off automatically.

- Switch the power tool off.
- Allow the battery to cool down before you carry on working.

If the LED indicator is **flashing red**, then the power tool is blocked and will switch off automatically.

Pull the power tool out of the workpiece.

The power tool will continue to work as soon as the blockage is rectified.

Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

Only store the battery within a temperature range of -20 to 50 °C. Do not leave the battery in your car in the summer, for example.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced. Follow the instructions on correct disposal.

Battery Charger

Charging process

- **Check the mains voltage!** The voltage of the power source must match the voltage specified on the rating plate of the charger.

- i** Ensure that the charging bay and the battery contacts are free of coarse dirt. Ensure that the battery is fully inserted.

The charging process begins as soon as the mains plug for the charger is inserted into the mains socket and the battery is inserted into the charging bay.

- i** The charging process is only possible when the temperature of the battery is within the permitted charging temperature range (0–45 °C).

Thanks to the intelligent charging process, the state of charge of the battery is automatically detected and then charged up with the optimal charge current depending on battery temperature and voltage.

A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced. When the charger is used continuously, or for several consecutive charge cycles without interruption, the charger may heat up. This is, however, harmless and does not indicate that the charger has a technical defect.

What the display elements mean

Flashing light battery charge indicator



The charging process is indicated by the **flashing** of the battery charge indicator.

Continuous light green battery charge indicator



A **continuous light** on the battery charge indicator signals that the battery is fully charged or that the temperature of the battery is not within the permitted charging temperature range (0–45 °C), and can therefore not be charged. The battery charges as soon as the permitted charging temperature range is reached.

When there is no battery inserted, the **continuous light** of the battery charge indicator signals that the mains plug is plugged into the plug socket and that the charger is ready to be used.

Troubleshooting

Battery is not being charged



Battery is not being charged and the battery charge indicator is lit up continuously.

Cause: The charger has identified an internal error.

Corrective measure: Ensure that all batteries are fully inserted. Remove the mains plug and reinsert. If the error occurs again, have the charger checked by an authorised after-sales service centre for **Dremel** power tools.

Cause: Battery temperature is outside of the charging range

Corrective measure: Wait until the battery temperature is back within the permitted charging temperature range (0–45 °C).

Cause: Battery is not correctly inserted.

Corrective measure: Insert the battery into the charger correctly.

Cause: The battery contacts and charging contacts are dirty

Corrective measure: Pull out the mains plug and (dry) clean the battery contacts and charging contacts.

Cause: Battery defective

Corrective measure: Replace the battery.

Indicators do not light up

None of the indicators are lighting up, battery will not be charged.

Cause: Plug socket, mains cable or battery charger defective

Remedy: Make sure that the charger is connected to a suitable plug socket that works. If the error occurs again, it may be necessary to have the charger checked by an authorised after-sales service centre.

Cause: Mains plug of the battery charger is not (correctly) plugged in

Corrective measure: Plug the mains plug (fully) into the plug socket.

Fitting

- ▶ **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
- ▶ **Use only original Dremel high-performance accessories that have been tested. Always read the instructions supplied with your Dremel accessory for further information about how to use the accessory. Handle and store the accessory parts carefully to prevent chips and cracks.**

Fitting application tools

- ▶ **When inserting an application tool, ensure that the shank of the application tool is firmly seated in the tool holder.** When the shank of the application tool is not inserted deep enough in the tool holder, the application tool can become loose again and cannot be controlled.
- ▶ **Do not use application tools that are worn or in otherwise less than perfect condition.** Defective application tools can break, for example, causing material damage and personal injury.
- ▶ **Only use open-ended spanners that are suitable and undamaged (see "Technical Data").**

Sleeve (1) with Integrated Ring Spanner (see figures A and C)

The sleeve (1) has an integrated ring spanner. This makes it possible to loosen and tighten the collet nut (15) without having to use the collet wrench (12).

- Loosen the sleeve (1) by turning it anticlockwise. Push the sleeve forwards over the collet nut (15). The sleeve (1) can now be used like a ring spanner.
- With the spindle lock (2) engaged, turn the sleeve (1) anticlockwise to loosen the collet nut (15).
- Push the shank of the application tool all the way into the collet (14).
- With the spindle lock (2) engaged, turn the sleeve (1) clockwise to tighten the collet nut (15).
- Once the collet nut (15) is fitted tightly, push the sleeve (1) back a little and screw it back tight again.

The grinding tools must run completely concentrically. Do not continue to use damaged grinding tools that are out of balance. If the grinding tools are out of balance, they should be replaced.

- ▶ **Do not, under any circumstances, tighten the collet with the clamping nut until a grinding tool has been fitted.** The collet may otherwise become damaged.
- ▶ **Only use mounted points with an appropriate shank diameter.** A mounting point with a shank diameter which does not correspond to the tool holder of the power tool

(see "Technical data") cannot be held properly and will damage the collet chuck.

- ▶ **The application tool must be clamped at least 10 mm.** The inner shank dimension L_0 can be used to calculate the maximum permitted speed of the application tool from the specifications provided by the manufacturer of the application tool. It must not be less than the maximum speed of the power tool.

Dust/Chip Extraction

Dust from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dust can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.

Certain dust, such as oak or beech dust, is considered carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.

- Provide for good ventilation of the working place.
 - It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.
- Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.

- ▶ **Avoid dust accumulation at the workplace.** Dust can easily ignite.

Operation

Starting operation

- ▶ **Check whether there is visible damage to the collet (14) and collet nut (15) before each use.**
- ▶ **Always hold the power tool turned away from your face. Parts of damaged accessories may come loose when the power tool reaches high speeds. Detailed work can be carried out best if you hold the power tool as a pen between the thumb and index finger. For heavy work such as cutting or grinding, you can also use both hands to hold the power tool.**

Switching On and Off

To **start** the power tool, slide the on/off switch (3) forwards.

To **switch off** the power tool, push the on/off switch (3) backwards.

Soft start

The electronic soft start limits the torque when the power tool is switched on and increases the service life of the motor.

Setting the Speed

You can preselect the required speed using the speed preselection thumbwheel (4), even during operation.

The required speed depends on the material being worked and the diameter of the application tool. Observe the maximal allowable speed of the application tool.

Setting	No-load speed (min ⁻¹)
5	4000–8000
10	7000–13,000

Setting	No-load speed (min ⁻¹)
15 ^{A)}	12,000–15,000
20	19,000–23,000
25	22,000–25,000
30	26,000–30,000

A) Wire brushes

When working with plastics and other materials with a low melting point, use low speeds.

Higher speeds are suitable for hardwoods, metals and glass, as well as for drilling, carving, cutting and routing.

When polishing, buffing and cleaning, work with speeds of up to max. 15000 min⁻¹ in order to avoid damaging the workpiece and application tool.

Aluminium, copper alloys, lead alloys, zinc alloys and tin can be machined at different speeds depending on the type of cutting.

Use paraffin (not water) or another suitable lubricant for the router bit to prevent the cut material from sticking to the router bit.

Notes: Do not increase the pressure on the workpiece. To achieve the required result, use a different speed. If the power tool starts to vibrate, it means it is running too slowly, so the speed must be increased.

Overload protection

When overloaded, the motor comes to a stop. Allow the power tool to cool down unloaded at its maximum no-load speed for approx. 30 seconds.

