



20V CORDLESS ANGLE GRINDER **AGM1131**

EN	Original instructions	05
PT	Tradução do manual original	13
HR	Prevedeno s izvornih uputa	22
RU	Перевод исходных инструкций	30
AR	توضیحات للاستخدام	41
TR	Orijinal talimatların çevirisini	47



THE EXCHANGEABLE BATTERY PLATFORM



WWW.FERM.COM

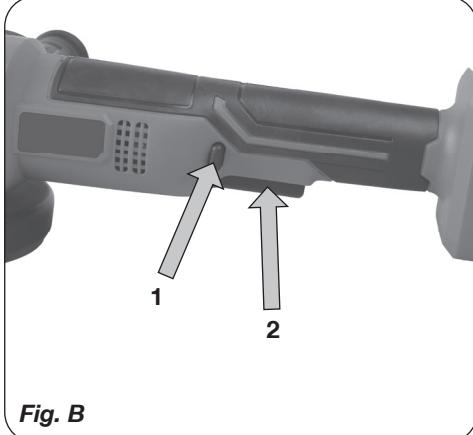
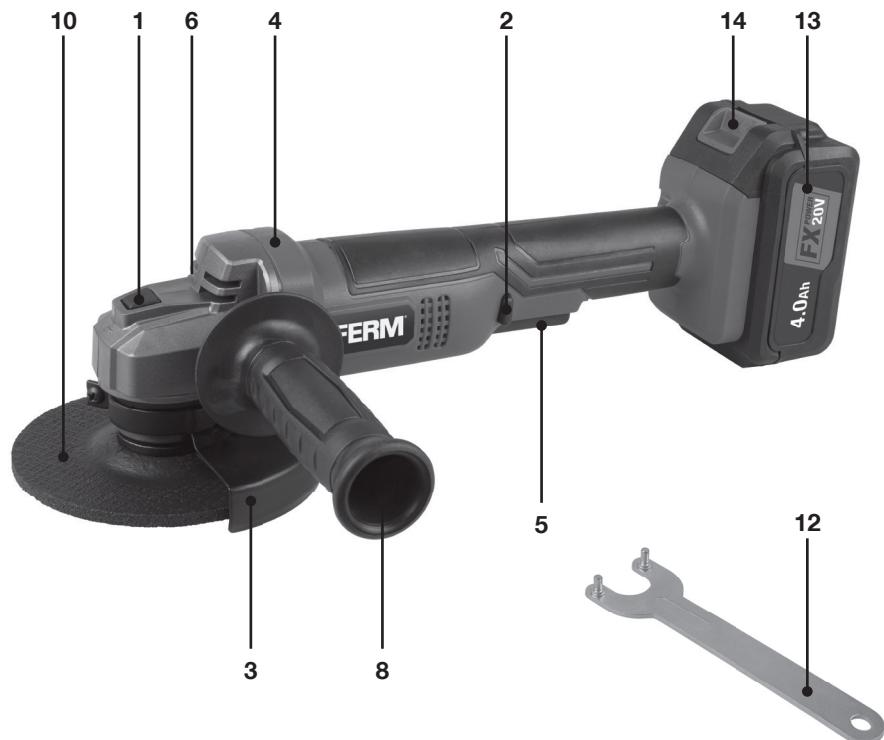


Fig. B

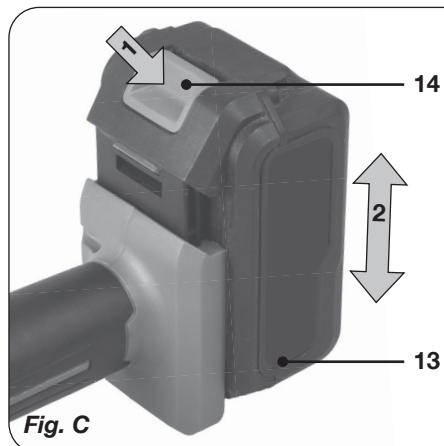


Fig. C

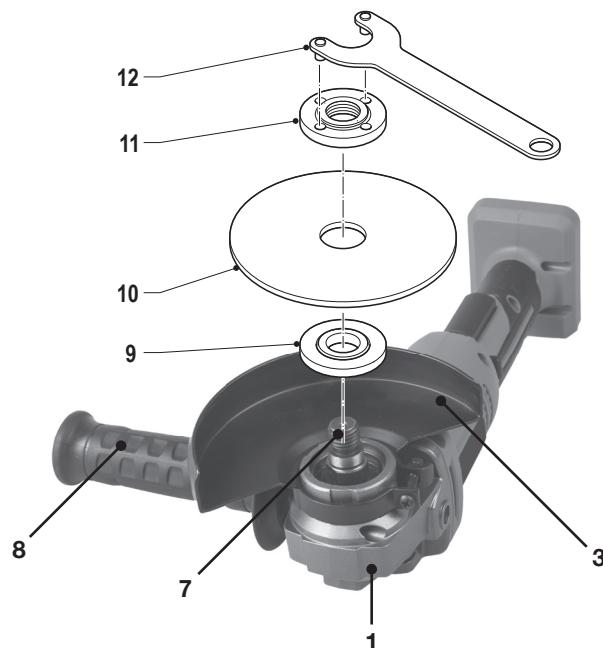


Fig. D

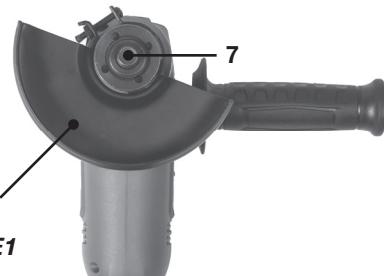


Fig. E1

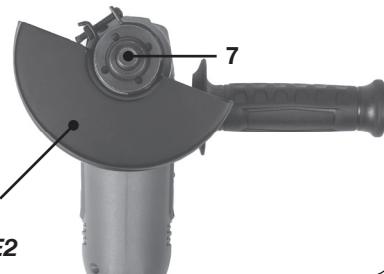


Fig. E2

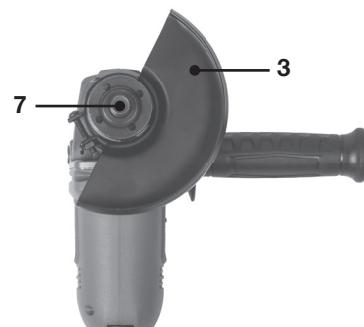


Fig. F1

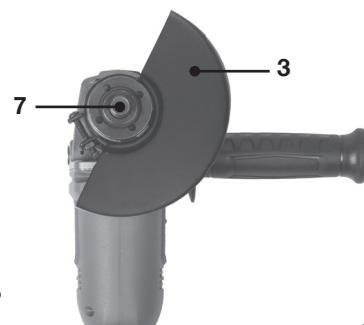
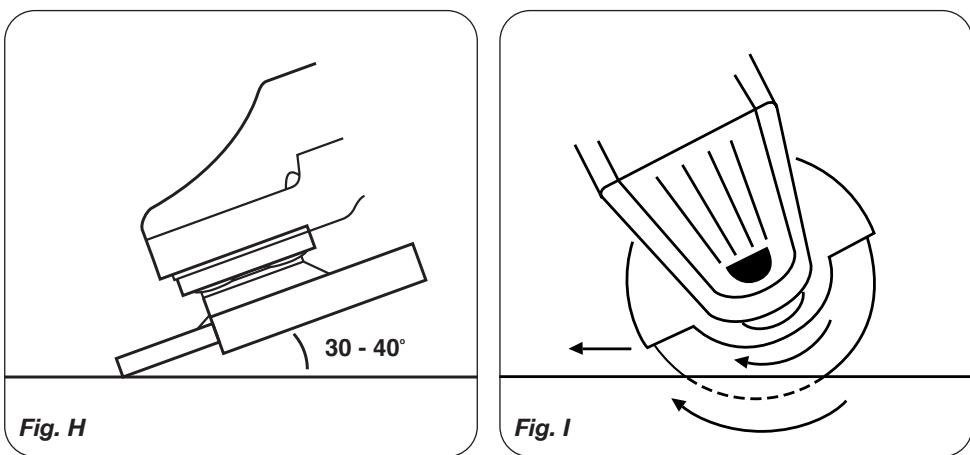
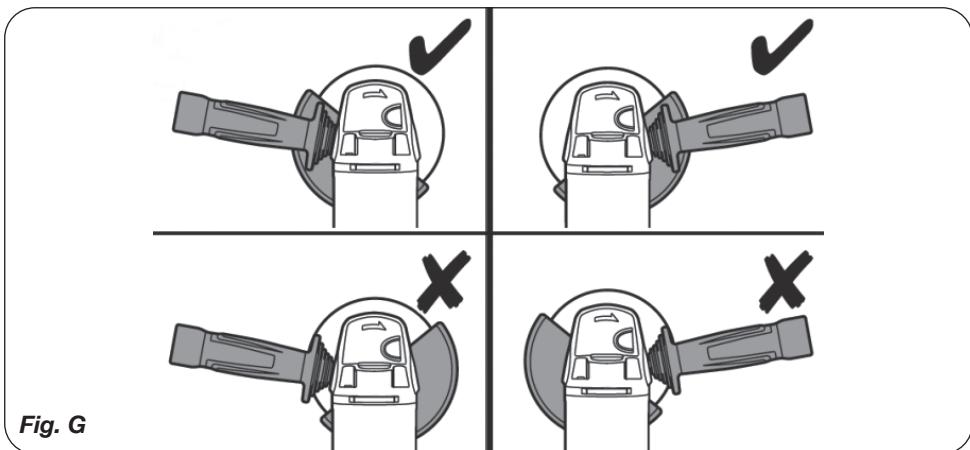


Fig. F2



ANGLE GRINDER

AGM1131

Thank you for buying this FERM product. By doing so you now have an excellent product, delivered by one of Europe's leading suppliers. All products delivered to you by Ferm are manufactured according to the highest standards of performance and safety. As part of our philosophy we also provide an excellent customer service, backed by our comprehensive warranty. We hope you will enjoy using this product for many years to come.

1. SAFETY INSTRUCTIONS



Read the enclosed safety warnings, the additional safety warnings and the instructions. Failure to follow the safety warnings and the instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Keep the safety warnings and the instructions for future reference.**

The following symbols are used in the user manual or on the product:



Read the user manual.



Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of nonobservance of the instructions in this manual.



Risk of electric shock.



Wear safety goggles.
Wear hearing protection.



Wear safety gloves.



Do not use in rain.



Risk of flying objects. Keep bystanders away from the work area.



Do not press the spindle lock button while the motor is running.



Do not dispose of the product in unsuitable containers.



The product is in accordance with the applicable safety standards in the European directives.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



WARNING!

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

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

2) Electrical safety

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

- d) **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*
- 3) Personal safety**
- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
- b) **Use personal protective equipment.** Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust related hazards.*
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury 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.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- 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 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.
 - b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
 - c) 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.
 - 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 may cause explosion. NOTE The temperature „130 °C“ can be replaced by the temperature „265 °F“.
 - 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.

Safety Warnings Common for Grinding or Abrasive Cutting-Off Operations:

- a) This power tool is intended to function as a grinder 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 sanding, wire brushing, polishing are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- c) Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- d) The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- e) The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- f) Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- g) Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.

- h) Wear personal protective equipment.**
Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation.
Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- i) Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.**
Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- j) Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.**
Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- k) Position the cord clear of the spinning accessory.**
If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- l) Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.**
The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- m) Do not run the power tool while carrying it at your side.**
Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- n) Regularly clean the power tool's air vents.**
The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
- o) Do not operate the power tool near flammable materials.**
Sparks could ignite these materials.
- p) Do not use accessories that require liquid coolants.**
Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

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 on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.**
The operator can control torque 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 or toothed saw blade.**
Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations:

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.**
Wheels for

which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

- b) **The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.
- c) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.**
- d) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
- e) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.
- f) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations



Cut-off operations are only suitable with a special protection guard (not included)
Fig. E2 - F2.

- 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 wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power**

tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop.

Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

- d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece.** Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- f) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

2. MACHINE INFORMATION

Intended use

Your angle grinder has been designed for grinding masonry and steel materials without the use of water. For cutting, a special protection guard must be used (not included). Fig. F2.



This machine is suitable for light work.
Do not overload the machine.

Technical specifications

Model No.	AGM1131
Voltage	20V
No load speed	8.000/min
Recommended battery	CDA1168 20V ~ 4AH
Grinding disc	Diameter: 125 mm Bore: 22.2 mm
Spindle thread	M14
Weight	1.22 kg
Sound pressure level LPA	85.5 dB(A), K=3dB(A)
Acoustic power level LWA	96.5 dB(A), K=3dB(A)
Vibration	
Main handle	6.162 m/s ² , K=1.5 m/s ²
Auxiliary handle	5.833 m/s ² , K=1.5 m/s ²



Wear hearing protection.

Only use the following batteries of the FX-POWER 20V battery platform. Using any other batteries could cause serious injury or damage the tool.

CDA1167 20V, 2Ah Lithium-Ion
CDA1168 20V, 4Ah Lithium-Ion (recommended)

The following charger of the can be used to charge these batteries.

CDA1169 Charger adapter
CDA1170 Quick charger
CDA1172 Quick charger

The batteries of the FX-POWER 20V battery platform are interchangeable with all the FERM FX-POWER battery platform tools.

Vibration level

The vibration emission level stated in this instruction manual has been measured in accordance with a standardized test given in EN60745; it may be used to compare one tool with another and as a preliminary assessment of exposure to vibration when using the tool for the applications mentioned.

- Using the tool for different applications, or with different or poorly maintained accessories, may significantly increase the exposure level.
- The times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job, may significantly reduce the exposure level.

Protect yourself against the effects of vibration by maintaining the tool and its accessories, keeping your hands warm, and organizing your work patterns.

Description

The numbers in the text refer to the diagrams on pages 2 - 4.

1. Spindle lock button
2. Lock-off button
3. Protection guard
4. Machine

5. On / off switch
6. Side handle connection point
7. Spindle
8. Side handle
9. Mounting flange
10. Wheel disc (not included)
11. Clamping nut
12. Spanner
13. Battery (not included)
14. Battery unlock button

3. ASSEMBLY



Before any work on the power tool, remove the battery.



The battery must be charged before first use.

Inserting the battery into the machine (Fig. C)



Ensure that the exterior of the battery is clean and dry before connecting to the charger or machine.

1. Insert the battery (13) into the base of the machine as shown in Fig. C.
2. Push the battery further forward until it clicks into place.

Removing the battery from the machine (Fig. C)

1. Push the battery unlock button (14)
2. Pull the battery (13) out of the machine like shown in Fig. C.

Assembling the protection guard (Fig. E and F)

1. Place the machine on a table with the spindle (7) facing upwards.
2. Place the protection guard (3) over the machine head as shown in Figure E making sure the ridges on the protection guard fall into the notches of the machine head.
3. Turn the protection guard counter clockwise and secure the guard by tightening the screw.



Never attempt to remove the guard.

Mounting and removing the wheel disc (Fig. A and D)

 *Do not use the machine without the guard.*

 *Only use sharp and undamaged wheel discs.*

- Always use suitable wheel disc for this machine with diameter Ø 125 mm and a bore from 22.2 mm the thickness of the wheel disc should be 6 mm for wheel disc for grinding and 3 mm for wheel disc for cutting, the mounting wheel disc may not touch the safety guard.

Mounting

1. Place the machine on a table with the protection guard (3) facing upwards.
2. Mount the flange (9) onto the spindle (7).
3. Place the wheel disc (10) onto the spindle (7).
4. Keep the spindle lock button (1) pressed and firmly tighten the clamping nut (11) onto the spindle (7) by using the spanner (12).

Removing

1. Place the machine on a table with the protection guard (3) facing upwards.
2. Keep the spindle lock button (1) pressed and loosen the clamping nut (11) using the spanner (12).
3. Remove the wheel disc (10) from the spindle (7).
4. Keep the spindle lock button (1) pressed and firmly tighten the clamping nut (11) using the spanner (12).

Mounting the side handle (Fig. A and G)

- The side handle (8) can be screwed into one of the two side handle connection points (6).

4. OPERATION



Make sure that the work piece is properly supported or fixed.

Switching on and off (Fig. B)

- To start the machine, press and hold the lockoff button (2) and press the on/off switch (5).
- To stop the machine, release the on/off switch (5).

- Hold the machine away from the work piece when turning it on and off because the wheel disc could damage the work piece.
- Clamp the work piece firmly or use another method to ensure that it cannot move while working.
- Check the discs regularly. Worn wheel discs have a negative effect on the machine's efficiency. Change to a new wheel disc in good time.

Deburring (Fig. H)



An angle of inclination of 30° to 40° will give the best results when deburring. Move the machine back and forth using light pressure. This will prevent the work piece from discolouring or becoming too hot and will avoid making grooves.



Never use abrasive cutting discs for deburring work!

Cutting (Fig. I)



For cutting, a special protection guard must be used (not included).

Maintain firm contact with the work piece to prevent vibration and do not tilt or apply pressure and when cutting. Use moderate pressure when working, appropriate to the material that is being worked on. Do not slow down wheel discs by applying sideways counter pressure. The direction in which you want to cut is important. The machine must always work against the direction of the cut; so never move the machine in the other direction! There is the risk that the machine will catch in the cut causing kickback and that you will lose control.

Hints for optimum use

- Clamp the work piece. Use a clamping device for small work pieces.
- Hold the machine with both hands.
- Switch on the machine.
- Wait until the machine has reached full speed.
- Place the wheel disc on the work piece.
- Slowly move the machine along the work piece, firmly pressing the wheel disc against the work piece.
- Do not apply too much pressure on the machine. Let the machine do the work.

- Switch off the machine and wait for the machine to come to a complete standstill before putting the machine down.

5. MAINTENANCE



Before cleaning and maintenance, always switch off the machine and remove the battery pack from the machine.

Clean the machine casings regularly with a soft cloth, preferably after each use. Make sure that the ventilation openings are free of dust and dirt. Remove very persistent dirt using a soft cloth moistened with soapsuds. Do not use any solvents such as gasoline, alcohol, ammonia, etc. Chemicals such as these will damage the synthetic components.

ENVIRONMENT



Faulty and/or discarded electrical or electronic apparatus have to be collected at the appropriate recycling locations.

Only for EC countries

Do not dispose of power tools into domestic waste. According to the European Guideline 2012/19/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly way.

WARRANTY

FERM products are developed to the highest quality standards and are guaranteed free of defects in both materials and workmanship for the period lawfully stipulated starting from the date of original purchase. Should the product develop any failure during this period due to defective material and/or workmanship then contact your FERM dealer directly.

The following circumstances are excluded from this guarantee:

- Repairs and or alterations have been made or attempted to the machine by unauthorized service centers.
- Normal wear and tear.
- The tool has been abused, misused or improperly maintained.
- Non-original spare parts have been used

This constitutes the sole warranty made by company either expressed or implied. There are no other warranties expressed or implied which extend beyond the face hereof, herein, including the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. In no event shall FERM be liable for any incidental or consequential damages. The dealers remedies shall be limited to repair or replacement of nonconforming units or parts.

The product and the user manual are subject to change. Specifications can be changed without further notice.

REBARBADORA ANGULAR

AGM1131

Obrigado por ter adquirido este produto da FERM. Ao fazê-lo, adquiriu um excelente produto, fornecido por um dos principais fornecedores da Europa. Todos os produtos fornecidos pela Ferm são fabricados de acordo com os mais elevados padrões de desempenho e segurança. Como parte da nossa filosofia, fornecemos também um excelente serviço de assistência ao cliente, apoiado pela nossa garantia abrangida. Esperamos que aprecie utilizar este produto durante muitos anos.

1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



Leia os avisos de segurança fornecidos, os avisos de segurança adicionais e as instruções. O não cumprimento dos avisos de segurança e as instruções podem resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves. **Guarde os avisos de segurança e as instruções para referência futura.**

Os seguintes símbolos são utilizados no manual do utilizador ou no produto:



Leia o manual do utilizador.



Indica o risco de ferimentos, morte ou danos na ferramenta se as instruções indicadas neste manual não forem seguidas.



Risco de choque eléctrico.



*Use óculos de segurança.
Use protecção auricular.*



Use luvas de segurança.



Não utilizar debaixo de chuva.



*Risco de projecção de objectos.
Mantenha os passantes afastados da área de trabalho.*



Não prima o botão de bloqueio do eixo enquanto o motor estiver em funcionamento.



Não elimine o produto em recipientes não adequados.



O produto está em conformidade com as normas de segurança aplicáveis nas directivas europeias.

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA SOBRE A FERRAMENTA ELÉCTRICA



AVISO!

Leia todos os avisos de segurança e instruções. O não cumprimento dos avisos de segurança e as instruções podem resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo “ferramenta eléctrica” indicado nos avisos diz respeito à ferramenta eléctrica com alimentação pela rede (com fio) ou por bateria (sem fio).

1) Segurança na área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e devidamente iluminada.** As áreas obstruídas ou escuras são propícias para acidentes.
- Não utilize ferramentas eléctricas em atmosferas explosivas, por exemplo, na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeiras.** As ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem causar ignição de poeiras ou vapores.
- Quando utilizar uma ferramenta eléctrica, mantenha as crianças e transeuntes afastados.** As distrações podem causar perda de controlo.

2) Segurança eléctrica

- As fichas da ferramenta eléctrica devem corresponder à tomada.** Nunca modifique, de forma alguma, a ficha. **Não utilize quaisquer fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas**

- à terra (massa).** As fichas e tomadas correspondentes não modificadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- b) **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra ou massa, como tubos, radiadores, fogões ou frigoríficos.** Há um maior risco de choque eléctrico se o corpo estiver ligado à terra ou à massa.
- c) **Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva ou a ambientes húmidos.** A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- d) **Não utilize o cabo de maneira abusiva.** Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, óleo, extremidades afiadas ou peças móveis. Cabos danificados ou enrolados aumenta o risco de choque eléctrico.
- e) **Quando utilizar uma ferramenta eléctrica no exterior, opte por uma extensão adequada para utilização no exterior.** A utilização de um cabo adequado para utilização no exterior reduz o risco de choque eléctrico.
- f) **Se não for possível evitar trabalhar com uma ferramenta eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).** A utilização de um DCR reduz o risco de choque eléctrico.
- 3) Segurança eléctrica**
- a) **Esteja atento, preste atenção ao que está a fazer e tenha senso comum quando utilizar uma ferramenta eléctrica.** Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração durante a utilização de ferramentas eléctricas pode resultar em ferimentos graves.
- b) **Use equipamento de protecção individual. Use sempre protecção ocular.** O equipamento de protecção, como, por exemplo, máscara contra o pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auditiva, utilizado nas condições adequadas, reduz o risco de ferimentos.
- c) **Evite um arranque accidental.** Assegure-se de que o gatilho está desligado antes de ligar a ferramenta à corrente eléctrica e/ou as baterias e antes de levantar ou transportar a ferramenta. O transporte de ferramentas eléctricas com o dedo colocado no interruptor ou a ligação à corrente das ferramentas eléctricas com o interruptor ligado pode dar origem a acidentes.
- d) **Retire eventuais chaves de ajuste ou chaves de fendas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma chave de fenda ou de ajuste montada numa peça rotativa da ferramenta eléctrica pode causar ferimentos.
- e) **Não tente chegar a pontos fora do alcance.** Mantenha-se sempre numa posição firme e bem equilibrada. Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- f) **Use vestuário adequado. Não use roupa larga ou jóias.** Mantenha o cabelo, a roupa e as jóias afastados das peças móveis. As roupas largas, as jóias ou o cabelo comprido podem ficar presos nestas peças.
- g) **Se for prevista a montagem de dispositivos de extracção e recolha de poeiras, assegure-se de que estão ligados e que são utilizados de maneira correcta.** A utilização de dispositivos de extração de poeiras pode reduzir os riscos inerentes.
- h) **Não permita que a familiaridade obtida através do uso frequente de ferramentas faça com que seja complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção irreflectida pode causar ferimentos graves numa fração de segundos.
- 4) Utilização e cuidados a ter com a ferramenta com baterias**
- a) **Não sobrecharge a ferramenta eléctrica.** Utilize a ferramenta eléctrica correcta para o seu trabalho. A ferramenta eléctrica adequada efectua o trabalho de maneira mais eficiente e segura se for utilizada de acordo com a capacidade para a qual foi concebida.
- b) **Não utilize a ferramenta eléctrica se não conseguir ligar ou desligar o gatilho.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do gatilho é perigosa e tem de ser reparada.
- c) **Retire a ficha da fonte de alimentação e/ou a bateria da ferramenta eléctrica, caso seja possível fazê-lo, antes de efectuar**

quaisquer ajustes, substituir acessórios ou guardar ferramentas eléctricas. Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica accidentalmente.

- d) **Mantenha as ferramentas eléctricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance das crianças.** Não permita que a ferramenta eléctrica seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções. As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas que não possuam as qualificações necessárias para manuseá-las.
- e) **Faça a manutenção das ferramentas eléctricas.** Verifique se as peças móveis da ferramenta eléctrica estão alinhadas e não emperram, bem como se existem peças partidas ou danificadas ou quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento da mesma. Se a ferramenta eléctrica estiver danificada, esta não deve ser utilizada até que seja reparada. Muitos acidentes têm como principal causa ferramentas eléctricas com uma manutenção insuficiente.
- f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas de corte sujeitas a uma manutenção adequada, com arestas de corte afiadas, bloqueiam com menos frequência e controlam-se com maior facilidade.
- g) **Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios e as peças de ferramenta, etc., de acordo com estas instruções, considerando as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização da ferramenta eléctrica para fins diferentes dos previstos pode resultar em situações perigosas.
- h) **Mantenha as pegas e as superfícies de fixação secas, limpas e sem óleo e gordura.** As pegas escorregadias e as superfícies de fixação não permitem o manuseamento seguro e o controlo da ferramenta em situações imprevistas.
- 5) **Utilização e cuidados a ter com a ferramenta com baterias**
- a) **Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador adequado para um tipo de bateria pode causar um incêndio se for utilizado com

outra bateria.

- b) **Utilize apenas ferramentas eléctricas que tenham pilhas especificamente concebidas.** A utilização de outro tipo de pilhas pode causar lesões e incêndio.
- c) **Quando não utilizar a bateria,** mantenha-a afastada de outros objectos metálicos, tais como cliques para papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que permitam fazer a ligação de um terminal para outro. O curto-círcuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou um incêndio.
- d) **Em condições abusivas, pode derramar líquido da pilha, devendo evitar o contacto.** Se tocar accidentalmente no líquido, lave bem com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, consulte um médico. O líquido derramado da bateria pode causar irritação ou queimaduras.
- e) **Não utilize baterias ou ferramentas danificadas ou modificadas.** As baterias danificadas ou modificadas podem ter um comportamento inesperado, resultando em incêndio, explosão ou risco de ferimentos.
- f) **Não exponha as baterias ou as ferramentas a fogo ou a temperaturas excessivas.** A exposição a fogo ou a temperaturas superiores a 130 °C podem causar uma explosão. NOTA: a temperatura “130 °C” pode ser substituída pela temperatura “265 °F”.
- g) **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou ferramenta fora do intervalo de temperaturas especificado nas instruções.** O carregamento inadequado ou de acordo com temperaturas fora do intervalo especificado pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

6) Assistência

- a) **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes idênticas.** Desta forma, é garantida a segurança da ferramenta eléctrica.
- b) **Nunca repare baterias danificadas.** A reparação de baterias deve ser efetuada apenas pelo fabricante ou fornecedores de assistência autorizados.

Avisos de segurança comuns para operações de desbaste ou corte abrasivo:

- a) Esta ferramenta eléctrica foi concebida para funcionar como uma rebarbadora. Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta eléctrica. O não cumprimento de todas as instruções indicadas abaixo podem resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.
- b) Não é recomendável efectuar operações como lixagem, limpeza com escova metálica e polimento com esta ferramenta eléctrica. Se a ferramenta eléctrica for utilizada para operações para as quais não foi concebida, isso pode dar origem a situações de perigo e causar ferimentos pessoais.
- c) Não utilize acessórios que não tenham sido concebidos e recomendados especificamente pelo fabricante da ferramenta. O facto de poder instalar o acessório na ferramenta eléctrica, não garante um funcionamento seguro.
- d) A velocidade nominal do acessório deve ser, pelo menos, igual à velocidade máxima assinalada na ferramenta eléctrica. Os acessórios funcionam mais depressa do que à velocidade nominal e são projectados.
- e) O diâmetro externo e a espessura do acessório devem estar de acordo com a capacidade da ferramenta eléctrica. Os acessórios com tamanho incorrecto não podem ser protegidos nem controlados de maneira adequada.
- f) A montagem rosada dos acessórios deve corresponder à rosca do eixo da rebarbadora. No que respeita aos acessórios montados em flanges, o orifício do mandril do mandril deve encaixar no diâmetro de localização da flange. Os acessórios que não correspondam ao equipamento de montagem da ferramenta eléctrica podem ficar desequilibrados, vibrar excessivamente e podem causar perda de controlo.
- g) Não utilize acessórios danificados. Antes de cada utilização, inspecione os acessórios, por exemplo, procure rachas e fendas nos discos abrasivos, rachas, danos ou desgaste excessivo nos discos de suporte e arames soltos ou partidos nas catrabuchas. Se deixar cair a ferramenta eléctrica ou os acessórios, verifique o respectivo estado. Após inspecionar e instalar um acessório, coloque-se a si mesmo e quaisquer outras pessoas presentes no local numa posição afastada do ângulo de trabalho do acessório rotativo e ligue a ferramenta eléctrica na respectiva velocidade máxima em vazio durante um minuto. Os acessórios danificados irão normalmente fragmentar-se durante este período de teste.
- h) Use equipamento de protecção individual. Dependendo da operação, use uma viseira ou óculos de protecção. Conforme necessário, use uma máscara anti-poeira, protectores auditivos, luvas e um avental de oficina que o proteja contra pequenos fragmentos abrasivos ou da peça. A protecção ocular tem de ser capaz de o proteger contra a projecção de detritos resultantes de várias operações. A máscara anti-pó ou um filtro respiratório equivalente tem de ser capaz de filtrar as partículas criadas pela utilização da ferramenta. A exposição prolongada a ruído de grande intensidade pode causar perda de audição.
- i) Mantenha as pessoas presentes no local a uma distância segura da área de trabalho. Qualquer pessoa que entre no perímetro da área de trabalho tem de usar equipamento de protecção pessoal. Pode dar-se o caso de fragmentos da peça de trabalho ou de um acessório partido serem projectados para longe e causarem ferimentos fora da área de trabalho imediata.
- j) Segure a ferramenta eléctrica apenas pelas superfícies isoladas específicas para o efeito ao efectuar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios ocultos ou com o próprio cabo da ferramenta. Um acessório de corte que entre em contacto com um fio sob tensão eléctrica pode fazer com que as peças de metal expostas da ferramenta conduzam electricidade e electrocutem o utilizador.
- k) Afaste o cabo de alimentação do acessório rotativo. Se perder o controlo da ferramenta, o cabo poderá ser cortado ou ficar preso no

acessório, puxando a sua mão ou o seu braço na direcção da lâmina em rotação.