Practical advice

- ▶ **Ensure that grinding tools and cutting discs are protected against impact when stored.**
- ▶ **Do not load the power tool so heavily that it comes to a stop.**
- ▶ **If the power tool has been subjected to a heavy load, continue to run it at no-load for several minutes to cool down the accessory.**
- ▶ **Grinding tools can become very hot while working. Do not touch them until they have cooled down.**

First, carry out test work in order to get to know the power tool's behaviour better, particularly at high speeds. Lower the rotating application tool onto the work surface and allow it to touch the point at which you would like to start work. Move the application tool with light pressure to achieve an optimal work result. Too much pressure will reduce the performance of the power tool and lead to faster wear of the application tool.

Do not cover the ventilation slots with your hand when holding the power tool. Blocking the ventilation slots can cause the motor to overheat.

Hanger

You can use the hanger (10) to attach the power tool to a suitable suspension device.

Flexible Shaft (21) (see figure D)

A flex shaft (21) can be attached for precision work or hard-to-reach places.

When using a new flex shaft (21) for the first time, hold the power tool in a vertical position for two minutes and run it at high speed.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
- ▶ **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

Clean the power tool at regular intervals using compressed air.

Service and Warranty

We recommend that all tool service be performed by a Dremel Service Centre.

This Dremel product is guaranteed in accordance with statutory/country-specific regulations; damage due to normal wear and tear, overload or improper handling are excluded from the warranty.

In case of a complaint, send the undismantled tool and/or charger and proof of purchase to your dealer.

Contact Dremel

For more information on service and warranty, the Dremel product range, support and hotline, go to www.dremel.com.

Transport

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The batteries are suitable for road-transport by the user without further restrictions.

When shipping by third parties (e.g.: by air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

The recommended lithium-ion batteries are subject to legislation on the transport of dangerous goods. The user can transport the batteries by road without further requirements.

When the batteries are shipped by third parties (e.g. air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling (e.g. ADR regulations) must be met. A dangerous goods expert must be consulted when preparing the items for shipping.

Dispatch battery packs only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe the possibility of more detailed national regulations.

Ship batteries only if the housing is undamaged. Package the battery in such a way that it does not move inside the package. Please take note of any further possible national regulations.

Disposal



Power tools, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.



Do not dispose of power tools and batteries/rechargeable batteries into household waste!

Only for EU countries:

Power tools that are no longer suitable for use and defective or used batteries must be disposed of separately. Use the designated collection systems.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Only for United Kingdom:

According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended) and the Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009 (SI 2009/890) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Battery packs/batteries:

Li-ion:

Please observe the notes in the section on transport (see "Transport", page 12).

عربي

الرموز

- ① اقرأ هذه المقدمة.
- ② ارتد واقية سمع.
- ③ ارتد نظارات واقية.
- ④ ارتد قناعاً للوقاية من الغبار.
- ⑤ إصدار الفئة الثانية
- ⑥ لا تتخلص من الأدوات الكهربائية ضمن النفايات المنزلية.

إرشادات الأمان

تحذيرات أمان عامة للعدد الكهربائية

تحذير اقرأ جميع تحذيرات الأمان والتعليمات. عدم مراعاة

تحذيرات الأمان وعدم اتباع التعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية و/أو نشوب حرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع تحذيرات الأمان والتعليمات للرجوع إليها فيما بعد.

يقصد بمصطلح «العدد الكهربائية» المستخدم في تحذيرات الأمان، العدد الكهربائية الموصلة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المشغلة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان العمل

احرص على أن يكون مكان العمل نظيفاً ومضاءً بشكل جيد. الفوضى في مكان العمل ونظافات العمل غير المضاءة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.

لا تشغل العدد الكهربائية في أجواء معرضة لخطر الانفجار، مثل الأماكن التي تتوفر فيها السوائل أو الغازات أو الأبخرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تولد شرراً قد يتسبب في إشعال الأبخرة والأبخرة.

احرص على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيداً عند تشغيل العدد الكهربائية. تشتيت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

الأمان الكهربائي

يجب أن تكون قوايس العدد الكهربائية متلائمة مع المقابس. لا يجوز تعديل القابس بأي صورة من الصور. لا تستعمل القوايس المهيأة مع العدد الكهربائية المؤرضة (ذات طرف أرضي)، تقلل القوايس التي لم يتم تعديلها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرضة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو التلججات. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض أو موصل بالأرضي.

أبعد العدد الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدد الكهربائية.

لا تسس استعمال الكابل. لا تستخدم الكابل في حمل العدة الكهربائية أو سحبها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والمواف المادة أو الأجزاء المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

عند استخدام العدد الكهربائية خارج المنزل لاقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال في الأماكن المكشوفة. يقلل استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال في الأماكن المكشوفة من خطر الصدمات الكهربائية.

إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدد الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدد الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعباً أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدد الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

قم بالارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائماً نظارات واقية. إن ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والحد أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدد الكهربائية، يقلل من خطر الإصابة بجروح.

تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدد الكهربائية مطفاة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدد الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما المفتاح على وضع التشغيل، فقد يؤدي هذا إلى وقوع الحوادث.

انزع أي أداة ضبط أو مفتاح ربط قبل تشغيل العدد الكهربائية. قد يؤدي ترك أداة أو مفتاح في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسمح لك ذلك بالتمكك في الجهاز بشكل أفضل في المواقف غير المتوقعة.

قم بالارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحملى المتدللية. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفايزات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحملى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

في حالة التزود بتجهيزات شفت وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات شفت الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.

استخدام العدد الكهربائية والعناية بها

لا تفرط في تحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدد الكهربائية المخصصة لذلك. استخدام العدد الكهربائية الصحيحة سنجز العمل

الطيب بالإضافة إلى ذلك. قد يؤدي سائل المركب المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.

الخدمة

- ◀ احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة الفنيين المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

إرشادات السلامة المتعلقة بجميع الاستخدامات

- ◀ تحذيرات الأمان المشتركة بين عمليات الجلب أو السفرة أو التنظيف بالفرشاة السلكية أو الصقل أو النحت أو القطع السحجي
- ◀ هذه العدة الكهربية مخصصة لعمليات الجلب والسفرة والتنظيف بالفرشاة السلكية والصقل والنحت والقطع. اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية.
- ◀ عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية أو نشوب حريق أو الإصابة بجروح خطيرة.
- ◀ لا تستخدم الملحقات التي لم تصممها الجهة الصانعة للعدة أو توصي بها. لا تحني إمكانية تركيب ملحق بالعدة الكهربائية ضمان تشغيله بشكل آمن.
- ◀ يجب أن تتساوى السرعة الاسمية للملحقات الجلب على الأقل مع السرعة القصوى المدونة على العدة الكهربائية. ملحقات الجلب التي تدور بسرعة أعلى من سرعتها الاسمية يمكن أن تنكسر وتطير بعيدا.
- ◀ يجب أن يكون القطر الخارجي للملحقة وسمكها في إطار المقاسات المسموح بها لعدتك الكهربائية. فالملحقات ذات المقاسات غير الصحيحة لا يمكن التحكم فيها على نحو مناسب.
- ◀ يجب أن يناسب مقاس التجويف الأوسط للأقراص وأسطوانات السفرة وأمن الملحقات الأخرى التركيب في محور دوران العدة الكهربائية وملقمة التثبيت الخاصة بها.
- ◀ الملحقات التي لا تناسب أجزاء تركيب العدة الكهربائية ستعرض لفقدان الاتزان والاهتزاز بشكل زائد وقد تتسبب في فقدان التحكم.
- ◀ الأقراص وأسطوانات السفرة أو أدوات القطع أو الملحقات الأخرى المثبتة بالبريمة يجب إدخالها بالكامل في ملقمة التثبيت أو الطرف. إذا لم يتم تثبيت البريمة بشكل كافٍ و/أو وكان بروز القرص أطول من اللازم فقد ينفك القرص المركب ويتم قذفه بسرعة كبيرة.
- ◀ لا تستخدم ملحق به ضرر. قبل كل استخدام قم بفحص الملحق مثل قرص التجلج من حيث وجود قطع مكسورة أو تشققات وأسطوانة السفرة من حيث وجود تشققات أو اهتزاز أو تآكل شديد والفرشاة السلكية من حيث وجود أسلاك سائبة أو مكسورة. في حالة تعرض العدة الكهربائية أو الملحق للسقوط افحصهما من حيث وجود أضرار، وقيم بتركيب ملحق سليم. بعد فحص الملحق وتركيبه ابتعد أنت ومن حولك عن سطح الملحق الدوار، وقيم بتشغيل العدة الكهربائية على أقصى

بصور أفضل وأكثر أمانا بالمعدل الذي صممت من أجله.