- I) Nunca pause a ferramenta eléctrica antes de o acessório ficar completamente imobilizado.** O acessório rotativo poderá ficar preso na superfície onde pousou a ferramenta eléctrica e puxá-la para longe das suas mãos, fazendo-o perder o controlo da mesma.
- m) Não ligue a ferramenta eléctrica enquanto a estiver a transportar.** Um contacto acidental do acessório rotativo com a sua roupa poderá prendê-la no mesmo, puxando o acessório na direcção do seu corpo.
- n) Limpe regularmente as aberturas de ventilação da ferramenta eléctrica.** A ventoinha do motor irá puxar as partículas no interior da caixa da ferramenta e a acumulação excessiva de metal em pó poderá causar riscos eléctricos.
- o) Não utilize a ferramenta eléctrica perto de materiais inflamáveis.** Estes materiais poderão ser inflamados por faíscas da ferramenta.
- p) Não utilize acessórios que necessitem de líquidos de refrigeração.** A utilização de água ou outros líquidos de refrigeração poderá resultar em electrocussão ou choque eléctrico.

Recuo e avisos relacionados

O efeito de recuo é uma reacção súbita resultante do aperto ou bloqueio de um disco rotativo, de um disco de suporte, de uma catrabucha ou de qualquer outro acessório. O aperto ou bloqueio causa uma paragem rápida do acessório rotativo, o que, por sua vez, faz com que a ferramenta eléctrica seja impelida na direcção oposta à rotação do acessório no ponto de bloqueio. Por exemplo, se um disco abrasivo ficar preso ou for apertado pela peça de trabalho, a extremidade do disco que estiver em contacto com o ponto de aperto pode penetrar a superfície do material, fazendo o disco subir ou saltar da peça. O disco poderá então saltar na direcção do utilizador ou para longe do mesmo, dependendo da direcção do movimento do disco no ponto de aperto. Os discos abrasivos podem também partilhar-se nestas condições. O efeito de recuo é o resultado de uma utilização abusiva da ferramenta eléctrica e/ou de condições ou procedimentos de utilização incorrectos e pode ser evitado tomando as precauções indicadas abaixo.

- a) Segure a ferramenta eléctrica com firmeza e posicione o seu corpo e o seu braço de forma a poder resistir ao efeito de recuo.** Utilize sempre o punho auxiliar, caso este seja fornecido, para controlar ao máximo o efeito de recuo ou a reacção do binário durante o arranque da ferramenta. O utilizador pode controlar facilmente a reacção do binário ou o efeito de recuo se forem tomadas as devidas precauções.
- b) Nunca coloque a mão perto do acessório rotativo.** O efeito de recuo poderá fazer o acessório saltar para cima da sua mão.
- c) Não posicione o seu corpo na área para a qual a ferramenta eléctrica poderá saltar caso ocorra o efeito de recuo.** O efeito de recuo irá projectar a ferramenta na direcção oposta ao movimento do disco no ponto de bloqueio.
- d) Tenha especial cuidado ao utilizar a ferramenta em cantos, extremidades aguçadas, etc. Evite que o acessório salte ou fique preso no acessório.** Os cantos, as extremidades aguçadas ou o facto de o acessório rotativo saltar tendem a fazê-lo ficar preso na peça de trabalho e, consequentemente, a causar a perda do controlo da ferramenta ou a ocorrência do efeito de recuo.
- e) Não instale na ferramenta uma lâmina de corrente de serra para esculpir madeira ou uma lâmina de serra dentada.** Estas lâminas originam frequentemente o efeito de recuo e a perda do controlo da ferramenta.

Avisos de segurança específicos para operações de desbaste e corte abrasivo:

- a) Utilize apenas os tipos de disco recomendados para a sua ferramenta eléctrica e a protecção específica concebida para o disco seleccionado.** Os discos para os quais a ferramenta eléctrica não foi concebida não podem ser protegidos de maneira adequada e, consequentemente, não são seguros.
- b) A superfície de desbaste das rodas côncavas deve ser montada abaixo do ângulo de trabalho.** Não é possível proteger um disco montado incorrectamente através do plano da extremidade da protecção.

- c) A protecção deve ser fixada com segurança à ferramenta eléctrica e posicionada de forma a proporcionar a máxima segurança possível, de modo a que apenas uma superfície mínima da lâmina esteja virada na direcção do utilizador. A protecção ajuda a proteger o utilizador contra fragmentos do disco e qualquer contacto accidental com o mesmo e as faíscaas que podem incendiar a roupa.
- d) Os discos devem ser utilizados exclusivamente para as operações recomendadas. Por exemplo, não desbastar materiais com a parte lateral de um disco de corte. Os discos de corte abrasivo destinam-se a efectuar desbastes periféricos, quaisquer forças laterais sobre estes discos podem estilhaçá-las.
- e) Utilize sempre encaixes de disco intactos com um tamanho e uma forma adequados para o disco seleccionado. Os encaixes de disco adequados suportam correctamente o disco, reduzindo assim a possibilidade de quebra do disco. Os encaixes para discos de corte poderão ser diferentes dos encaixes para discos de desbaste.
- f) Não utilize discos gastos de ferramentas eléctricas maiores. Os discos concebidos para ferramentas eléctricas maiores não são adequados para a velocidade mais alta de uma ferramenta mais pequena e poderão fragmentar-se.
- Avisos adicionais de segurança específicos para operações de corte abrasivo**
-  As operações de corte são adequadas apenas com uma protecção especial (não incluída) Fig. E2 - F2.

- a) **Não utilize o disco de corte de forma forçada nem aplique uma pressão excessiva no mesmo.** Não efectue cortes excessivamente profundos. Utilizar o disco de forma forçada aumenta a respectiva carga de trabalho e a susceptibilidade à torção ou ao bloqueio do mesmo no corte, bem como a possibilidade de ocorrer o efeito de recuo ou a fragmentação do disco.
- b) **Não posicione o seu corpo directamente atrás do disco rotativo.** Quando o disco, no ponto da operação, estiver a afastar-se do

seu corpo, o possível efeito de recuo pode impelir o disco rotativo e a ferramenta eléctrica directamente contra si.

- c) **Se o disco bloquear ou se interromper um corte por qualquer razão, desligue a ferramenta eléctrica e segure-a sem se mexer até que o disco fique completamente imobilizado.** Nunca retire o disco de corte do corte enquanto o disco estiver em movimento. Caso contrário, poderá ocorrer o efeito de recuo. Investigue e tome acções correctivas para eliminar a causa do bloqueio do disco.
- d) **Não recomece a operação de corte na peça de trabalho.** Deixe o disco alcançar a velocidade máxima e continue o corte de forma cuidadosa. O disco pode ficar dobrado ou saltar da peça de trabalho ou empurrar-se a ferramenta eléctrica for ligada em contacto com a peça.
- e) **Suporte quaisquer painéis ou qualquer peça de trabalho sobredimensionada para minimizar o risco de aperto do disco e ocorrência do efeito de recuo.** As peças de trabalho de grandes dimensões tendem a vergar sobre o seu próprio peso. Devem ser colocados apoios debaixo da peça de trabalho perto da linha de corte e da extremidade da peça a trabalho em ambos os lados do disco.
- f) **Tenha especial cuidado ao efectuar um corte directo em paredes ou noutras áreas em que não seja possível visualizar quaisquer itens ocultos dentro das mesmas.** O disco saliente pode cortar a canalização de gás ou água, a cablagem eléctrica ou outros objectos que podem causar o efeito de coice.

2. INFORMAÇÕES SOBRE A MÁQUINA

Utilização pretendida

A rebarbadora angular foi concebida para o desbaste de alvenaria e aço sem recorrer à utilização de água. Para efectuar trabalhos de corte, deve utilizar uma protecção especial (não incluída). Fig. F2.



Esta máquina não é adequada para trabalhos leves. Não sobrecarregue a máquina.

Especificações técnicas

N.º do modelo	AGM1131
Tensão	20 V
Velocidade sem carga	8000/min
Bateria recomendada	CDA1168 20 V ~ 4 AH
Disco de desbaste	Diâmetro: 125 mm Diâmetro interno: 22,2 mm
Veio com rosca	M14
Peso	1,22 kg
Nível de pressão sonora LPA	85,5 dB(A), K = 3 dB(A)
Nível de potência acústica LWA	96,5 dB(A), K = 3 dB(A)
Vibração	
Pega principal	6,162 m/s ² , K = 1,5 m/s ²
Pega auxiliar	5,833 m/s ² , K = 1,5 m/s ²



Use protecção auricular.

Utilize apenas as seguintes baterias da plataforma de baterias FX-POWER, 20 V. A utilização de quaisquer outras baterias podem causar ferimentos graves ou danos na ferramenta.

CDA1167 20V, iões de lítio, 2 Ah

CDA1168 20V, iões de lítio, 4 Ah (recomendada)

O seguinte carregador pode ser utilizado para carregar estas baterias.

CDA1169 Carregador adaptador

CDA1170 Carregador rápido

CDA1172 Carregador rápido

As baterias da plataforma FX-POWER, 20 V são intercambiáveis com todas as ferramentas da plataforma de baterias FERM FX-POWER.

Nível de vibração

O nível de emissão de vibrações indicado neste manual de instruções foi medido em conformidade com um teste padrão especificado pela norma EN60745. Pode ser utilizado para comparar ferramentas e como avaliação preliminar da exposição a vibrações quando utilizar a ferramenta para as aplicações indicadas.

- A utilização da ferramenta para aplicações diferentes, ou com acessórios diferentes ou com uma manutenção deficiente, pode aumentar consideravelmente o nível de exposição.
- O número de vezes que a ferramenta é desligada ou está ligada, mas não está a ser utilizada, pode reduzir significativamente o nível de exposição.

Proteja-se contra os efeitos da vibração, através de uma manutenção da ferramenta e dos respectivos acessórios, mantendo as mãos quentes e organizando os seus padrões de trabalho.

Descrição

Os números indicados no texto dizem respeito aos diagramas nas páginas 2 - 4.

1. Botão de bloqueio do veio
2. Botão de desbloqueio
3. Resguardo de protecção
4. Máquina
5. Interruptor para ligar/desligar
6. Ponto de ligação da pega lateral
7. Eixo
8. Pega lateral
9. Flange de montagem
10. Disco (não incluído)
11. Porca de fixação
12. Chave de porcas
13. Bateria (não incluída)
14. Patilha de desbloqueio da bateria

3. MONTAGEM

Retire a bateria antes de efectuar qualquer tarefa na ferramenta eléctrica.



A bateria deve ser carregada antes de utilizá-la pela primeira vez.

Inserir a bateria na máquina (Fig. C)

A parte exterior da bateria deve estar limpa e seca antes de ligá-la ao carregador ou máquina.

1. Insira a bateria (13) na base da máquina, como indicado na Fig. C.
2. Empurre a bateria ainda mais até encaixar no respectivo local.

Retirar a bateria da máquina (Fig. C)

1. Prima a patilha de desbloqueio da bateria (14)
2. Retire a bateria (13) da máquina, como indicado na Fig. C.

Montagem da protecção (Fig. E e F)

1. Coloque a máquina numa mesa com o eixo (7) virado para cima.

2. Coloque a protecção (3) sobre a parte superior da máquina, como indicado na Figura E, de modo a que as arestas na protecção encaixam nas ranhuras da parte superior da máquina.
3. Rode a protecção para a direita e fixe-a com o parafuso.



Nunca tente retirar a protecção.

Montar e remover o disco

(Fig. A e D)



Não utilize a máquina sem a protecção.



Utilize apenas discos afiados e não danificados.

- Utilize sempre um disco adequado para esta máquina com um diâmetro de Ø 125 mm e um diâmetro interno de 22,2 mm. A espessura do disco deve ser de 6 mm para desbaste e de 3 mm para corte, o disco de montagem não pode tocar na segurança.

Montagem

1. Coloque a máquina numa mesa com a protecção (3) virada para cima.
2. Monte a flange (9) no eixo (7).
3. Coloque o disco (10) no eixo (7).
4. Mantenha o botão de bloqueio do eixo (1) premido e aperte a porca de fixação (11) com firmeza no eixo (7) utilizando a chave de porcas (12).

Remoção

1. Coloque a máquina numa mesa com a protecção (3) virada para cima.
2. Mantenha o botão de bloqueio do eixo (1) premido e solte a porca de fixação (11) utilizando a chave de porcas (12).
3. Remova o disco (10) do eixo (7).
4. Mantenha a patilha de bloqueio do eixo (1) premido e aperte a porca de fixação (11) com firmeza utilizando a chave de porcas (12).

Montar a pega lateral (Fig. A e G)

- A pega lateral (8) pode ser apertada num dos dois pontos de ligação da pega (6).

4. FUNCIONAMENTO



Verifique se a peça de trabalho está bem apoiada ou fixada.

Ligar e desligar (Fig. B)

- Para ligar a máquina, mantenha o botão de desbloqueio (2) premido e, em seguida, prima o botão para ligar/desligar (5).
- Para parar a máquina, liberte o interruptor de ligar/desligar (5).
- Mantenha a máquina afastada da peça de trabalho quando ligá-la e desligá-la porque o disco pode danificar a peça de trabalho.
- Fixe a peça de trabalho com firmeza ou utilize outro método para assegurar que não se desloca enquanto trabalha.
- Verifique os discos com regularidade. Os discos gastos têm um efeito negativo na eficiência da máquina. Coloque um novo disco quando for necessário.

Rebarbação (Fig. H)



Um ângulo de inclinação de 30° a 40° permite obter os melhores resultados durante a rebarbação. Desloque a máquina para a frente e para trás utilizando uma pressão ligeira. Isto impede que a peça de trabalho fique descolorada ou demasiado quente e evita a criação de ranhuras.



Nunca utilize discos abrasivos para trabalhos de rebarbação!

Corte (Fig. I)



Para efectuar trabalhos de corte, deve utilizar uma protecção especial (não incluída).

Mantenha um contacto firme com a peça de trabalho para evitar vibrações e não incline nem aplique pressão e quando efectuar cortes. Utilize pressão moderada quando trabalhar e que seja adequada para o material que está a trabalhar. Não aplique contra-pressão para a esquerda para diminuir a velocidade. A direcção para a qual pretende fazer o corte é importante. A máquina deve sempre funcionar na direcção oposta do corte; por isso nunca move a máquina

na direcção contrária! Há o risco da máquina ficar presa no corte, causando recuo e perda de controlo.

Sugestões para uma excelente utilização

- Fixe a peça de trabalho. Utilize um dispositivo de fixação para peças de trabalho pequenas.
- Segure a máquina com ambas as mãos.
- Ligue a máquina.
- Aguarde até a máquina atingir a velocidade máxima.
- Coloque o disco na peça de trabalho.
- Mova a máquina lentamente ao longo da peça de trabalho, premindo o disco com firmeza contra a peça de trabalho.
- Não aplique demasiada pressão na máquina. Deixe a máquina fazer o trabalho.
- Desligue a máquina e aguarde até parar por completo antes de colocar a máquina no chão.

5. MANUTENÇÃO



Antes de efectuar a limpeza e a manutenção, desligue sempre a máquina e retire a bateria da máquina.

Limpe a carcaça da máquina com regularidade com um pano macio, de preferência após cada utilização. Certifique-se de que as aberturas de ventilação não têm pó ou sujidade. Retire a sujidade muito persistente com um pano macio humedecido com água de sabão. Não utilize solventes, como gasolina, álcool, amoníaco, etc. Este tipo de produtos químicos danificam os componentes sintéticos.

AMBIENTE



Os aparelhos eléctricos ou electrónicos defeituosos e/ou eliminados devem ser recolhidos em locais de reciclagem adequados.

Apenas para os países da CE

Não elimine as ferramentas eléctricas em conjunto com os resíduos domésticos. De acordo com a directiva europeia 2012/19/EC sobre resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a respectiva implementação na

legislação nacional, as ferramentas eléctricas que já não sejam utilizadas devem ser recolhidas em separado e eliminadas de maneira ecológica.

GARANTIA

Os produtos da FERM são desenvolvidos de acordo com os padrões de qualidade mais elevados e não apresentam quaisquer defeitos em termos de materiais e mão-de-obra em relação ao período estipulado por lei, cujo início é a partir da data de compra original. Se o produto apresentar qualquer falha durante este período devido a qualquer defeito no material e/ou de mão-de-obra, contacte o fornecedor da FERM directamente.

As seguintes circunstâncias estão excluídas desta garantia:

- Se forem efectuadas ou tentadas quaisquer reparações e/ou alterações na máquina por centros de assistência não autorizados.
- Desgaste normal.
- Se a ferramenta foi utilizada de maneira abusiva, indevida ou a manutenção foi efectuada de maneira incorrecta.
- Se forem utilizadas peças sobresselentes não originais

Isto constitui a única garantia feita pela empresa, de maneira expressa ou implícita. Não existem quaisquer outras garantias expressas ou implícitas que se prolonguem, incluindo as garantias implícitas de comercialização e adequação para fins específicos. A FERM não será, em nenhuma circunstância, responsável por danos incidentais ou indirectos. Os fornecedores devem estar limitados a reparar ou substituir as unidades ou peças que não estejam em conformidade.

O equipamento e o manual do utilizador estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.

KUTNA BRUSILICA

AGM1131

Zahvaljujemo na kupnji ovog FERM proizvoda. Njime ste si osigurali izvrstan proizvod koji vam pruža jedan od europskih vodećih dobavljača. Svi proizvodi koje Vam je isporučio FERM proizvedeni su prema najvišim izvedbenim i sigurnosnim standardima. Kao dio naše filozofije također pružamo izvrsnu podršku klijentima, koji podržava naše opsežno jamstvo. Nadamo se da ćete uživati u korištenju ovog proizvoda još mnogo godina.

1. SIGURNOSNE UPUTE



Pročitajte priložena sigurnosna upozorenja, dodatna sigurnosna upozorenja i upute. Nepoštivanje sigurnosnih upozorenja i uputa mogu uzrokovati strujni udar, požar i / ili ozbiljne ozljede. **Sačuvajte sigurnosna upozorenja i upute za buduću uporabu.**

Sljedeći simboli se koriste u korisničkom priručniku ili na proizvodu:



Pročitajte upute za uporabu.



Označava opasnost od tjelesne ozljede, gubitka života ili oštećenja alata u slučaju nepridržavanja uputa iz ovog priručnika.



Opasnost od strujnog udara.



Nosite zaštitne naočale. Nosite zaštitu za sluh.



Nosite zaštitne rukavice.



Nemojte upotrebljavati po kiši.



Rizik od letećih predmeta. Druge osobe držite podalje od mesta rada.



Nemojte pritisnati gumb za blokiranje osovine dok motor radi.



Nemojte odlagati proizvod u neprikladnim spremnicima.



Proizvod je u skladu s važećim sigurnosnim standardima u europskim direktivama.

OPĆA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNE ALATE



UPOZORENJE!

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i upute. Nepoštivanje upozorenja i uputa može rezultirati strujnim udarom, požarom i / ili ozbiljnim ozljedama.

Upozorenja i upute čuvajte za buduće potrebe. Izraz "električni alat" u upozorenjima odnosi se na vaš električni alat napajan iz gradske mreže (sa žicom) ili električni alat napajan baterijom (bez žice).

1) Sigurnost radnog prostora

- Radni prostor održavajte čistim i dobro osvjetljenim. Zakrčeni ili mračni prostori prizivaju nezgode.
- Električne alate nemojte upotrebljavati u eksplozivnom okruženju, primjerice u prisutnosti zapaljivih tekućina, plinova ili prašine. Električni aparati stvaraju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili isparavanja.
- Djecu i druge osobe držite podalje tijekom upotrebe električnih alata. Zbog odvraćanja pozornosti mogli biste izgubiti nadzor nad uređajem.

2) Zaštita od električne struje

- Utikači električnih alata moraju odgovarati utičnicama. Nikad ni na koji način ne prepravljajte utikač. Prilikom upotrebe električnih alata s uzemljenjem ne koristite prilagodne utikače. Neizmjenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjiti će rizik od električnog udara.
- Izbjegavajte fizički dodir s uzemljenim površinama poput cijevi, radijatora, metalnih okvira i hladnjaka. Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.

- c) **Električne alate ne izlažite kiši ni vlazi.**
Prodiranje vode u električni alata povećat će rizik od električnog udara.
- d) **Kabel ne upotrebljavajte za nepredviđene namjene. Kabel nikad ne upotrebljavajte za nošenje, povlačenje ili odvajanje utikača električnog alata iz električne utičnice. Kabel držite podalje od izvora topline, ulja i oštih ili pokretnih dijelova. Oštećeni ili zapleteni kabel povećat će rizik od električnog udara.**
- e) **Prilikom rada s električnim alatom na otvorenom prostoru upotrijebite produžni kabel koji je za to predviđen. Upotreba produžnog kabala koji je pogodan za upotrebu na otvorenom smanjuje rizik od strujnog udara.**
- f) **Ako nije moguće izbjegći upotrebu električnog alata u vlažnim uvjetima, upotrijebite napajanje s diferencijalnom sklopkom za zaštitu od neispravnosti uzemljenja (RCD). Upotreba RCD sklopke smanjuje rizik od električnog udara.**
- 3) Osobna sigurnost**
- a) **Budite na oprezu, pazite što radite i primjenjujte zdravorazumski pristup prilikom rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak napažnje tijekom rada s električnim alatom može dovesti do ozbiljnih ozljeda.**
- b) **Koristite opremu za osobnu zaštitu. Uvijek koristite zaštitu za oči. Upotreba zaštitne opreme poput maske protiv prašine, sigurnosnih cipela protiv klizanja, čvrste kape ili zaštite sluha u odgovarajućim uvjetima smanjiti će rizik od osobnih ozljeda.**
- c) **Sprječite nepredviđena uključivanja.**
Prije priključivanja u električnu mrežu ili umetanja akumulatorske baterije, kao i prije uzimanja ili nošenja alata, provjerite je li prekidač u isključenom položaju. Nošenje električnog alata pri čemu je prst na prekidaču ili priključivanje električnog alata kojemu je prekidač uključen priziva nezgode.
- d) **Prije nego uključite električni alat, uklonite s njega sve ključeve za prilagođavanje i sl. Ostavljanje ključa na rotirajućem dijelu električnog alata može dovesti do ozljede.**
- e) **Nemojte predaleko posezati. Stalno održavajte ravnotežu i stojte čvrsto na nogama. To omogućuje bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.**
- f) **Pravilno se obucite. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice uvijek držite podalje od pokretnih dijelova. Pokretni dijelovi mogu zahvatiti labavo obućenu odjeću, nakit ili dugu kosu.**
- g) **Ako upotrebljavate uređaje za usisavanje i prikupljanje prašine, osigurajte njihovo pravilno povezivanje i upotrebu. Upotreba uređaja za prikupljanje prašine može smanjiti opasnosti vezane uz prašinu.**
- h) **Ne dopustite da zbog samopouzdanja stečenog učestalom upotrebotom alata zanemarite sigurnosna pravila. Nepažljivo postupanje može uzrokovati ozbiljne ozljede za djelić sekunde.**
- 4) Upotreba i čuvanje električnih alata**
- a) **Električni alat nemojte forsirati. Koristite ispravan električni alat za vašu primjenu. Prikidan električni alat bolje će i sigurnije obaviti posao brzinom za koju je predviđen.**
- b) **Ne upotrebljavajte električni alat ako se prekidač ne može prebaciti u isključeni ili uključeni položaj. Svaki električni alat kojim se ne može upravljati pomoću prekidača predstavlja opasnost i potrebno ga je popraviti.**
- c) **Prije prilagođavanja, zamjene nastavaka ili pohrane električnog alata isključite utikač iz utičnice ili odvojite akumulatorsku bateriju. Te sigurnosne preventivne mjere smanjuju rizik od nehotičnog pokretanja električnog alata.**
- d) **Električne alate koji se ne upotrebljavaju pohranite izvan dohvata djece i ne dopustite osobama koje nisu upoznate s alatom ili ovim uputama da rade s njim. Električni alati opasni su u rukama neobučenih korisnika.**
- e) **Električne alate potrebno je održavati. Provjerite ima li kakvih otklona ili savinuća pokretnih dijelova, pucanja dijelova ili kakvih drugih stanja koja mogu utjecati na rad električnog alata. Ako je alat oštećen, popravite ga prije upotrebe. Velik broj nezgoda prouzrokovani je loše održavanjem električnim alatima.**
- f) **Rezne dijelove alata održavajte oštroma i čistima. Pravilno održavanje radnih alata s oštrim rubovima smanjuje vjerojatnost njegovog povijanja i lakše je za kontroliranje.**

- g) Električni alat, pribor, nastavke itd.** upotrebljavajte u skladu s ovim uputama te uzimajući u obzir radne uvjete i posao koji je potrebno obaviti. Upotreba električnih alata za poslove za koje nije namijenjen može dovesti do opasnih situacija.
- h) Ručke i rukohvate održavajte suhima, čistima te bez ulja i masti.** Klizave ručke i rukohvati ne omogućuju sigurnu upotrebu i upravljanje alatom u neočekivanim okolnostima.
- 5) Upotreba i čuvanje baterije**
- Punite samo punjačem koji je preporučio proizvođač. Punjač koji je prikladan za jednu vrstu baterije može uzrokovati požar ako se upotrebljava s drugom baterijom.
 - Električne alate upotrebljavajte isključivo s preporučenim baterijskim ulošcima.** Uporaba bilo koje druge baterije može predstavljati rizik od ozljede i požara.
 - Kada baterija nije u uporabi, držite je podalje od drugih metalnih predmeta kao što su spajalice, novčići, ključevi, čavli, vijci ili drugi maleni metalni predmeti koji mogu dovesti do spajanja polova.** Kratko spajanje polova baterije može uzrokovati opeklane i požar.
 - Ako se baterija nepravilno koristi, iz nje može iscuriti tekućina.** Izbjegavajte kontakt. Ako slučajno dođe do kontakta, isperite vodom. Ako tekućina dođe u kontakt s očima, zatražite medicinsku pomoć. Tekućina koja iscuri iz baterije može uzrokovati iritacije ili opeklane.
 - Ako su baterija ili alat oštećeni ili modificirani, nemojte ih upotrebljavati.** Oštećene ili modificirane baterije mogu biti nepredvidljive i uzrokovati požar, eksploziju i ozljede.
 - Bateriju i alat nemojte izlagati vatri ni visokim temperaturama.** Izlaganje vatri ili temperaturama višima od 130°C može uzrokovati eksploziju. NAPOMENA Temperatura " 130°C " može se zamjeniti temperaturom " 265°F ".
 - Slijedite sve upute za punjenje i nemojte puniti bateriju ili alat izvan temperaturnog raspona navedenog u uputama.** Nepravilno punjenje ili punjenje pri temperaturama izvan navedenog raspona može uzrokovati oštećenje baterije i požar.
- 6) Servisiranje**
- Električne alate servisirajte kod kvalificiranog servisera i upotrebom identičnih zamjenskih dijelova.** Na taj način osigurati sigurnost pri održavanju alata.
 - Nemojte servisirati oštećene baterije.** Servis baterije smije obavljati samo proizvođač ili ovlašteni servis.

Sigurnosna upozorenja za brušenje i abrazivno odrezivanje:

- Ovaj električni alat predviđen je za brušenje. Proučite sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat. Nepoštivanje svih dolje opisanih uputa može rezultirati električnim udarom, požarom i/ili ozbiljnim ozljedama.
- Ovaj alat ne preporučuje se za fino brušenje, četkanje i poliranje.** Koristenje u namjene za koje ovaj električni alat nije dizajniran mogu izazvati opasnost i prouzrokovati osobne ozljede.
- Ne koristite dodatni pribor koji nije namjenski dizajniran u preporučen od strane proizvođača alata.** Iako bi se dodatni pribor mogao postaviti na vaš električni, to ne podrazumijeva sigurnu upotrebu.
- Najmanja deklarirana brzina dodatnog pribora mora biti jednaka oznaci najveće brzine na električnom alatu.** Dodatni pribor koji se koristi pri brzinama koje su veće od njihove deklarirane brzine može se polomiti i raspasti.
- Vanjski promjer i debljina dodatnog pribora mora biti unutar deklarirane mogućnosti vašeg električnog alata.** Dodatni pribor nepravilne veličine ne može se zadovoljavajuće zaštiti i kontrolirati.
- Pričvrsti navoj na nastavcima mora odgovarati navoju na osovini brusilice.** Ako se nastavak postavlja pomoću prirubnice, otvor na nastavku mora odgovarati promjeru na prirubnici. Nastavci koji ne odgovaraju pričvrsnim dijelovima alata neće biti uravnoteženi, prekomjerno će vibrirati i može doći do gubitka nadzora.
- Ne koristite oštećeni dodatni .** Dodatni pribor pregledajte prije svake upotrebe radi mogućih oštećenja, kao što su krhotine ili pukotine abrazivnih diskova,

pukotine ili pretjerano habanje podloški, labavost ili ispučalost žičanih četki. Ako električni alat ili dodatni pribor padne na tlo, provjerite radi mogućih oštećenja ili ugradite neoštećeni pribor. Nakon pregleda i postavljanja dodatnog pribora, sebe i druge osobe namjestite izvan ravnine vrtnje pribora i električni alat na nekoliko pokrenite pri najvećoj brzini bez opterećenja. Oštećeni dodatni pribor uobičajeno će se raspasti tijekom ove provjere.