- ◀ لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها معطل. العدة الكهربائية التي لم يعد من الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.
- ◀ أفضل القابس من المقبس و/أو انزع المركب من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال الضبط على الجهاز وقبل استبدال التوابع أو قبل تخزين العدة الكهربائية. تقلل هذه الإجراءات وقائية من خطر تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- ◀ احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- ◀ احرص على صيانة العدد الكهربائية. تأكد أن أجزاء الجهاز المتحركة مركبة بشكل سليم وغير مستعصية الحركة، وتفحص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تتم صيانتها بشكل ردي.
- ◀ احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تتم صيانتها بعناية تتكلم بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
- ◀ استخدم العدد الكهربائية والتوابع وريش الشغل إلخ، وفقا لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأعمال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحلات الخطيرة.
- ◀ استخدام العدد المزودة بمركب والحناية بها
- ◀ اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي أوصت الجهة الصانعة باستخدامها. قد يتسبب جهاز الشحن المخصص لنوع معين من المراكم في خطر الحريق إن تم استخدامه مع نوع آخر من المراكم.
- ◀ استخدم العدد الكهربائية فقط مع المراكم المصممة لهذا الغرض. قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى إصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.
- ◀ حافظ على إبعاد المركب الذي لا يتم استعماله عن القطع المعدنية مثل مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللواب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تتسبب في توصيل الدارة الكهربائية بين ملامسي المركب إلى الإصابة بحروق أو إلى اندلاع النار.
- ◀ قد يتسرب السائل من المركب في حالة سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. في حال ملامسته بشكل غير مقصود اشطف الجزء المصاب بالماء. إن وصل السائل إلى العينين، استشر

◀ لا تقم بتشغيل العدة الكهربائية بجوار خامات قابلة للاشتعال. فقد يتسبب الشرر في اشتعال هذه المواد.

◀ لا تستخدم ملحقات تتطلب سوائل تبريد. فاستخدام الماء أو سوائل التبريد قد يتسبب في التعرض للصعق أو الصدمة الكهربائية.

الصدمة الارتدادية والتحذيرات المتعلقة بها
الصدمة الارتدادية هي رد فعل مفاجئ لتعثر أو إعاقة قرص دوار أو بكره سفرة أو فرشاة أو أي ملقحة أخرى. التعثر أو الإعاقة يتسبب في التوقف المفاجئ لأداة الشغل الدوارة، مما يتسبب في ارتداد العدة الكهربائية بشكل خارج عن السيطرة في اتجاه معاكس لاتجاه دوران أداة الشغل.

على سبيل المثال، إذا تعرض قرص تجليغ للتعثر أو الإعاقة في قطعة الشغل فقد تغطس حافة القرص المواجهة لنقطة التعثر في قطعة الشغل، مما يتسبب في انكسار القرص أو في الصدمة الارتدادية. وقد يطير القرص في اتجاه المشغل أو بعيداً عنه تبعاً لاتجاه حركة القرص بالنسبة لنقطة التعثر. وقد تتسبب هذه الظروف في انكسار قرص التجليغ.

تعتبر الصدمة الارتدادية نتيجة للاستخدام الخاطئ للعدة الكهربائية و/أو لخطوات تشغيل غير صحيحة أو لظروف غير ملائمة، ويمكن تجنبها عن طريق أخذ الاحتياطات المناسبة المبينة أدناه.

◀ احرص دائماً على إحكام مسك العدة الكهربائية، وعلى وضعية جسم وذراع تتبع لك مقاومة القوى الارتدادية. يمكن للمشغل التحكم في القوى الارتدادية في حالة اتخاذه الاحتياطات المناسبة.

◀ توخ الحرص الشديد عن العمل في الأركان وعند الحواف المادة وما شابه. تجنب تعريض الملحق للارتداد أو الانكسار. تتسبب الأركان والحواف المادة والارتداد في ميل القرص الدوار للانكسار، وبالتالي يتم فقدان السيطرة عليها أو تحدث الصدمة الارتدادية.

◀ لا تقم بإلحاق شفرة منشار مسننة بالعدة. تتسبب هذه الشفرات في حدوث صدمات ارتدادية متعددة وفي فقدان السيطرة.

◀ قم دائماً بإدخال ريش الشغل في نفس اتجاه وجود حافة القطع بالنسبة للخامة (وهو نفس اتجاه تطاير القطع المكسورة). يتسبب إدخال العدة في اتجاه خاطئ في خروج حافة القطع بريش الثقب من نطاق العمل وسحب العدة في اتجاه الإدخال.

◀ عند استخدام مسحل دوار أو أقراص قطع أو قاطعات تدور بسرعة كبيرة أو قاطعات كربيد التنجستين، احرص على تثبيت قطعة الشغل بشكل جيد. ستتعرض هذه الأقراص الدوارة بمجرد تعرضها للإعاقة في الحز، مما يتسبب في صدمة ارتدادية. في حالة تعرض قرص قطع للتعثر فإنه غالباً ما ينكسر. عند تعثر المسحل الدوار، أو القاطعات التي تدور بسرعة كبيرة أو قاطعات كربيد التنجستين، فقد يقفز من الحز وتنفذ السيطرة على العدة.

تحذيرات الأمان الخاصة بعمليات التجليغ والقطع السحجي

◀ استخدم أنواع الأقراص الموصي بها لعدتك الكهربائية فقط ولأغراض الاستخدام الموصي

سرعة دون حمل لمدة دقيقة واحدة. ستنفصل الملحقات التي يوجد بها أضرار أثناء وقت الاختبار هذا.

◀ احرص على ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. تبعاً لطبيعة الاستخدام قم بارتداء واقية وجه أو واقية للعينين أو نظارة واقية. وعند الحاجة قم بارتداء قناع واق من الغبار وواقيات للأذن وقفازات وسترة واقية قادرة على صد بقايا الكشط الصغيرة وشظايا قطعة الشغل. يجب أن تكون واقية العينين قادرة على صد الشظايا المتطايرة الناتجة عن الأعمال المختلفة. يجب أن يكون قناع الغبار أو الكمامة قادرين على حجز الجزيئات الصغيرة الناتجة عن عملك. التعرض إلى الضوضاء العالية لفترات طويلة قد يتسبب في فقدان القدرة على السمع.

◀ أبعد الموجودين حولك بمسافة أمان كافية عن مكان العمل. لا بد أن يرتدي أي شخص يدخل مكان العمل تجهيزات الحماية الشخصية. قد تتطاير شظايا من قطعة الشغل أو الملحق المنكسر بعيداً خارج النطاق القريب من مكان العمل لتسبب إصابات.

◀ لا تمسك العدة الكهربائية إلا من أسطح المسك المعزولة عند القيام بأعمال قد يترتب عليها ملامسة ملحق القطع لاسلاك كهربائية غير ظاهرة. ملامسة ملحق القطع لاسلاك «مكهرب» قد يتسبب في مرور التيار في الأجزاء المعدنية من العدة وجعلها «مكهربة» مما قد يصيب المشغل بصدمة كهربائية.

◀ أمسك العدة دائماً بقوة بيديك أثناء بدء التشغيل. يمكن أن يتسبب رد فعل العزم الخاص بالمحرك أثناء التسارع للسرعة القصوى في انحراف العدة.

◀ استخدم قاطعات لتثبيت قطعة الشغل إن أمكن ذلك. لا تمسك قطعة شغل صغيرة بيد واحدة والعدة باليد الأخرى أثناء الاستخدام. تثبيت قطعة الشغل الصغيرة بسمك لك بالتحكم في العدة بيدك (بيديك). تميل المواد المستديرة مثل قضبان التثبيت والمواسير أو الأنابيب للتدحرج أثناء قطعها وهذا قد يسبب إعاقة بسيطة في الحركة أو قد تطير في اتجاهك.

◀ لا تضع العدة الكهربائية على الأرض قبل أن يتوقف الملحق تماماً. فقد يلامس الملحق الدوار سطح الأرضية ويجذب العدة الكهربائية فتخرج عن سيطرتك.

◀ بعد تغيير ريش العمل أو إجراء أيه تعديلات تأكد من أن صامولة ملقمة التثبيت والظرف أو أجهزة الضبط الأخرى مربوطة بشكل آمن. يمكن أن تتحرك أجهزة الضبط السائبة بشكل غير متوقع، وتتسبب في فقدان السيطرة، وتطاير الأجزاء الدوارة السائبة باندفاع.

◀ لا تقم بتشغيل العدة الكهربائية أثناء حملها في نفس اتجاهك. قد يؤدي التلامس غير المقصود مع القرص الدوار إلى انشباكك في ملابسك، مما يؤدي إلى جذب الملحق نحو جسمك.

◀ احرص على تنظيف فتحات تهوية العدة الكهربائية بانتظام. ستسبب مروحة الموتور الغبار إلى داخل جسم العدة الكهربائية مما يتسبب في تراكم كبير للمسحوق المعدني الأمر الذي قد يؤدي إلى مخاطر كهربائية.

- عدم الوقوف أمام الفرشاة أو على خط واحد معها. فقد تتطاير الشعيرات أو الأسلاك الممررة أثناء التشغيل.
- ◀ **قم بتوجيه دوران الفرشاة السلكية الدوارة بعيداً عنك.** قد تدور الجزيئات الصغيرة وأجزاء السلك الصغيرة بسرعة كبيرة أثناء استخدام تلك الفرشاة مما قد يؤدي إلى اختراقها لجلدك.
- إرشادات الأمان الإضافية**
- ◀ **لا تمسك بأقراص التجليل أو أقراص القطع قبل أن تبرد.** تطراً على الأقراص درجات حرارة عالية أثناء العمل.
- ◀ **احرص على تأمين قطعة الشغل.** قطعة الشغل المثبتة بواسطة تجهيزه شديداً أو بواسطة الملزمة مثبتة بأمان أكبر مما لو تم الإمساك بها بواسطة يدك.
- ◀ **العدة الكهربائية غير مناسبة للتشغيل من قاعدة ثابتة.** فلا يجوز على سبيل المثال الشد بملزمة أو التثبيت على طاولة عمل.
- ◀ **قد تنطلق أبخرة عند تلف المرمك واستخدامه بطريقة غير ملائمة.** يمكن أن يحترق المرمك أو يتعرض للانفجار. أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- ◀ **لا تقم بتعديل المرمك أو فتحه.** يتشكل خطر حدوث قفلة كهربائية.
- ◀ **يمكن أن يتعرض المرمك لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية.** وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحتراق المرمك أو خروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسفونة مفرطة.
- ◀ **استخدم المرمك لمنتجات Dremel أو Bosch فقط.** يتم حماية المرمك من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.
- احرص على حماية المرمك من الحرارة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والاحتساخ والماء والرطوبة، حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.



تعليمات الأمان لأجهزة الشحن

- ◀ **جهاز الشحن هذا غير مخصص لاستعمال الأطفال والأشخاص الذين يعانون من نقص في القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية أو الذين ليست لديهم الدراية والمعرفة.** لا يمكن استخدام هذا الشاحن من قبل الأطفال من 8 سنوات فأكثر، بالإضافة للأشخاص الذين يعانون من نقص في القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية أو الذين ليست لديهم الدراية والمعرفة، إلا في حالة الإشراف عليهم من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم أو إذا تم إرشادهم إلى كيفية التعامل الآمن مع هذا الشاحن، وإلى الأخطار المرتبطة به. وإلا فسيكون هناك خطر نتيجة للاستخدام بشكل خاطئ وقد يتعرضون لإصابات.
- ◀ **احرص على مراقبة الأطفال عند الاستخدام والتنظيف والصيانة.** وذلك لضمان عدم عبث الأطفال بالشاحن.

- بها فقط. على سبيل المثال: لا تقم بعملية الجلب باستخدام جانب قرص القطع. أقراص القطع الكاشطة مخصصة للجلج السطحي، وقد تتسبب القوى الجانبية المؤثرة على الأقراص في انكسارها.
- ◀ **لمخاريط التجليل المستننة والسدادات استخدم فقط بريمات أقراص غير تالفة بحواف غير مستوية والتي تكون في المقاس والطول المناسبين.** تقلل البريمات الصحيحة من إمكانية التطمع.
- ◀ **تجنب تعريض قرص القطع «للانمشار» أو الضغط الزائد.** لا تحاول زيادة عمق القطع أكثر من اللازم. التحميل الشديد على قرص القطع يتسبب في إجهاده وتعرضه للالتواء أو التعتثر أثناء القطع، مما يتسبب في حدوث صدمة ارتدادية أو يعرضه للانكسار.
- ◀ **لا تجعل يدك على خط واحد مع القرص الدوار أمامه أو خلفه.** عندما يتحرك القرص، عند بدء التشغيل، مبتعداً عن يدك، فقد تتسبب الصدمة الارتدادية الممتلئة في اندفاع القرص الدوار والعدة الكهربائية باتجاهك مباشرة.
- ◀ **في حالة تعرض القرص للتعتثر أو للإعاقة أو في حالة إيقافك لعملية القطع لأي سبب من الأسباب قم بإيقاف العدة الكهربائية، وحافظ على ثبات العدة الكهربائية إلى أن يتوقف القرص تماماً.** لا تحاول أبداً جذب قرص القطع من قطعة الشغل أثناء دوران القرص وإلا فقد تتعرض لصدمة ارتدادية. ابحث عن السبب وقم بإجراء تصميحي لإزالة سبب تعرض القرص للتعتثر أو للإعاقة.
- ◀ **لا تواصل تشغيل عملية القطع بينما القرص داخل قطعة الشغل.** دع القرص يصل إلى سرعته الكاملة، وأدخله في قطعة الشغل بمرص مرة أخرى. قد يتعرض القرص للإعاقة أو يتحرك لأعلى أو يسبب صدمة ارتدادية في حالة إعادة تشغيل العدة الكهربائية بينما القرص داخل قطعة الشغل.
- ◀ **احرص على سند الألواح أو أي قطعة شغل كبيرة لتقليل مخاطر تعثر القرص أو الصدمة الارتدادية.** تميل قطع الشغل الكبيرة للهبوط نتيجة لوزنها الكبير. يجب وضع سدادات أسفل قطعة الشغل بالقرب من خط القطع، وبالقرب من حافة قطعة الشغل على جانبي القرص.
- ◀ **تصرف بحرص شديد عند القيام بأعمال «قطع غاطس» في الجدران أو النطاقات التي لا يمكنك رؤية ما وراءها بوضوح.** فقد يتسبب توغل قرص القطع في قطع مواسير الغاز أو مواسير المياه أو الأسلاك الكهربائية أو أشياء قد تتسبب في حدوث صدمة ارتدادية.
- تحذيرات الأمان الخاصة بأعمال الصقل بالفرشاة السلكية**
- ◀ **انتبه إلى تطاير الشعيرات السلكية أثناء الأعمال العادية بالفرشاة.** لا تضغط بشكل زائد على الأسلاك بالتحميل بشكل كبير على الفرشاة. حيث يمكن أن تتفرق الشعيرات السلكية الملابس الخفيفة و/أو الجلد.
- ◀ **قم بتدوير الفرشاة على نفس سرعة التشغيل لمدة دقيقة واحدة على الأقل قبل استخدامها.** وفي ذلك الوقت احرص على