- h) Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni koristite štitnik za lice zaštitne naočale ili zaštitno staklo. Po potrebi nosite masku protiv prašine, zaštitu za sluh, rukavice i radnu pregaču koja može zaustaviti manje fragmente abrazivnog ili radnog materijala. Zaštita za oči mora zaustavljati fragmente nastale u različitim načinima rada. Zaštitna maska protiv prašina mora filtrirati čestice nastale tijekom vašeg rada. Produljeno izlaganje zvuku velike jačine može izazvati oštećenje sluha.**
- i) Promatrače držite podalje od radnog područja. Bilo koja osoba koja ulazi u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Fragmenti radnog materijala ili dodatnog pribora mogu poletjeti i izazvati ozljede izvan samog područja rada.**
- j) Električni alat pridržavajte isključivo za izolirane rukohvate dok radite u područjima gdje bi pribor mogao doći u dodir sa skrivenim ožičenjima ili kabelom alata.**
U slučaju kontakta reznog pribora sa žicom pod naponom, taj se napon može prenijeti na metalne dijelove alata i izazvati električni udar rukovatelja.
- k) Kabel napajanja postavite podalje od rotirajućeg pribora. Ako izgubite kontrolu, kabel bi mogao biti prerezan ili zahvaćen i vaša bi šaka ili ruka mogla biti uvučena u rotirajući pribor.**
- l) Električni alat nikad ne odlažite dok se rotiranje pribora u cijelosti ne zaustavi.**
Rotirajući pribor može zahvatiti površinu i "povući" električni alat, uslijed čega možete izgubiti kontrolu nad alatom.
- m) Električni alat ne pokrećite dok ga nosite uz tijelo. Slučajan dodir s rotirajućim priborom može uhvatiti vašu odjeću i alat povući na vaše tijelo.**
- n) Redovno čistite otvore za prozračivanje električnog alata. Ventilator motora uvlačiti**

će prašinu u kućište. Pretjerane nakupine materijala u prahu mogu prouzrokovati opasnost od električnog udara.

- o) Električni alat ne upotrebjavajte u blizini zapaljivih materijala. Iskrenje može zapaliti takve materijale.**
- p) Ne upotrebljavajte dodatni pribor koji zahtjeva hlađenje tekućinom. Korištenje vode ili drugih tekućih rashladnih sredstava može rezultirati električnim udarom.**

Upozorenja o povratnom udaru

Povratni udar je iznenadna reakcija uslijed zaglavljivanja ili zahvaćanja rotirajućeg diska, podloške, četke ili bilo kojeg drugog pribora. Zaglavljivanje ili zahvaćanje izaziva blokiranje rotirajućeg pribora, koje potom u točki dodira s materijalom izaziva nekontroliranu vrtnju električnog alata u smjeru suprotnom od smjera rotacije pribora. Na primjer, ako se abrazivni disk zahvati ili zaglaví u radnom materijalu, rub diska koji ulazi u procijep može se ukopati u površinu materijala i prouzrokovati uspinjanje diska ili udar. Disk bi mogao poskočiti prema rukovatelju ili u suprotnom smjeru, ovisno o smjeru vrtnje diska u točki zaglavljivanja. Dodatno, abrazivni diskovi mogu se polomiti u ovim uvjetima. Povratni udar je posljedica nepravilne upotrebe električnog alata i/ili nepravilnih postupaka ili uvjeta upotrebe i može se izbjegći poduzimanjem sljedećih preventivnih mjera:

- a) Električni alat uvijek čvrsto pridržavajte, a tijelo i ruke postavite na način da se odupiru silama povratnog udara.**
Uvijek koristite pomoćni rukohvat, ako je isporučen, kako biste imali najveću moguću kontrolu nad povratnim udarom ili reakcijom zakretnog momenta tijekom pokretanja alata. Rukovatelj može kontrolirati reakcije zakretnog momenta ili povratnog udara ako se poduzmu pravilne protumjere.
- b) Ruke nikad ne postavljajte u blizini rotirajućeg pribora. Dodatni pribor može se trznuti preko vaših ruku.**
- c) Tijelo ne postavljajte u području unutar kojeg bi se električni alat mogao kretati ako dođe do povratnog udara.** Povratni će udar alat odbaciti u smjeru suprotnom od smjera rotacije diska u točki zahvaćanja.

- d) Obratite posebnu pažnju tijekom obrade kutova, oštrih rubova i slično. Izbjegavajte poskakivanje i zaglavljivanje pribora. Kutovi, oštri rubovi ili poskakivanje imaju sklonost zahvaćanju rotirajućeg pribora i mogu prouzrokovati gubitak kontrole ili povratni udar.
- e) **Ne postavljajte oštricu za piljenje drva ili drugih materijala.** Ovakve oštice mogu izazvati česte povratne udare i gubitke kontrole.

Sigurnosna upozorenja za brušenje i abrazivno odrezivanje:

- a) **Upotrijebite rezne ili brusne diskove predviđene za vaš alat i štitnik predviđen za odabrani disk.** Diskovi koji nisu predviđeni za alat ne mogu se adekvatno zaštititi te nisu sigurni.
- b) **Brusna površina kod brusnih diskova s udubljenim središtem mora se postaviti ispod ravnine jezička štitnika.** Nepravilno postavljeni disk koji prelazi ravninu jezička štitnika ne može se adekvatno zaštititi.
- c) **Štitnik se mora dobro pričvrstiti na alat i postaviti za maksimalnu sigurnost tako da minimalna površina diska bude izložena korisniku.** Štitnik pomaže u zaštiti korisnika od odlomljenih komadića diska, nehomičnog kontakta s diskom i iskri koje mogu zapaliti odjeću.
- d) **Diskove treba upotrebljavati samo u predviđene svrhe.** Na primjer: **nemojte brusiti bočnim dijelom reznog diska.** Diskovi za abrazivno rezanje predviđeni su za periferno brušenje. Bočne sile primijenjene na ove diskove mogu uzrokovati njihovo pucanje.
- e) **Uvijek upotrijebite neoštećene prirubnice koje su odgovarajuće veličine i oblike za odabrani disk.** Odgovarajuće prirubnice podupiru diskove i smanjuju mogućnost njihovog pucanja. Prirubnice za rezne diskove mogu se razlikovati od prirubnica za brusne diskove.
- f) **Nemojte upotrebljavati istrošene diskove s većim alata.** Disk predviđen za veći alat nije prikladan za višu brzinu manjeg alata i može puknuti.

Dodatna sigurnosna upozorenja za abrazivno rezanje:



Rezanje se može obavljati samo uz poseban štitnik (nije isporučen) (sl. E2 - F2).

- a) **Nemojte zaglavljivati rezni disk ni prejako pritiskati.** Ne pokušavajte rezati preduboko. Preopterećivanje diska povećava mogućnost njegovog savijanja i deformiranja u rezu te nastanka povratnog udara ili pucanja diska.
- b) **Tijelo ne postavljajte u ravninu s rotirajućim diskom i iza njega.** Kada se rotirajući disk tijekom rada pomiče od vas, povratni udar može ga odbaciti prema vama.
- c) **Ako se disk savija ili prekidate rezanje iz bilo kojeg razloga, isključite alat i držite ga nepomično dok se disk potpuno ne zaustavi.** Ne pokušavajte vaditi rezni disk iz reza dok je disk u pokretu jer može doći do povratnog udara. Obavite provjeru te poduzmite korektivne radnje kako biste otklonili uzrok savijanja diska.
- d) **Rezanje nemojte ponovo započinjati dok je disk u radnom materijalu.** Pričekajte da disk postigne punu brzinu i pažljivo ponovo udite u rez. Ako se alat pokrene u radnom materijalu, disk se može savinuti, izdignuti iz reza i uzrokovati povratni udar.
- e) **Poduprite panele ili druge velike radne materijale kako biste smanjili rizik od uklještenja diska i povratnog udara.** Veliki komadi radnog materijala mogu visjeti preko rubova od vlastite težine. Potrebno je postaviti podupirače ispod radnog materijala blizu rezne linije i blizu ruba radnog materijala s obje strane diska.
- f) **Budite dodatno oprezni prilikom izrade rezova u postojećim zidovima te na drugim mjestima na kojima ne znate što se nalazi ispod ili su nepregledna.** Izbočeni disk može prerezati plinske, vodovodne ili električne instalacije te predmete koji mogu uzrokovati povratni udar.

2. PODACI O UREĐAJU

Predviđena upotreba

Ova kutna brusilica predviđena je za brušenje građevinskih materijala (cigle, opeke i sl.) te čeličnih materijala bez primjene vode. Za rezanje je potrebno upotrijebiti poseban štitnik (nije isporučen). sl. F2.



*Ovaj uređaj predviđen je za lakše radove.
Nemojte preopterećivati uređaj.*

Tehničke specifikacije

Model	AGM1131
Napon	20 V
Brzina bez opterećenja	8.000/min
Preporučena baterija	CDA1168 20V ~ 4AH
Brusni disk	Promjer: 125 mm Provrt: 22,2 mm
Navoj osovine	M14
Masa	1,22 kg
Zvučni tlak LpA	85,5 dB(A), K=3 dB(A)
Zvučna snaga LWA	96,5 dB(A), K=3 dB(A)
Vibracije	
Glavna ručka	6.162 m/s ² , K=1,5 m/s ²
Pomoćna ručka	5.833 m/s ² , K=1,5 m/s ²



Nosite zaštitu za sluš.

Koristite samo sljedeće baterije platforme FX-POWER 20 V. Upotreba bilo kojih drugih baterija može uzrokovati ozbiljne ozljede ili oštećenje alata.

CDA1167 20V, 2 Ah litij-ionska

CDA1168 20V, 4 Ah litij-ionska (preporučeno)

Slijedeći punjač može se upotrijebiti za punjenje ovih baterija.

CDA1169 prilagodnik za punjenje

CDA1170 brzi punjač

CDA1172 brzi punjač

Baterije platforme FX-POWER 20 V mogu se upotrijebiti uz sve alate baterijske platforme FERM FX-POWER.

Razina vibracija

Razina emisije vibracija, naznačen na poledini ove upute za uporabu, izmjerena je sukladno

standardiziranim testom danom u EN60745; može se koristiti za usporedbu jednog alata s drugim, kao i za preliminarnu procjenu izloženosti vibracijama, kada se ovaj alat koristi za navedene svrhe.

- Korištenje alata u drugačije svrhe ili s drugim ili slabom održavanjem nastavcima može značajno povećati razinu izloženosti.
- Vrijeme kada je alat isključen ili je uključen, ali se njime ne radi, može značajno smanjiti razinu izloženosti.

Zaštite se od djelovanja vibracija održavanjem alata i njegovih nastavaka, održavajući vaše ruke toplim i organiziranjem vaših uzoraka rada.

Opis

Brojevi u tekstu odnose se na dijagramove na stranicama 2 – 4.

1. Gumb blokade osovine
2. Tipka za (de)blokiranje
3. Štitnik
4. Stroj
5. Prekidač za uključivanje/isključivanje
6. Priklučna točka bočne ručke
7. Osovina
8. Bočna ručka
9. Prirubnica za postavljanje
10. Disk (nije isporučen)
11. Stezna matica
12. Ključ
13. Baterija (nije isporučena)
14. Tipka za oslobođanje baterije

3. SASTAVLJANJE



Prije bilo kakvih radova na električnom alatu uklonite bateriju.



Akumulator se mora puniti prije prve uporabe.

Umetanje akumulatora u stroj (sl. C)



Osigurajte da je vanjska strana akumulatora čista i suha prije spajanja na punjač ili stroj.

- Umetnute akumulator (13) u podnožje stroja, kao što je prikazano na sl. C.
- Gurnite akumulator prema naprijed dok ne sjedne na svoje mjesto.

Uklanjanje akumulatora iz stroja (sl. C)

- Gurnite gume za odbravljinjanje akumulatora (14).
- Izvucite akumulator (13) iz stroja, kao što je prikazano na sl. C.

Sastavljanje štitnika (sl. E i F)

- Postavite uređaj na stol tako da osovina (7) bude okrenuta prema gore.
- Postavite štitnik (3) preko glave uređaja kao na slici E pazeći da izbočine na štitniku uđu uteore na glavi uređaja.
- Zakrenite štitnik suprotno od kazaljke na satu i učvrstite ga zatezanjem vijka.



Ne pokušavajte uklanjati štitnik.

Postavljanje i uklanjanje diska (sl. A i D)



Uredaj nemojte upotrebljavati bez štitnika.



Upotrebljavajte samo oštре i neoštećene diskove.

- Uvijek koristite diskove koji odgovaraju ovom uređaju, promjera Ø 125 mm i povrta od 22,2 mm. Debljina brusnog diska treba biti 6 mm, a reznog diska 3 mm. Postavljeni disk ne smije dodirivati štitnik.

Postavljanje

- Postavite uređaj na stol tako da štitnik (3) bude okrenut prema gore.
- Postavite prirubnicu (9) na osovini (7).
- Postavite disk (10) na osovini (7).
- Gumb za blokiranje osovine (1) držite pritisnut i čvrsto pritegnite steznu maticu (11) na osovini (7) pomoću ključa (12).

Uklanjanje

- Postavite uređaj na stol tako da štitnik (3) bude okrenut prema gore.
- Gumb za blokiranje osovine (1) držite pritisnut i otpustite steznu maticu (11) pomoću ključa (12).

- Uklonite disk (10) s osovine (7).
- Gumb za blokiranje osovine (1) držite pritisnut i čvrsto pritegnite steznu maticu (11) pomoću ključa (12).

Postavljanje bočne ručke (sl. A i G)

- Bočna ručka (8) može se zavinuti u jednu od dviju pričvrsnih točaka (6).

4. UPOTREBA



Provjerite je li radni materijal pravilno poduprt ili pričvršćen.

Uključivanje i isključivanje (sl. B)

- Da biste pokrenuli uređaj, držite pritisnut gumb za (de)blokiranje (2) i pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (5).
- Da biste zaustavili uređaj, pustite prekidač za uključivanje/isključivanje (5).
- Držite uređaj podalje od radnog materijala prilikom uključivanja i isključivanja jer disk može oštetiti radni materijal.
- Čvrsto pritegnite radni materijal ili primijenite drugi način sprječavanja njegovog pomicanja tijekom rada.
- Redovito provjeravajte diskove. Istrošeni diskovi negativno utječu na performanse uređaja. Pravovremeno zamijenite disk novim.

Uklanjanje srha (sl. H)



*Kut nagiba od 30° do 40° pruža najbolje rezultate prilikom uklanjanja srha.
Pomičite uređaj naprijed-natrag uz lagani pritisak. To će spriječiti gubitak boje i pregrijavanje radnog materijala te nastanak žljebova.*



Za uklanjanje srha nemojte upotrebljavati diskove za abrazivno rezanje!

Rezanje (sl. I)



Za rezanje je potrebno upotrijebiti poseban štitnik (nije isporučen).

Održavajte čvrst kontakt s radnim materijalom kako biste spriječili vibracije. Nemojte nagnjati ili snažno pritiskati alat tijekom rezanja. Tijekom rada primijenite umjeren pritisak sukladno

materijalu na kojem radite. Diskove nemojte usporavati bočnim pritiskanjem. Važan je smjer rezanja. Uredaj mora uvijek raditi u smjeru rezanja. Nemojte mijenjati smjer! U suprotnom može doći do zaglavljivanja u rezu te povratnog udara i gubitka nadzora.

Savjeti za optimalnu upotrebu

- Pritegnite radni materijal. Za malene komade materijala upotrijebite stezaljke ili sl.
- Uredaj čvrsto držite objema rukama.
- Uključite uređaj.
- Pričekajte dok uređaj ne postigne punu brzinu.
- Postavite disk na radni materijal.
- Polako pomičite uređaj duž radnog materijala čvrsto pritišćući disk o radni materijal.
- Uredaj nemojte prejako pritisnati. Pustite uređaj da radi svojim tempom.
- Isključite uređaj i pričekajte da se potpuno zaustavi prije nego što ga odložite.

5. ODRŽAVANJE



Prije čišćenja i održavanja uvijek isključite stroj i odspojite akumulator iz stroja.