- ◀ اشحن مراكم أيونات الليثيوم من Dremel بدءاً من الساعة 1,3 أمبير ساعة. يجب أن يلائم جهد المراكم جهد شحن المرمك الخاص بجهاز الشحن. لا تقم بشحن مراكم غير قابلة لإعادة الشحن. وإلا فيسكون هناك خطر اندلاع حريق وحدوث انفجار.
- ◀ استخدم جهاز الشحن في الأماكن المغلقة فقط، واحتفظ به بعيداً عن البلل. يزداد خطر الصدمات الكهربائية في حالة تسرب الماء إلى داخل جهاز الشحن.
- ◀ حافظ على نظافة جهاز الشحن. حيث يكون هناك خطر حدوث صدمة كهربائية من جراء تعرضها للاتساخ.
- ◀ قبل الاستخدام افحص جهاز الشحن والكابل والقابس. لا تستخدم جهاز الشحن إذا اكتشفت وجود أضرار به. لا تفتح جهاز الشحن بنفسك ولا تقم بإصلاحه إلا لدى Dremel أو مراكز خدمة العملاء المعتمدة مع الاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية. يزداد خطر الإصابة بصدمة كهربائية في حالة وجود أضرار بأجهزة الشحن والكابلات الكهربائية والقوايس.
- ◀ لا تقم بتشغيل جهاز الشحن على أرضية سهلة الاشتعال (مثل الورق والمنسوجات وما شابه) أو في بيئة قابلة للاشتعال. حيث ينشأ خطر اندلاع حريق نتيجة للسخونة المتولدة بجهاز الشحن عند الشحن.
- (6) مبين عدد اللفات
(7) مبين حالة شحن المرمك
(8) المرمك^(a)
(9) زر فك إقفال المرمك^(a)
(10) خطاطيف التعليق
(11) شقوق التهوية
(12) مفتاح الظرف الطوقي
(13) ساق حوض
(14) ظرف طوقي
(15) صامولة الظرف الطوقي
(16) جهاز الشحن
(17) فتحة الشحن
(18) مبين حالة الشحن الأخضر
(19) مقبض (مقبض مسك معزول)
(20) المقاس الصافي للساق L₀
(21) عمود مرن^(a)
(a) إن هذه التوابع ليست محتواة ضمن إطار التوريد الاعتيادي.

البيانات الفنية

رقم الصنف	أداة دوارة متعددة الاستخدامات عامة بمرمك	رقم الصنف
F 013 825 0..	8250	
12	فلط=	الجهد الاسمي
30000	لفة/ دقيقة	عدد اللفات الاسمي
3,2	مم	أقصى قطر للظرف الطوقي
●		واقية إعادة التشغيل
0,59	كجم	الوزن ^(A)
35+ ... 0	م°	درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشحن
-20 ... +50	م°	درجة الحرارة المحيطة المسموح به عند التشغيل ^(B) وعند التخزين
B12V...		المراكم الموصى بها
GAL 12V-20		أجهزة الشحن الموصى بها
2 607 226 399 (EU)		
2 607 226 401 (UK)		
2 607 226 403 (AUS)		

(A) حسب المرمك المستخدم
(B) قدرة محدودة في درجات الحرارة > 0 م°

الشاحن	فئة الحماية
GAL 12V-20	II/□
تيار الشحن ^(A)	2,0 أمبير

وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات الكهربائية أو إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.



يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

الاستعمال المطابق للتعليمات

تم تصميم العدة الكهربائية لجلج المعادن وإزالة الخشونة باستخدام أفراس جلج من الكورنديم، وكذلك للعمل بأدوات سير الجلج، وللجلج بورك الصنفرة وللتفريز. لقد خصصت العدة الكهربائية إضافة عن ذلك لصقل المعادن والعمل بالفرشاة عليها. الشاحن مخصص لشحن مراكم أيونات الليثيوم Dremel القابلة لإعادة الشحن.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

- (1) جلبة مع مفتاح ربط حلقي مدمج
- (2) زر تثبيت محور الدوران
- (3) مفتاح التشغيل والإطفاء
- (4) طارة ضبط عدد اللفات مسبقاً
- (5) مؤشر دايدو أحمر

ملاحظات للتعامل مع المرمك بطريقة مثالية

قم بحماية المرمك من الرطوبة والماء. لا تقم بتخزين المرمك إلا في نطاق درجة حرارة يقع بين 20°م وحتى 50°م. لا تترك المرمك في السيارة في فصل الصيف مثلاً. إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المرمك قد استهلك وأنه يجب استبداله. تراعى الإرشادات عند التخلص من العدد.

جهاز الشحن

عملية الشحن

◀ انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع البيانات المذكورة على لوحة بيانات الشاحن.

ⓘ تأكد من خلو فتحة الشحن وملامسات المرمك من الانسافات الفاسية. تأكد من تركيب المرمك بشكل كامل.

تبدأ عملية الشحن بمجرد توصيل القابس الكهربائي لجهاز الشحن بالمقبس وتركيب المرمك في فتحة الشحن.

ⓘ عملية الشحن ممكنة فقط إذا كانت درجة حرارة المرمك في نطاق (0-45°م). المسموح به

يتم التعرف على حالة شحن المرمك تلقائيًا من خلال عملية الشحن الذكية ويتم الشحن بتيار الشحن الأمثل اعتمادًا على درجة حرارة وجهد المرمك.

إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المرمك قد استهلك وأنه يجب استبداله.

قد يحمي جهاز الشحن عند دورات الشحن المستمرة أو المتكررة خلف بعضها البعض مرات متعددة. ولكن هذا الأمر لا يستدعي للقلق ولا يدل ذلك على خلل فني بجهاز الشحن.

معنى عناصر المؤشر

الضوء الوماض لمبين حالة شحن المرمك

تتم الإشارة إلى عملية الشحن من خلال وميض مبين حالة الشحن.



الضوء المستمر لمبين حالة شحن المرمك الأخضر

يشير الضوء المستمر لمبين حالة الشحن إلى اكتمال شحن المرمك أو إلى أن درجة حرارة المرمك خرجت عن نطاق درجة الحرارة المسموح به (0-45°م) وبالتالي لا يمكن شحنه. يتم شحن المرمك فور الوصول إلى نطاق درجة الحرارة المسموح.

قبل إدخال المرمك بشير الضوء المستمر لمبين حالة الشحن إلى أنه قد تم توصيل القابس الكهربائي بالمقبس وأن جهاز الشحن جاهز للتشغيل.



الشاحن GAL 12V-20

جهد شحن المرمك (التعرف الأوتوماتيكي على الجهد)	12-3,6 فلت=
الوزن ^(B)	0,25 كجم
(A) تبعاً لدرجة الحرارة ونوع المرمك	
(B) الوزن دون وصلة الكهرباء ودون قابس الكهرباء	

مرمك

تبيع شركة Dremel العدد الكهربائي العاملة بمرمك دون مرمر أيضًا. يمكنك أن تعرف من العبوة ما إذا كان المرمك موجود ضمن مجموعة التجهيزات الموردة مع العدة الكهربائية الخاصة بك.

شحن المرمك

◀ اقتصر على استخدام أجهزة الشحن المذكورة في المواصفات الفنية. أجهزة الشحن هذه دون غيرها هي المتوائمة مع مرمر إيونات الليثيوم المستخدم في عدتك الكهربائية.

ملحوظة: يتم تسليم مرمر إيونات الليثيوم مشحونة جزئيًا وفقًا للوائح النقل الدولية. لضمان قدرة أداء المرمك الكاملة، يتوجب شحن المرمك بشكل كامل قبل الاستعمال لأول مرة.

تركيب المرمك

أدخل المرمك المشحون في موضع تثبيت المرمك إلى أن يثبت بشكل ملموس.

نزع المرمك

لخلع المرمك اضغط على أزرار تحرير المرمك وأخرج المرمك. لا تستخدم القوة أثناء ذلك.

مبين حالة شحن المرمك

يشير مبين حالة شحن المرمك عندما يكون مفتاح التشغيل والإطفاء مضغوطًا بشكل نصفي لعدة ثوانٍ إلى حالة شحن المرمك.

القدرة	لمبة LED
100-75 %	الضوء المستمر ×3
75-40 %	الضوء المستمر ×2
40-15 %	الضوء المستمر ×1
> 15 %	الضوء الوماض ×1

مؤشر مراقبة الحرارة/واقية فرط التحميل

يساعدك مؤشر LED الأحمر على حماية المرمك من فرط السخونة وحماية المحرك من فرط التحميل.

إذا أضاء مؤشر LED باستمرار باللون الأحمر فهذا يعني أن درجة حرارة المرمك مرتفعة للغاية، حيث تتوقف العدة الكهربائية أوتوماتيكيًا.

– اطفئ العدة الكهربائية.

– اترك المرمك يبرد قبل أن تتابع العمل.

في حالة وميض مؤشر LED باللون الأحمر فهذا يعني استعصاء العدة الكهربائية، حيث تتوقف العدة الكهربائية أوتوماتيكيًا.

اسحب العدة الكهربائية عن قطعة الشغل.

بمجرد إزالة العائق، توصل العدة الكهربائية للعمل.

تركيب أدوات الشغل

◀ **احرص على ارتكاز عمود عدة الشغل على حاضن العدة بثبات أثناء تركيبها.** إذا لم يكن عمود عدة الشغل مدمجاً في حاضن العدة بالمقدار الكافي فقد تنحل عدة الشغل وتخرج عن السيطرة.

◀ **استخدم فقط عدد الشغل السليمة وغير المستهلكة.** قد تكسر عدد الشغل التالفة مثلاً، فتؤدي إلى الإصابات والأضرار المادية.

◀ **استخدم فقط مفتاح هلائي مناسب وغير تالف (انظر "البيانات الفنية")."**

جلية (1) مع مفتاح ربط حلقي مدمج (انظر الصور C و A)

جلية (1) لديها مفتاح ربط حلقي مدمج. يتيح المفتاح فك صامولة الظرف الطوقي (15) وربطها دون استخدام مفتاح الظرف الطوقي (12).

- قم بفك الجلية (1) من خلال الإدارة عكس اتجاه عقارب الساعة، حرك الجلية إلى الأمام فوق صامولة الظرف الطوقي (15). يمكن استخدام الجلية (1) الآن كمفتاح ربط حلقي.

- أدر الجلية (1) بينما قفل محور الدوران معشوق الظرف الطوقي (15). لفك صامولة

- أدخل ساق أداة الشغل بالكامل في الظرف الطوقي (14).

- بينما قفل محور الدوران معشوق (2) أدر الجلية (1) في اتجاه دوران عقارب الساعة لإحكام ربط صامولة الظرف الطوقي (15).

- بعد إحكام ربط صامولة الظرف الطوقي (15) حرك الجلية (1) للخلف قليلاً، ثم أحكم ربطها مجدداً.

يجب أن تدور أقراص الجلج بشكل دائري وسليم. لا تتابع استخدام أقراص الجلج غير الدائرية، ولكن استبدلها.

◀ **لا تقم أبداً بإحكام ربط الظرف الطوقي مع صامولة الشد طالما أن قرص الجلج غير مركب.** وإلا فقد يتعرض الظرف الطوقي للضرر.

◀ **لا تستخدم سنون الجلج إلا مع عمود ذو قطر مناسب.** لا يمكن تثبيت سن الجلج الذي لا يطابق قطر العمود مع حاضن عدد العدة الكهربائية (انظر "البيانات الفنية") بشكل صحيح، والذي قد يؤدي إلى إتلاف الظرف الطوقي.

◀ **يجب أن تكون عد الشغل مشدودة بمقدار 10 مم.** مع القطر الداخلي للعمود ها، يمكن احتساب عدد اللفات الأقصى المسموح به لعدة الشغل من بيانات الجهة الصانعة لعدة الشغل. يجب أن يكون ذلك أقل من عدد اللفات الأقصى للعدة الكهربائية.

شفط الغبار/النشارة

إن أغبرة بعض المواد كالمواد كالمطاط الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفيلزات والمعادن، قد تكون مضرّة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق الأغبرة قد يؤدي إلى ردود فعل زائدة الحساسية و/أو إلى أمراض المجاري التنفسية لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان. تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البوط والزنان من مسببات السرطان، وبالأخص عند اتصالها بالمواد

التغلب على الخطأ

لا يتم شحن المرمك

لا يتم شحن المرمك ومبين حالة الشحن يضيء باستمرار.



السبب: تم اكتشاف خطأ داخلي في جهاز الشحن **العلاج:** تأكد أن كافة المراكم مركبة بشكل كامل. انزع القابض وقم بتوصيله مجدداً. في حالة حدوث الخطأ مرة أخرى احرص على فحص جهاز الشحن لدى مركز خدمة عملاء معتمد للعدد الكهربائية Dremel.

السبب: درجة حرارة المرمك خارج النطاق المسموح به لدرجة حرارة الشحن

العلاج: انتظر حتى تصعب درجة حرارة المرمك في النطاق المسموح به لدرجة حرارة الشحن (0-45°م).

السبب: لم يتم إدخال المرمك بشكل صحيح **العلاج:** قم بإدخال المرمك بشكل صحيح في جهاز الشحن.