Redovito čistite kućište stroja mekom krpom, po mogućnosti nakon svake uporabe. Osigurajte se da otvori za ventilaciju ne sadrže prašinu i prljavštinu. Uklonite upornu prljavštinu mekom krpom, navlaženom sapunicom. Nemojte koristiti otapala poput benzina, alkohola, amonijaka itd. Takve kemikalije oštećuju sintetske komponente.

OKOLIŠ



Neispravan i/ili odbačen električni ili elektronički aparat potrebno je sakupljati na odgovarajućim mjestima za recikliranje.

Samo za zemlje Europske unije

Alate nemojte odlagati u kućanski otpad. Prema europskim smjernicama 2012/19/EU za otpadnu električnu i elektroničku opremu i njihovoj primjeni i državnom zakonodavstvu, radni alati koji se više ne koriste moraju se odvojeno sakupiti i odložiti na ekološki prihvatljiv način.

JAMSTVO

FERM proizvodi razvijeni su prema najvišim standardima te će zajamčeno biti bez kvarova u materijalima i izradi tijekom zakonski propisanog razdoblja od datuma kupnje. Ako se u tom razdoblju dogode bilo kakvi kvarovi proizvoda zbog pogrešaka u materijalu i/ ili izradi, obratite se izravno svom FERM dobavljaču.

Sljedeće okolnosti isključene su iz ovog jamstva:

- neovlašteni servisi pokušali su izvoditi popravke ili izmjene na uređaju;
- uobičajeno habanje i trošenje;
- alat je bio zloupotrebљavan ili nepravilno održavan;
- korišteni su neizvorni rezervni dijelovi.

Ovo predstavlja isključivo jamstvo koje pruža tvrtka, izričito ili implicirano. Ne pružaju se nikakva druga jamstva, izričita ili implicirana izvan ovde navedenog obima, uključujući implicirana jamstva utrživosti ili prikladnosti za određene svrhe. FERM neće ni u kojem slučaju biti odgovoran ni za kakve slučajne ili posljedične štete. Pravni liječkovi dobavljača bit će ograničeni na popravak ili zamjenu neispravnih uređaja ili dijelova.

Proizvod i korisnički priručnik su podložni promjenama. Specifikacije se mogu promjeniti bez upozorenja.

УГЛОШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА AGM1131

Благодарим вас за приобретение данного изделия FERM. Теперь есть великолепный инструмент от одного из ведущих европейских поставщиков. Все изделия, которые поставляет вам FERM, изготовлены в соответствии с высочайшими стандартами в отношении производительности и безопасности. Кроме того, мы предлагаем превосходное обслуживание заказчиков, которое поддерживается нашей комплексной гарантией - это часть нашей философии. Мы надеемся, что вы будете получать удовольствие от работы с этим инструментом в течение многих лет.

1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ



Прочтите прилагаемые предупреждения по безопасному использованию, дополнительные предупреждения и инструкции.

Несоблюдение предупреждений по безопасному использованию и инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезной травме. Сохраните предупреждения по безопасному использованию и инструкции для обращения к ним в будущем.

В руководстве или на изделии присутствуют следующие значки:



Прочтайте руководство пользователя.



Указывает на риск повреждения инструмента, травм или смерти в случае несоблюдения инструкций, приведенных в данном руководстве пользователя.



Опасность поражения электрическим током.



Надевайте защитные очки. Используйте средства защиты органов слуха.



Используйте защитные перчатки.



Не используйте электроинструмент под дождем.



Опасность летящих осколков. Избегайте присутствия посторонних наблюдателей в зоне проведения работ.



Не нажимайте на кнопку блокировки шпинделя во время работы электромотора.



Выбрасывайте изделие только в предназначенные для этого контейнеры.



Данное изделие соответствует применимым стандартам безопасности европейских директив.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ!

Внимательно прочтите все руководства по технике безопасности и инструкции. Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраните эту инструкцию.

Термин «электроинструмент» во всех правилах, перечисленных ниже, относится к работающим от сети (со шнуром питания) электроинструментам или действующим от аккумулятора (без шнура питания) электроинструментам.

- 1) Рабочее место**
- a) Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещённым. Загромождённые и недостаточно освещённые рабочие места способствуют травматизму.
 - b) Не используйте электроинструменты в взрывоопасных условиях, например, вблизи легковоспламеняющихся жидкостей, газов или частиц. Во время работы электроинструмента возникают искры, которые могут вызвать воспламенение взрывоопасных частиц.
 - c) Во время работы с электроинструментом дети и посторонние должны находиться на безопасном расстоянии. Отвлекаясь, вы можете потерять контроль над управлением.
- 2) Электротехническая безопасность**
- a) Вилка электроинструмента должна точно соответствовать штепсельной розетке. Никогда не вносите изменения в конструкцию вилки. Не используйте переходные устройства для вилки, которые заземляют (замыкают на землю) электроинструменты. Не модифицированные вилки и точно соответствующие им штепсельные розетки уменьшают вероятность поражения электрическим током.
 - b) Не допускайте контакта частей тела с заземлёнными или замкнутыми на землю поверхностями, например, с поверхностью труб, радиаторов, кухонных плит, холодильников. Существует повышенная опасность поражения электрическим током, если Ваше тело заземлено или замкнуто на землю.
 - c) Не оставляйте электроинструменты под дождём или во влажных условиях. Вода, попавшая на электроинструмент, повышает вероятность поражения электрическим током.
 - d) Не нарушайте режим эксплуатации сетевого шнура. Никогда не переносите электроинструмент, держа его за шнур, не дёргайте, и не тяните за шнур, чтобы отключить вилку от розетки. Защищайте шнур от источников тепла, масел,
- предметов с острыми краями или движущимися частями. Повреждённые или спутанные шнуры питания повышают вероятность поражения электрическим током.
- e) Если электроинструмент используется вне помещений, применяйте только предназначенные для наружных работ удлинители. Применение шнуров питания, предназначенных для наружных работ, уменьшает вероятность поражения электрическим током.
 - f) Если использование электроинструмента в условиях влажной окружающей среды неизбежно, необходимо использовать источник тока, защищенный устройством защитного отключения (УЗО). Применение УЗО снижает риск поражения электрическим током.
- 3) Личная безопасность**
- a) Будьте внимательны, контролируйте свои действия и руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом. Не работайте с электроинструментом, если вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или медицинских препаратов. Потеря внимания при работе с электроинструментом может привести к тяжёлым телесным повреждениям.
 - b) Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, таких как защитная маска, обувь на нескользящей подошве, защитный шлем или средство защиты органов слуха, - в зависимости от условий работы, снижает риск получения травм.
 - c) Принимайте меры в целях избежания непреднамеренного запуска. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумуляторной батарее, когда берете устройство или при его транспортировке убедитесь, что электроинструмент находится в выключенном состоянии. Ношение инструмента с пальцем на выключателе опасно, и может привести к несчастному случаю.

- d) Убирайте регулировочные инструменты и гаечные ключи перед включением электроинструмента. Гаечный ключ или регулировочный инструмент, оставленные в соединении с вращающимся деталями электроинструмента, могут привести к телесным повреждениям.
- e) Не наклоняйтесь чрезмерно. Работайте в безопасной позиции и всё время сохраняйте равновесие. Это обеспечит надлежащее управление электроинструментом при неожиданных ситуациях.
- f) Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте просторную одежду и ювелирные изделия. Сделайте так, чтобы ваши волосы, одежда и перчатки находились на достаточном расстоянии от движущихся частей. Просторная одежда, ювелирные изделия и длинные волосы могут быть захвачены движущимися частями.
- g) В случае если предусмотрено подключение пылеулавливающего устройства убедитесь, что оно подсоединенено и надёжно работает. Использование такого рода устройств уменьшает вред от воздействия пыли.
- h) Всегда сохраняйте бдительность и соблюдайте правила техники безопасности при работе с электроинструментом. Момент невнимательности может привести к серьезным травмам.
- 4) Использование электроинструмента и уход за ним**
- a) Не перегружайте электроинструмент. Используйте электроинструмент только по назначению. Применение электроинструмента по назначению сделает работу более эффективной и безопасной.
- b) Не используйте электроинструмент, если переключатель не устанавливается в положение Вкл. и Выкл. Все электроинструменты с вышедшими из строя переключателями представляют потенциальную опасность и должны быть отремонтированы.
- c) Перед проведением любых работ по наладке, замене принадлежностей или перед уборкой электроинструментов на хранение следует отключать вилку от источника питания. Эти превентивные меры безопасности уменьшают риск непреднамеренного включения электроинструмента.
- d) Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте, и не доверяйте использование электроинструмента лицам, которые не знакомы с данным электроинструментом и с инструкцией по его применению. В руках необученных лиц электроинструменты представляют опасность.
- e) Проводите обслуживание электроинструментов. Проверьте синхронность работы взаимодействующих деталей, наличие повреждённых деталей и прочие условия, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Отремонтируйте повреждённые электроинструменты перед использованием. Большое количество несчастных случаев вызвано плохим обслуживанием электроинструментов.
- f) Содержите режущий инструмент острым и чистым. Должным образом обслуживаемый режущий инструмент с острыми режущими частями в меньшей степени подвержен заклиниванию, им легче управлять.
- g) Используйте электроинструмент, принадлежности, вставные резцы и т.д., в соответствии с этой инструкцией и соответствующим образом для каждого вида электроинструментов, принимая во внимание условия работы и вид выполняемой работы. Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасным ситуациям.
- h) Страйтесь, чтобы рукоятки и поверхности захватывания были чистыми, сухими и незагрязненными маслом или смазкой. Скользкие рукоятки и поверхности захватывания не позволяют обеспечить безопасность

работы и управления инструментом в непредвиденных ситуациях.

- 5) Применение и уход за аккумуляторным инструментом
 - a) Перезаряжайте только с помощью зарядного устройства, указанного изготавителем. Зарядное устройство, пригодное для одного типа аккумуляторных блоков, может быть пожароопасным при использовании с другим аккумуляторным блоком.
 - b) Пользуйтесь механизированным инструментом только со специально указанными аккумуляторными блоками. Использование любых других аккумуляторных блоков может привести к травмам и пожару.
 - c) Когда аккумуляторный блок не используется, держите его подальше от других металлических предметов, например канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут создать соединение между двумя клеммами. Короткое замыкание клемм аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
 - d) В случае неправильного использования из аккумулятора может выплыться жидкость. Избегайте контакта с ней. Если контакт случайно произойдет, промойте это место водой. При попадании жидкости в глаза обратитесь за медицинской помощью. Жидкость, вылившаяся из аккумулятора, может вызвать раздражения и ожоги.
 - e) Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторные батареи или инструменты. Поврежденные или измененные аккумуляторные батареи могут работать непредсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или риску получения травм.
 - f) Не подвергайте аккумуляторные батареи или инструмент воздействию огня или повышенной температуры. Открытый огонь или воздействие высокой температуры выше 130 °C может привести к взрыву.
ПРИМЕЧАНИЕ. Температура 130 °C может быть заменена на температуру 265 °F.

g) Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумуляторную батарею или инструмент вне температурного диапазона, указанного в инструкции. Неправильная зарядка или зарядка вне указанного температурного диапазона может привести к повреждению аккумуляторной батареи и увеличить риск возгорания.

6) Обслуживание

- a) Обслуживание электроинструмента должно выполняться квалифицированным лицом с использованием только оригинальных запасных частей. Это обеспечит сохранение безопасного использования электроинструмента.
- b) Не выполняйте обслуживание поврежденных аккумуляторных батарей. Обслуживание аккумуляторных батарей должно выполняться только производителем или авторизованными поставщиками услуг.

Общие предупреждения о соблюдении техники безопасности во время операций по затачиванию или отрезанию с использованием абразивных материалов:

- a) Данный электроинструмент предполагается использовать в качестве шлифовальной машины. Прочтите все предупреждения по безопасному использованию и ознакомьтесь с рисунками и спецификациями, которые прилагаются к данному электроинструменту. Несоблюдение приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезным травмам.
- b) Не рекомендуется использовать данный электроинструмент для таких операций, как шлифовка, очистка проволочной щеткой и полировка. Выполнение операций, для которых электроинструмент не предназначен, может представлять опасность и привести к серьезным травмам.

- c) **Запрещается использовать принадлежности, которые не были специально разработаны и зарекомендованы производителем инструмента.** Даже если принадлежность может быть прикреплена к электроинструменту, это не означает, что ее использование безопасно.
- d) **Номинальная скорость принадлежности должна быть равна или превышать максимальную скорость, обозначенную на электроинструменте.** Принадлежности, работающие сверх своей номинальной скорости, могут сломаться и разлететься.
- e) **Внешний диаметр и толщина принадлежности должны находиться в пределах рабочего диапазона электроинструмента.** При использовании принадлежностей неверного размера невозможно гарантировать безопасность и управляемость работы.
- f) **Резьбовое закрепление принадлежностей должно соответствовать резьбе шпинделя шлифмашины.** Для принадлежностей, которые крепятся на фланцах, отверстие принадлежности должно совпадать с диаметром фланца. Принадлежности, которые не соответствуют элементам крепления электроинструмента, приведут к дисбалансу, повышенным вибрациям и могут привести к потере управления.
- g) **Запрещено использовать поврежденные принадлежности!** Перед каждым использованием проверяйте принадлежности, такие как абразивные диски, на предмет сколов и трещин, диски- подошвы на предмет трещин, разрывов, излишнего износа, проволочные щетки на предмет ослабленной или сломанной проволоки. В случае падения электроинструмента или принадлежности, проверьте инструмент и принадлежность на предмет повреждений или установите новую принадлежность. После проверки и установки принадлежности расположитесь таким образом, чтобы на плоскости вращения принадлежности не находились люди, затем запустите электроинструмент на максимальной скорости без нагрузки и позвольте инструменту работать в таком режиме в течение одной минуты. Обычно за это время поврежденные принадлежности ломаются.
- h) **Используйте средства индивидуальной защиты.** В зависимости от применения, используйте лицевой щиток, предохранительные очки или защитные очки. В зависимости от ситуации также используйте пылезащитную маску, средство защиты слуха, защитные перчатки и защитный фартук, способный останавливать мелкие абразивные частицы. Защита для глаз должна иметь возможность останавливать разлетающиеся во время различных рабочих операций осколки. Пылезащитная маска или респиратор должны иметь возможность фильтрации частиц, оказавшихся в воздухе в ходе рабочей операции. Продолжительный шум высокой интенсивности может привести к повреждению и потере слуха.
- i) **Следите за тем, чтобы посторонние наблюдатели находились на безопасном расстоянии от зоны проведения работ.** Все лица, находящиеся в зоне проведения работ, должны использовать средства индивидуальной защиты. Осколки рабочих материалов, а также осколки разбитых принадлежностей могут вылететь за пределы рабочей зоны и нанести увечья посторонним лицам.
- j) **Во время выполнения рабочих операций, где существует возможность соприкосновения принадлежности со скрытой электропроводкой или кабелем питания изделия, электроинструмент необходимо держать только за изолированные поверхности рукояток.** В случае если режущее приспособление соприкоснется с кабелем под током, металлические детали электроинструмента также будут находиться под током, и, как следствие, могут поразить оператора электрическим током.
- k) **Расположите кабель подальше от вращающейся принадлежности.** В случае

утери контроля над электроинструментом диск может разрезать провод или зацепиться, потянув руку в сторону вращающегося приспособления.