السبب: ملامسات المرمك وملامسات الشحن متسخة **العلاج:** انزع قابض الكهربياء وقم بتنظيف ملامسات المرمك وملامسات الشحن (بشكل جاف).

السبب: المرمك تالف **العلاج:** قم باستبدال المرمك.

المؤشرات لا تضيء

لا يوجد مبين يضيء، لا يتم شحن المرمك. **السبب:** تلف بالمقيس، أو كابل الشبكة الكهربائية، أو الشاحن

العلاج: تأكد من توصيل الشاحن بمقيس كهربائي مناسب وفعال. في حالة حدوث الخطأ مرة أخرى احرص على فحص الشاحن عند اللزوم لدى مركز خدمة عملاء معتمد.

السبب: القابض الكهربائي بجهاز الشحن غير موصل بشكل (سليم)

العلاج: ضع القابض الكهربائي في المقبس (بالكامل).

التركيب

◀ **أخرج المرمك من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه).**

هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

◀ **اقتصِر على استخدام التوابع المختبرة من Dremel ذات القدرة الفائقة. احرص على**

قراءة الدليل المورد مع توابع Dremel للحصول على المزيد من المعلومات حول

استخدام التوابع. تعامل مع أجزاء التوابع بحرص وقم بتخزينها بعناية، لتجنب تعرضها للتشقق والتصدع.

عدد اللفات المرتفع مناسب للأخشاب الصلبة والمعادن والزجاج، وكذلك للثقب والنحت والقطع والتفريز.

عند التلميع والصقل والتنظيف اعمل بعدد لفات لا يتجاوز 15000 لفة/دقيقة، لتجنب حدوث أضرار في قطعة الشغل وأداة الشغل.

يمكن معالجة الألومنيوم، وسبائك النحاس، وسبائك الرصاص، وسبائك الزنك، والقصدير بعدد لفات مختلف حسب نوع القطع.

استخدم البارافين (وليس الماء) أو أي مادة تزيق مناسبة أخرى للقمّة الفرز، لمنع التصاق الخامة المقطوعة بلقمة الفرز.

إرشادات: لا تقم بزيادة الضغط على قطعة العمل. استخدم عدد لفات منخفض لتحقيق النتيجة المرجوة. إذا بدأت العدة الكهربائية في الاهتزاز، فهذا يعني أنها تعمل ببطء شديد. قم بزيادة عدد اللفات.

خاصية الحماية من التحميل الزائد

في حالة فرط التحميل يتوقف المحرك. اترك العدة الكهربائية تبرّد دون تحميلها بعدد الدوران على الفاضي لمدة 30 ثانية تقريباً.

إرشادات العمل

◀ احفظ أدوات التجليخ وأقراص القطع بحيث تكون محمية من الارتطامات.

◀ لا تقم بالتحميل على العدة الكهربائية بشكل كبير يتسبب في توقفها.

◀ بعد تحميل العدة الكهربائية بشكل شديد قم بتشغيلها لعدة دقائق على وضع اللاحمل من أجل تبريدها.

◀ تطراً على أقراص الجليخ درجات حرارة عالية أثناء العمل. لا تمسكها قبل أن تبرد.

قم أولاً بإجراء أعمال تجريبية للتعرف على سلوك العدة الكهربائية بشكل أفضل، خاصة عند عدد اللفات المرتفع. اخفض أداة الشغل الدوارة على سطح العمل واتركها تلامس النقطة التي تريد بدء العمل فيها. حرك أداة الشغل مع الضغط برفق للحصول على نتيجة عمل مثالية. حيث إن الضغط بقوة زائدة يقلل من كفاءة أداء العدة الكهربائية ويؤدي إلى تآكل عدة الشغل بشكل أسرع.

لا تغلق شقوق التهوية بيدك أثناء الإمساك بالعدة الكهربائية. قد يؤدي سد شقوق التهوية إلى فرط سخونة العدة الكهربائية.

خطاطيف التعليق

يمكنك أن تثبت العدة الكهربائية على تجهيزة تعليق بواسطة خطاف التعليق (10).

عمود مرن (21) (انظر الصورة D)

يمكن تركيب عمود مرن (21) لإجراء أعمال دقيقة، أو أعمال في أماكن يصعب الوصول إليها. عند استخدام عمود مرن جديد (21) لأول مرة، قم بتثبيت الأداة الكهربائية في وضع رأسي لمدة دقيقتين وتشغيلها بعدد لفات مرتفع.

الإضافية الخاصة بمعالجة الخشب (ملح حامض الكروميك، المواد الحافظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.

– حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.

– ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس من فئة المرشح P2.

تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

◀ تجنب تراكم الغبار بمكان العمل. يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

التشغيل

التشغيل

◀ تأكد قبل الاستخدام أن الظرف الطوقي (14) وصامولة الظرف الطوقي (15) لا تظهر بهما أضرار.

◀ أمسك العدة الكهربائية دائماً بعيداً عن وجهك. قد تنفصل أجزاء من التوابع التالفة عند الوصول إلى عدد لفات مرتفع. أفضل طريقة لتنفيذ الأعمال التفصيلية هي إمساك العدة الكهربائية مثل القلم بين الإبهام والسبابة، بالنسبة للأعمال الشاقة مثل القطع أو الجليخ، يمكن استخدام كلتا اليدين أيضاً للإمساك بالعدة الكهربائية.

التشغيل والإطفاء

لغرض تشغيل العدة الكهربائية حرك مفتاح التشغيل والإطفاء (3) إلى الأمام.

لغرض إطفاء العدة الكهربائية حرك مفتاح التشغيل والإطفاء (3) إلى الخلف.

البدء بإدارة هادئة

إن البدء بإدارة هادئة إلكترونيا يحد عزم الدوران عند التشغيل ويزيد من مدة صلاحية المحرك.

وضع ضبط عدد اللفات

يمكنك بواسطة طارة ضبط عدد الدوران مسبقاً (4) ضبط عدد اللفات المطلوب مسبقاً حتى أثناء التشغيل.

يتعلق عدد الدوران المطلوب بمادة الشغل المرغوب معالجتها ويقطر عدة الشغل. تقيد بعدد الدوران الأقصى المسموح بعدة الشغل.

درجة	السرعة بدون حمل (لفة/دقيقة)
5	4000-8000
10	7000-13000
15 ^A	12000-15000
20	19000-23000
25	22000-25000
30	26000-30000

(A) الفرشات السلكية

قم بمعالجة البلاستيك والخامات الأخرى ذات درجة الانصهار المنخفضة بعدد لفات منخفض.

لا تلقِ العدد الكهربائي والمراكم/
البطاريات ضمن النفايات المنزلية!



المراكم/البطاريات:

مراكم أيونات الليثيوم:

يرجى مراعاة الإرشادات الواردة في جزء النقل (انظر
„النقل“، الصفحة 22).

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

- ◀ أخرج المرمك من العدد الكهربائي قبل إجراء أي أعمال على العدد الكهربائي (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه). هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.
- ◀ حافظ على نظافة العدد الكهربائي وشقوق التهوية لكي تعمل بشكل جيد وآمن.

نظف العدد الكهربائي بواسطة الهواء المضغوط بفترات زمنية منتظمة.

الإصلاح والضمان

نوصي بإجراء الصيانة والإصلاحات لدى مراكز خدمة Dremel.

يتوافق الضمان الخاص بمنتج Dremel هذا مع اللوائح الخاصة بكل بلد. يُستثنى من الضمان الأضرار الناجمة عن البلى العادي أو الاستهلاك العادي أو التحميل الزائد أو التعامل غير السليم. في حالة وجود شكوى، يُرجى إعادة الأداة و/أو جهاز الشحن إلى الموزع الذي تتعامل معه مع إثبات الشراء.