- i) Не кладите электроинструмент на пол до тех пор, пока принадлежность не остановится до конца. Вращающаяся принадлежность может зацепиться за поверхность и вырвать электроинструмент из рук.**
- m) Не носите электроинструмент во включенном состоянии на ремне инструментов. Вращающаяся принадлежность может зацепиться за одежду и потянуть электроинструмент к Вашему телу.**
- n) Вентиляционные отверстия электроинструмента необходимо регулярно чистить. Во время работы вентилятор электродвигателя всасывает пыль в корпус электроинструмента, а излишнее накопление порошкового металла в изделии создает электрическую угрозу.**
- o) Не используйте инструмент вблизи легковоспламеняющихся материалов. Искры могут привести к их возгоранию.**
- p) Не используйте принадлежности, для которых необходимо жидкое охлаждение. Использование воды и прочих охлаждающих жидкостей может привести к поражению электрическим током.**

Отдача и связанные с ней предупреждения

Отдача - это результат зацепления и застревания вращающегося диска, диска-подошвы, щетки и любой другой принадлежности. Застревание и зажимание приводят к быстрой остановке вращающейся принадлежности, в результате чего потерявший управление электроинструмент вырывается в сторону, противоположную вращению вращающейся принадлежности в месте соединения. Например, если абразивный диск зацепится или будет защемлен рабочим материалом, край диска, который входит в точку зажима, может врезаться в поверхность материала, что приведет к вырыванию или отдаче

электроинструмента. Диск может отпрыгнуть как в сторону оператора, так и от него, в зависимости от направления движения диска в момент защемления. В таких условиях абразивные диски также могут сломаться. Отдача - это результат неверного обращения электроинструмента и/или несоблюдения надлежащих условий или процедур, которого можно избежать, если обеспечить соблюдение приведенных ниже мер предосторожности.

- a) Прочно удерживайте электроинструмент и расположите тело и руку таким образом, чтобы иметь возможность противостоять силе отдачи. В целях обеспечения максимального контроля над отдачей, а также во время реактивного момента в ходе запуска всегда используйте дополнительную рукоятку, если она входит в комплект. При соблюдении необходимых мер предосторожности оператор имеет возможность совладать с реактивным моментом и отдачей.**
- b) Никогда не помещайте руку в непосредственной близости от вращающейся принадлежности. В результате отдачи принадлежность может отскочить в сторону Вашей руки.**
- c) Располагайте свое тело таким образом, чтобы в случае возможной отдачи электроинструмент не двигался в сторону Вашего тела. Отдача отбросит электроинструмент в направлении, обратном направлению вращения диска в месте защемления.**
- d) С особенной осторожностью относитесь к работе в углах и вблизи острых краев. Избегайте отскока и защемления принадлежности. Углы, острые края или отскоки часто приводят к зацеплению вращающейся принадлежности и потере управления над электроинструментом или отдаче.**
- e) Не устанавливайте цепные отрезные диски по дереву и дисковые пилы с зубьями. Такие диски часто приводят к отдаче и утере контроля над электроинструментом.**

Особые предупреждения о соблюдении техники безопасности во время операций по затачиванию или отрезанию с использованием абразивных материалов:

- a) Используйте только те типы дисков, которые рекомендуются для Вашего электроинструмента, а также совместимые с ними защитные щитки. Диски, которые не предназначены для электроинструмента, не могут быть надлежащим образом защищены.
- b) Поверхность шлифования шлифовального круга должна находиться под плоскостью защитного щитка. Неверно установленный круг, который выходит за плоскость защитного щитка, не может быть в достаточном мере защищен.
- c) Защитный кожух должен быть закреплен таким образом, чтобы наименьшая часть диска была направлена в сторону оператора. Защитный кожух защищает оператора от осколков разрушенного диска, непреднамеренного касания диска и искр, которые могут поджечь одежду.
- d) Диски необходимо устанавливать исключительно для тех целей, для которых они предназначены. Например, запрещается шлифовать торцевой стороной отрезного диска. Абразивные отрезные диски предназначены для шлифования периферии круга, торцевые нагрузки на эти диски могут привести к их разрушению.
- e) Всегда используйте неповрежденные фланцы дисков надлежащего размера и формы для выбранного диска. Правильные фланцы дисков поддерживают диск, тем самым снижая риск разрушения диска. Фланцы отрезных дисков могут отличаться от фланцев шлифовальных дисков.

- f) Не используйте изношенные диски с электроинструментов большего размера. Диски, предназначенные для электроинструментов большего размера, не предназначены для оборотов, предусмотренных для малых электроинструментов, и могут разрушиться.

Предупреждения о соблюдении техники безопасности во время операций по отрезанию с использованием абразивных материалов:



Отрезные работы можно выполнять только при наличии защитного кожуха (не входит в комплектацию). (Рис. E2-F2)

- a) Не защемляйте и не применяйте излишнюю нагрузку на диск. Не пытайтесь силой увеличить глубину резки. Излишние нагрузки увеличивают вероятность скручивания и сжимания диска в разрезе, что увеличивает шанс отдачи и разрушения диска.
- b) Не располагайте тело в одной плоскости с вращающимся диском. Когда диск во время работы направляется по направлению от вас, возможная отдача направит вращающийся диск и электроинструмент в Вашу сторону.
- c) В случае застревания диска и при прерывании резки по каким-либо причинам отключите питание электроинструмента и удерживайте инструмент без движения до тех пор, пока изделие полностью не остановится. Никогда не пытайтесь извлечь диск из разреза во время работы изделия, это может привести к отдаче. Выясните и устраните причину застревания диска.
- d) Не включайте электроинструмент, пока диск находится в разрезе! Дождитесь, пока электроинструмент разгонится до полной скорости, затем попробуйте

аккуратно поместить диск в разрез. В случае запуска электроинструмента в разрезе диск может застрять, выскочить из разреза, или отбросить инструмент назад.

- e) Панели и прочие рабочие материалы большого размера необходимо поддерживать, чтобы довести возможность защемления и отдачи до минимума. Большие рабочие материалы часто ломаются под собственным весом.** Поддерживающие конструкции необходимо устанавливать под рабочим материалом с обеих сторон разреза, а также по краям.
- f) С особой осторожностью выполняйте операции по вырезанию отверстий.** Диск может наткнуться на газовые трубы, водопровод, электропроводку и прочие объекты, что может привести к отдаче.

Используйте средства защиты органов слуха.

Используйте только следующие батареи аккумуляторной платформы FX-POWER 20V. Использование любых других батарей может привести к серьезным травмам или повреждению инструмента.

CDA1167 20B, 2 Ач литий-ионный
CDA1168 20B, 4 Ач литий-ионный (рекомендуемый)

Для зарядки этих аккумуляторов можно использовать следующее зарядное устройство.

CDA1169 Адаптер зарядного устройства
CDA1170 Быстрое зарядное устройство
CDA1172 Быстрое зарядное устройство

Батареи аккумуляторной платформы FX-POWER 20V взаимозаменяемы и подходят для всех инструментов аккумуляторной платформы FERM FX-POWER.

Уровень вибрации

Уровень вибрации, указанный в данном руководстве, был измерен в соответствии со стандартизированным испытанием, приведенным в EN60745; он может быть использован для сравнения одного инструмента с другим, а также для предварительной оценки воздействия вибрации при использовании данного инструмента для указанных целей.

- Применение инструмента для других целей, а также использование принадлежностей в плохом состоянии может значительно увеличить уровень вибрации.
- При выключении устройства, а также работе в холостом режиме уровень вибрации значительно уменьшается.

Для защиты от вибрации поддерживайте инструмент и принадлежности в хорошем состоянии, не давайте рукам мерзнуть и организуйте режим работы.

Описание

Цифры в тексте относятся к схемам на страницах 2 - 4.

2. СВЕДЕНИЯ ОБ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТЕ

Предполагаемое использование

Данная угловая шлифмашина разработана для шлифовки каменных и стальных материалов без охлаждения водой. Для резки необходим особый защитный кожух (не входит в комплектацию). Рис. F2.



Эта машина подходит для легких работ. Не перегружайте машину.

Технические спецификации

№ модели	AGM1131
Напряжение	20В
Скорость без нагрузки	8000/мин
Рекомендуемая батарея	CDA1168 20B ~ 4Ач
Диаметр шлифовального диска	Диаметр 125 мм Посадочный диаметр 22.2 мм
Резьба шпинделья	M14
Вес	1.22 кг
Уровень давления звука LPA	85.5 дБ(А), K=3дБ(А)
Уровень звуковой мощности LWA	96.5 дБ(А), K=3дБ(А)
Вибрация	
Основная ручка	6.162 м/с ² k=1.5м/с ²
Вспомогательная ручка	5.833 м/с ² k=1.5м/с ²



1. Кнопка блокировки шпинделя
2. Кнопка блокировки
3. Защитный кожух
4. Электроинструмент
5. Выключатель
6. Место соединения боковой рукоятки
7. Шпиндель
8. Боковая рукоятка
9. Монтажный фланец
10. Диск (не входит в комплект)
11. Зажимная гайка
12. Ключ
13. Батарея (не входит в комплект)
14. Кнопка фиксации батареи



Никогда не пытайтесь снять защитный кожух.

Установка и снятие диска (рис. А и D)

Не используйте инструмент без защитного кожуха.



Используйте только острые и неповрежденные диски.

- Для этого изделия следует использовать диски диаметром Ø 125 мм с посадочным диаметром 22,2 мм и толщиной диска 6 мм для шлифовки и 3 мм для резки. При этом диск не должен касаться защитного кожуха.

3. СБОРКА



Перед любыми работами с электроинструментом извлеките аккумулятор.



Перед использованием электроинструмента аккумуляторную батарею необходимо зарядить.



Установка аккумуляторной

батареи на инструмент (рис. С)

Перед тем как установить аккумуляторную батарею на инструмент убедитесь в том, что она чистая и сухая.

1. Вставьте аккумулятор (13) в основание инструмента, как показано на изображении С.
2. Сдвиньте аккумулятор вперед до щелчка.

Снятие аккумуляторной батареи с инструмента (рис. С)

1. Нажмите кнопку фиксации аккумулятора (14).
2. Вытащите аккумулятор (13) из электроинструмента, как показано на изображении С.

Установка защитного кожуха (рис. Е и F)

1. Положите изделие на плоскую поверхность шпинделем (7) вверх.
2. Установите кожух (3) на редуктор изделия, как это показано на рисунке Е таким образом, чтобы выступы защитного кожуха попали в канавки редуктора.
3. Поверните защитный кожух против часовой стрелки и закрепите его, затянув винт.

Установка

1. Поместите изделие на плоскую поверхность защитным кожухом (3) вверх.
2. Установите фланец (9) на шпиндель (7).
3. Установите диск (10) на шпиндель (7).
4. Удерживайте кнопку блокировки шпинделя (1) и затяните зажимную гайку (11) на шпинделе (7) с помощью ключа (12).

Снятие

1. Поместите изделие на плоскую поверхность защитным кожухом (3) вверх.
2. Удерживайте кнопку блокировки шпинделя (1) и ослабьте зажимную гайку (11) с помощью ключа (12).
3. Снимите диск (10) со шпинделя (7).
4. Удерживайте кнопку блокировки шпинделя (1) и прочно затяните зажимную гайку (11) с помощью ключа (12).

Установка дополнительной рукоятки (рис. А и G)

- Дополнительную рукоятку (8) можно вкрутить в одно из трех предназначенных для этого отверстий (6).

4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ



Убедитесь, что рабочий материал надлежащим образом зафиксирован.

Включение и выключение (рис. В)

- Для включения электроинструмента удерживайте кнопку блокировки (2) и нажмите выключатель (5).

- Для выключения электроинструмента отпустите выключатель (5).
- При включении электроинструмента держите его подальше от рабочего материала, иначе вращающийся диск может его повредить.
- Надежно закрепите рабочий материал таким образом, чтобы он не сдвинулся во время работы.
- Регулярно проверяйте состояние дисков. Изношенные диски оказывают негативное влияние на эффективность электроинструмента. Заблаговременно заменяйте изношенные диски на новые.

Удаление заусенцев (рис. H)

 При удалении заусенцев угол наклона в 30 - 40 ° предоставляет наилучшие результаты. Передвигайте электроинструмент вперед и назад, применяя небольшое давление.

Таким образом, рабочий материал не будет перегреваться и не будут образованы канавки.

 Не используйте абразивные диски для удаления заусенцев!

Резка (рис. I)

 Для резки нельзя использовать особый закрытый защитный кожух (не входит в комплектацию).

Чтобы уменьшить вибрацию, прижимайте электроинструмент к рабочему материалу. Не наклоняйте и не нажимайте на электроинструмент во время резки. Используйте правильное давление в зависимости от рабочего материала. Не замедляйте скорость вращения дисков путем применения бокового давления. Направление резки имеет важное значение. Электроинструмент всегда должен работать против направления разреза. Никогда не перемещайте электроинструмент в другом направлении! В противном случае существует риск зажима диска, что приведет к отдаче и потере контроля над изделием.

Советы для оптимального использования

- Закрепляйте рабочий материал. Для малых рабочих материалов используйте тиски.

- Удерживайте электроинструмент обеими руками.
- Включите электроинструмент.
- Дождитесь, пока электроинструмент наберет полные обороты.
- Поместите диск на рабочий материал.
- Прижмите диск к рабочему материалу и медленно перемещайте диск по его поверхности.
- Не нажимайте слишком сильно. Работу должен выполнять инструмент, а не Вы.
- Перед тем как положить электроинструмент подождите, пока он полностью остановится после выключения.

5. ОБСЛУЖИВАНИЕ



Перед очисткой и обслуживанием всегда отключайте электроинструмент и извлекайте аккумуляторную батарею.

Регулярно очищайте корпус электроинструмента мягкой тряпкой, желательно, после каждого использования. Убедитесь, что вентиляционные отверстия чисты от пыли и грязи. Для удаления особо сильных загрязнений используйте мягкую тряпку с мыльной пеной. Не используйте растворители, такие как бензин, спирт, аммиак и т. д. Химические вещества повредят синтетические компоненты.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА



Неисправные электрические и электронные изделия необходимо сдавать в соответствующие пункты утилизации.

Только для стран ЕС

Не выбрасывайте электроинструменты в обычные мусорные корзины. В соответствии с Европейской директивой 2012/19/EC об утилизации отработанного электрического и электронного оборудования и ее реализации в государственном законодательстве электроинструменты, которые больше не могут использоваться по назначению необходимо подвергать утилизации

дружественным по отношению к окружающей среде способом.

ГАРАНТИЯ

Продукция FERM разработана в соответствии с высочайшими стандартами качества и гарантирует отсутствие дефектов как в материалах, так и в производстве на период, зафиксированный законом с даты первоначальной покупки. Если в рамках данного периода времени обнаружится неисправность, связанная с дефектным материалом и/или дефектом сборки, незамедлительно свяжитесь с дилером компании FERM.

Гарантийные обязательства аннулируются в следующих случаях:

- Были выполнены или были предприняты попытки ремонтных работ или модификаций несанкционированными сервисными центрами.
- Стандартный износ.
- С инструментом небрежно обращались, использовали не по назначению или не проводили корректное техобслуживание.
- Использовали неоригинальные запасные части.

Это единственная гарантия компании как в прямом, так и в косвенном выражении. Другие гарантии отсутствуют как в прямом, так и в косвенном выражении за пределами лицевой стороны настоящего документа, в том числе косвенные гарантии коммерческой ценности и пригодности для определенной цели. Компания FERM не несет ответственности за любые случайные или косвенные убытки. Действия дилера ограничены ремонтом или заменой несоответствующих единиц и частей.