معلومات الاتصال بشركة Dremel

يمكن العثور على مزيد من المعلومات حول الإصلاحات والضمان ومنتجات Dremel وخدمة العملاء والخط الساخن على www.dremel.com.

النقل

تخضع مراكم أيونات الليثيوم المركبة لأحكام قانون المواد الخطيرة. يمكن للمستخدم أن ينقلها على الشوارع العامة دون أي شروط إضافية. عند النقل بواسطة أطراف ثالثة (مثلاً: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف وملصقات التعريف. ينبغي استشارة خبير بنقل المواد الخطيرة عند تحضير الطرد في هذه الحالة.

تخضع مراكم أيونات الليثيوم المنصوح بها لأحكام قانون المواد الخطيرة. يمكن للمستخدم أن ينقلها على الشوارع العامة دون أي شروط إضافية. عند النقل بواسطة أطراف ثالثة (مثلاً: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف والتعليم. ينبغي استشارة خبير بنقل المواد الخطيرة عند تحضير الطرد في هذه الحالة.

استخدم المراكم فقط إن كان هيكلها سليم. الصق الملامسات المكشوفة وغلّف المرمك بحيث لا يتحرك في الطرد. يرجى مراعاة الأحكام الوطنية الإضافية إن وجدت.

ارسل المراكم فقط إن كان هيكلها سليم. غلّف المرمك بحيث لا يتحرك داخل الطرد. يرجى مراعاة الأحكام الوطنية الإضافية إن وجدت.

التخلص من العدد الكهربائي

يجب التخلص من العدد الكهربائي والمركم والتوابع والتغليف بطريقة صديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.





Shaping Platform (576)



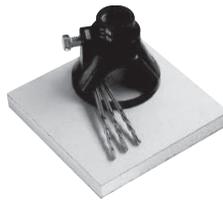
Detailer's Grip (577)



Flexible Shaft (225)



Wall Cutting Tile Kit (566)



Multipurpose Cutting Kit (565)



Mini Saw Attachment (670)



Chainsaw Sharpening Attachment (1453)



Line & Circle Cutter (678)



Wall & Floor Grout Removal Kit (568)



Workstation (220)



Plunge Router Attachment (335)



Flex Shaft Tool Holder (2222)



Right Angle Attachment (575)



Multi-Vise (2500)



scan for more info and videos

de	EU-Konformitätserklärung		Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
	Akku-Multirotationswerkzeug	Sachnummer	
en	EU Declaration of Conformity		We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
	Cordless multi rotary tool	Article number	
fr	Déclaration de conformité UE		Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de : *
	Outil rotatif polyvalent sans fil	N° d'article	
es	Declaración de conformidad UE		Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
	Multiherramienta giratoria a batería	Nº de artículo	
pt	Declaração de Conformidade UE		Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
	Ferramenta multirotações sem fio	N.º do produto	
it	Dichiarazione di conformità UE		Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
	Utensile multirotaazione a batteria	Codice prodotto	
nl	EU-conformiteitsverklaring		Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
	Accu-multitool	Productnummer	
da	EU-overensstemmelseserklæring		Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
	Akku-multirotaationsværktøj	Typenummer	
sv	EU-konformitetsförklaring		Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarnas och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
	Batteridrivet multirotaationsverktyg	Produktnummer	
no	EU-samsvarserklæring		Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
	Batteridrevet multirotaasjonsverktøy	Produktnummer	
fi	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus		Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
	Akkumonoitoimyyden väline	Tuotenumero	
el	Δήλωση πιστότητας ΕΕ		Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
	Περιστερόμοιο πολυεργαλείο μπαταρίας	Αριθμός ευρετηρίου	
tr	AB Uygunluk beyanı		Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan
	Aküülü çok dönüştürülebilir alet	Ürün kodu	

		ederiz. Teknik belgelerin bulunduđu yer: *
pl	Deklaracja zgodności UE Akumulatorowe wielofunkcyjne narzędzie obrotowe	Numer katalogowy
		Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
cs	EU prohlášení oshodě Akumulátorové multirotační nářadí	Objednací číslo
		Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrníc a nařízení a je v souladu s následujícími normami: Technické podklady u: *
sk	EÚ vyhlásenie ozhode Akumulátorové multifunkčné rotačné náradie	Vecné číslo
		Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc a nariadení a je v súlade s nasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
hu	EU konformitási nyilatkozat Akkus multirotációs szerszám	Cikkszám
		Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
uk	Заява про відповідність ЄС Акумуляторний мультиротаційний інструмент	Товарний номер
		Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нищеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
ro	Declarație de conformitate UE Sculă electrică multifuncțională rotativă cu acumulator	Număr de identificare
		Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
bg	ЕС декларация за съответствие Акумуляторен мултиротационен инструмент	Каталожен номер
		С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
mk	EU-Изјава за сообразност Батериски алат со повеќе ротации	Број на дел/артикл
		Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
sr	EU-izjava o usaglašenosti Akumulatorski multirotacioni alat	Broj predmeta
		Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
sl	Izjava o skladnosti EU Večrotacijsko orodje z akumulatorsko baterijo	Številka artikla
		Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
hr	EU izjava o sukladnosti Akumulatorski višenamjenski rotacijski alat	Kataloški br.
		Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *
et	EL-vastavusdeklaratsioon	
		Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikele asjaomastele nõuetele ja on

Akutoitega multipöörlev tööriist	Tootenumber	kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *	
iv Deklarācija par atbilstību ES standartiem	Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādņēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehnisks dokumentācija no: *		
Akumulatora rotācijas multiinstruments	Izstrādājuma numurs		
It ES atitikties deklarācija	Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *		
Akumulatorinis daugiafunkcis rotacinis įrankis	Gaminio numeris		
8250	F 013 825 077	2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU	EN 60745-1:2009+ A11:2010 EN 60745-2-23:2013 EN IEC 55014-1:2021 EN IEC 55014-2:2021 EN IEC 63000:2018 * Bosch Power Tools B.V. (PT-RT/ETQ-EA) Konijnenberg 60 4825 BD Breda The Netherlands Jean-Paul Meeuwissen General Manager Rob de Bruijn Approval Manager   Bosch Power Tools B.V., Konijnenberg 60, 4825 BD Breda, The Netherlands 01.10.2024

Declaration of Conformity

Cordless multi rotary tool
8250

Article number
F 013 825 077

We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the regulations listed below and are in conformity with the following standards.

Technical file at: Robert Bosch Ltd. (PT/SOP-GB), Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in
Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

EN 60745-1:2009+A11:2010
EN 60745-2-23:2013
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 63000:2018



Steve Neumann
Regional Business Director UK & Ireland

Bosch Power Tools B.V., 4825 BD Breda, Netherlands,
represented (in terms of the above regulations) by
Robert Bosch Limited, Broadwater Park, North Orbital Road,
Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

Martin Sibley
Business Operations and Aftersales Director

Robert Bosch Ltd. Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom, as authorised representative acting on behalf of Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany

Place of issue: Uxbridge

Date of issue: 17/12/2024

Bosch Power Tools B.V.
Konijnenberg 60
4825 BD Breda
The Netherlands

GB Importer
Robert Bosch Ltd.
Broadwater Park,
Uxbridge UB9 5HJ



2 610 Z11 270

2 610 Z11 270 (2025.02) 0 / 28

www.dremel.com

All rights reserved.