В изделие и руководство пользователя могут быть внесены изменения. Спецификации могут быть изменены без предварительного оповещения.

تحذيرات السلامة العامة للأدلة الكهربائية

جلاخة الزاوية AGM1131

شكراً لك على شراء منتج Ferm هذا. وبقيامك بعملية الشراء هذه، تمثل الآن متمنياً ممثلاً متفقاً من إحدى شركات التوريد الرائدة في أوروبا. فقد تم تصنيع جميع المنتجات التي تقدمها إلينك شركة Ferm، وفقاً لأعلى معايير الأداء والسلامة. وكرجزء من فلسفتنا، نقدم أيضاً خدمة عمالء متغيرة مدعاومة بضمانت شاملة. نأمل أن تستمتع باستخدام هذا المنتج لسنوات عديدة قادمة.

1. تعليمات السلامة

اقرأ تحذيرات السلامة المرفقة، وتحذيرات السلامة الإضافية، والتعليمات. فإن التقصير في اتباع تحذيرات السلامة والتليميات قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية و/ أو نشوب حريق و/ أو وقوع إصابة خطيرة. احتفظ بتحذيرات السلامة والتليميات من أجل الرجوع إليها في المستقبل.



يتم استخدام الرموز التالية في دليل المستخدم أو على المنتج:

اقرأ دليل المستخدم.



يشير إلى خطير الإصابة الشخصية أو فقدان الحياة أو تلف الأداة، في حالة عدم مراعاة التعليمات الواردة في هذا الدليل.



خطر الصدمة الكهربائية.



ارتد نظارات السلامة. ارتد واقي السمع.



ارتد قفازات السلامة.



تجنب استخدامه في الأمطار.



خطر الأشياء المتطايرة. أبعد الواقفين بجوارك بعيداً عن منطقة العمل.



لا تضغط على زر قفل عمود الدوران أثناء تشغيل المотор.



لا تخلص من المنتجات في حاويات غير مناسبة.



يتوافق المنتج مع معايير السلامة المعمول بها والواردة في التوجيهات الأوروبية.



تحذير أقرأ جميع تحذيرات السلامة وجميع التعليمات. قد يؤدي التقصير في اتباع التحذيرات والتعليمات إلى حدوث صدمة كهربائية و/أو حريق و/أو إصابة شخصية.



احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات من أجل الرجوع إليها في المستقبل. يشير بمصطلح «الأدلة الكهربائية» في التحذيرات إلى الأدلة الكهربائية التي تعمل بالبطارية (السلكية).

(1) سلامة منطقة العمل

- حافظ على نطاقه منطقه العمل وإضافتها جيداً. فإن المناطق التي تعمها الفوضى أو المظلمة تساعد في وقوع الحادث.
- لا تقم بتشغيل الأدوات الكهربائية في الأجزاء القابلة للانفجار، كما هو الحال في وجود المسواقل أو الغازات أو الغبار القابل للاشتعال. فأدوات الكهربائية تتشتت شرارة قد تشتعل الغبار أو الآخرة.
- بعد الأطفال والواقفين بجوارك أثناء تشغيل الأدلة الكهربائية. حالات الارتباك قد تؤدي إلى فقدان السيطرة.

(2) السلامة الكهربائية

- يجب أن تتوافق قوايس الأدوات الكهربائية مع مأخذ التيار. لا تقم أبداً بتعديل القابس بأي طريقة. لا تستخدم قوايس أي مهابين مع الأدوات الكهربائية الموزرة (المتصلة بالأرضية). فستعمل القوايس غير المعدلة ومأخذ التيار المتوفقة على الحد من خطر الصدمة الكهربائية.
- تجنب تلامس الجسم مع الأسطح الموزرة أو المتصلة بالأرضية، مثل الأنابيب والرادياتيرات والنطافات والثلاجات. فهناك خطر متزايد لحدوث صدمة كهربائية في حالة تاريس جسمك أو اتصاله بالأرضية.
- لا تعرض الأدلة الكهربائية للمطر أو الظروف الرطبة. فإن المياه التي تدخل الأداة الكهربائية ستؤدي إلى زيادة خطر حدوث الصدمة الكهربائية.
- لا تنسى استخدام سلك. لا تستخدم أبداً السلك لحمل الأداة الكهربائية أو سحبها أو فصلها عن مصدر الطاقة. احتفظ بالسلك بعيداً عن الحرارة أو الزيت أو الحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. فستؤدي الأسانك التالفة أو المتساقطة إلى زيادة خطر حدوث الصدمة الكهربائية.
- عد تشغيل الأداة الكهربائية في الهواء الطلق، استخدم سلك إطالة مناسباً للاستخدام في الهواء الطلق. فإن استخدام سلك مناسب للاستخدام في الهواء الطلق يحد من خطر حدوث الصدمة الكهربائية.
- في حالة عدم تجنب تشغيل أداة كهربائية في موقع رطب، فاستخدم مصدر إمداد محمي بجهاز قاطع الدورة (RCD). فإن استخدام جهاز قاطع الدورة يقلل من خطر الصدمة الكهربائية.

(3) السلامة الشخصية

- ابق متيقناً وشاد ما تقوم به واستعن بالحس السليم عند تشغيل الأدلة الكهربائية. لا تستخدم الأدلة الكهربائية عندما تكون متعباً أو تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. فإن لحظة الغفلة أثناء تشغيل الأدوات الكهربائية قد تؤدي إلى إصابة شخصية بالغة.

- (b) استخدم معدات الوقاية الشخصية أرتدي واقي العينين دائمًا. فإن المعدات الوقائية، مثل قناع الغبار أو أحذية السلامة غير الزلق أو القبعة الصالحة أو واقي السمع، التي يتم استخدامها في الظروف الملائمة ستقلل من حدوث الإصابات الشخصية.

(c) امنع بده التسغيل غير المقصود. تأكيد من وجود المفتاح في وضع إيقاف التشغيل قبل التوصيل بمصدر الطاقة وأو حزمه البطاريه أو التقطاط الأداة أو حملها. فإن حمل الأدوات الكهربائية مع وضع إصبعك على المفتاح أو المفتاح الذي يترك متصلًا بجزء دوران من الأداة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابة شخصية.

(d) قم بزيارة أي متجر ربط أو مفتاح ضبط قبل تسغيل الأداة الكهربائية. فإن مفتاح الرابط أو المفتاح الذي يترك متصلًا بجزء دوران لا يتجاوز المدود. حافظ على موطن القلم والتوارن الصريحين في جميع الأوقات، فإن هذا يتتيح إمكانية التحكم بشكل أفضل في الأداة الكهربائية في المواقف غير المتوقعة.

(e) ارتدي الملابس بطريقة صحيحة. لا ترتدي مجوهرات أو ملابسًا فضفاضة. حافظ على شعرك ولباسك وقارئتك بعيدًا عن الأجزاء المترنجة. فإن الملابس الفضفاضة أو المجوهرات أو الشعر الطويل قد يقع بالأجزاء المتحركة.

(f) إذا تم توسيع أحزمة لتوصيل أدوات استخراج الغبار وتجميعه، فتأكد من توسيتها واستخدامها بشكل صحيح. فإن استخدام تجمع الغبار قد يقلل من المخاطر المرتبطة بالغبار.

(h) لا تدع التعود على الاستخدام المتكرر للأدوات يجعلك تتساهل بحيث تتجاهل مبادئ السلامة الخاصة بالأداة. فاي إجراء بدون مبالاة يمكن أن يسبب إصابة خطيرة خلال جزء من الثانية.

(4) استخدام الأداة الكهربائية والعناية بها

(a) لا تستغضط على الأداة الكهربائية. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة لتلبيتك، فإن الأداة الكهربائية المناسبة ستؤدي إلى أفضل وأكثر أمانًا وبالمعدل الذي صنعت له.

(b) لا تستخدم الأداة الكهربائية في حالة عدم قيام المفتاح بتشغيلها أو إيقاف تشغيلها. فإن أي أداة كهربائية لا يمكن التحكم فيها باستخدام المفتاح تتمثل خطورة و يجب إصلاحها.

(c) افضل القابس عن مصدر الطاقة وأو حزمه البطاريه عن الأداة الكهربائية قبل إجراء أي عمليات ضبط أو تغيير الملحقات أو تخزين الأدوات الكهربائية. فإن إجراءات السلامة الوقائية تحد من خطر بده تشغيل الأداة الكهربائية بشكل مفاجئ.

(d) قم بتحذير الأدوات الكهربائية الخامدة بعيدًا عن متناول الأطفال، ولا تسمح لأي شخص ليسوا على دراية بالأداة الكهربائية أو هذه التعليمات بتشغيل هذه الأداة الكهربائية. فإن الأدوات الكهربائية تشكل خطراً في أيدي المستخدمين غير المدربين.

(e) قم بصيانة الأدوات الكهربائية. قم بالفحص بحثًا عن اختلال محدثة أو التصادق الأجزاء المتحركة، وأنسكار الأجزاء، وأي حالة أخرى قد تؤثر في تشغيل الأداة الكهربائية. في حالة تلف الأداة الكهربائية، قم بإصلاحها قبل الاستخدام. فإن العديد من الحوادث تتسبب عن الأدوات الكهربائية المصابة بشكل ضعيف.

(f) حافظ على حدة أدوات القطع ونظافتها. فإن أدوات القطع المصانة بطريقة صحيحة وذات حرف القطع الحادة يقل احتمال التصادقها ويسهل التحكم فيها بشكل أكبر.

(g) استخدم الأداة الكهربائية، والملحقات، ولقمات الأدوات وغيرها وفقًا لهذه التعليمات، مع مراعاة ظروف العمل والعمل المراد.

(5) تنفيذ، فإن استخدام الأداة الكهربائية لعمليات غير تلك المخصصة لها قد يؤدي إلى موقف خطير.

(h) حافظ على جفاف القابس وأسطح المسك الزلق والناعمال والشمعون. لا تسمح القابس وأسطح المسك الزلق والناعمال والسيطرة الأممن على الأداة في المواقف غير المتوقعة.

(a) لا تقم بالشحن إلا باستخدام الشاحن المحدد من قبل الشركة المصنعة. فقد يؤدي شاحن مناسب لأحد أنواع حزمة البطارية إلى حدوث خطر الحرائق عند استخدامه مع حزمة بطارية أخرى.

(b) لا تستخدم الأدوات الكهربائية إلا مع حزم البطاريات المصممة خصيصاً لها. فقد يؤدي استخدام أي حزم بطاريات أخرى إلى حدوث خطر الإصابة والحرائق.

(c) في حالة عدم استخدام حزمة البطارية، احتفظ بها بعيدًا عن الأشياء المعدنية الأخرى، مثل مشابك الورق أو العملات المعدنية أو المقابض أو الأظافر أو البراغي أو الأشياء المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكنها إجراء اتصال من طرف لأخر. فقد يؤدي تقصير طرف البطارية ممًا إلى حدوث حرائق أو انفلات حرائق.

(d) في ظل ظروف إساءة استخدام، قد يتم إخراج السائل من البطارية، فتجنب ملامسته، وإذا حدثت ملامسة بطريق الخطأ، فعليك بالغسل بالمياه المتقدمة. في حالة ملامسة السائل للعينين، فاطلب المساعدة الطبية بالإضافة إلى الطحوة السابقة. فقد يؤدي السائل الخارج من البطارية إلى تبييج أو حرق بالعينين.

(e) لا تستخدم بطارية أو آداة تالفة أو معدنة. يمكن أن تتصدر على البطاريات التالفة أو المعلقة سلوكيات غير متوقعة، بما قد يؤدي إلى نشوب حريق أو انفجار أو التعرض لخطر الإصابة.

(f) لا تعرض البطارية أو الآداة للنيران أو درجات الحرارة المفرطة. يمكن أن يؤدي التعرض للنيران أو درجات الحرارة التي تتجاوز 50 درجة مئوية إلى الانفجار.

(g) ملاحظة: يمكن استبدال درجة الحرارة "٣١ درجة مئوية" واستخدام درجة الحرارة "٥٦ درجة فهرنهايت" بدلاً منها. التزام بكل تعليمات الشخص و لا تقم بشحن البطاريه أو الآداة خارج نطاق درجات الحرارة المحددة في التعليمات. يمكن أن يؤدي الشحن بطريقة غير صحيحة أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد إلى إتلاف البطاريه وزيادة خطر نشوب الحرائق.

(6) الخدمة

(a) لا تقم بصيانة الأداة الكهربائية إلا لدى فني إصلاح مؤهل وباستخدام قطع الغيار المطلوبة فقط. فسيضمن هذا الحفاظ على سلامة الأداة الكهربائية.

(b) لا تقم على الإطلاق بصيانة البطاريات التالفة. يجب الانتهاء من الطاريات إلا من خلال الشركة المصنعة أو موفرى الخدمة المعتمدين فقط.

تحذيرات السلامة الشائعة لعمليات التجليخ أو القطع الكاشطة.

- (a) شُتخدم هذه الأداة الكهربائية للعمل كادة تجليخ. أقرأ جميع تحذيرات السلامة، والتعليمات، والتوضيحات، والمواصفات الموفقة مع هذه الآلة الكهربائية. فإن التقصير في اتباع جميع التعليمات المسجلة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية وأو تشوب حريق وأو وقوع إصابة خطيرة.
- (b) لا يوصى باداء عمليات، مثل الصنفرة بالرمل والتنظيف بفرشاة الأسلاك والصلقل باستخدام هذه الأداة الكهربائية. فقد تؤدي العمليات، التي لم يتم تصميم الآلة الكهربائية للقيام بها، إلى حدوث خطأ وتنسب في وقوع إصابة شخصية.
- (c) لا يستخدم الملحقات، التي لم يتم تصميمها والتوصية باستخدامها خصيصاً من قبل الشركة المصنعة للأداة. ولا يمكن ضمان التشغيل الآمن لمجرد أنه يمكن توصيل الملحق بالآلة الكهربائية.
- (d) يجب أن تتعادل السرعة المقصورة للملحق على الأقل السرعة المقصوى المميزة على الآلة الكهربائية. فقد تؤدي الملحقات التي يتم تشغيلها بسرعة أكبر من سرعتها المقصورة إلى انكسارها وتطايرها.
- (e) يجب أن يكون القطر الخارجي للملحق وسمكه في نطاق تصنيف قدرات الآلة الكهربائية. ولا يمكن حماية الملحقات ذات الأحجام غير الصحيحة أو التحكم فيها بشكل كاف.
- (f) يجب أن يتواافق التركيب المولوب للملحقات مع سن لولب عمود دوران آداة التجليخ. للملحقات المثبتة باستخدام شفاه، يجب أن تلتزم فتحة محور الملحق قطر التركيب الموجود بالشفاه. قد تتسبب الملحقات غير المتفقة مع أحجزة التركيب بالأداة الكهربائية في فقدان التوازن واهتزازها بشكل مفرط وعدم التحكم فيها.
- (g) لا تستخدم ملحقاً تالفاً. قبل كل استخدام، افحص الملحق، مثل البكرات الكاشطة للرقائق والشقوق، وبطانية دعم للشقوق أو التمزق أو التناكل الزائد، وفرشاة الأسلاك للأسانك المرتخصبة، وفي حالة سقوط الآلة الكهربائية أو الملحق، فافحصه بحثاً عن تلف أو قم بتركيب ملحق غير تالف. وبعد فحص أحد الملحقات وتركيبها، ابتعد أنت والواعقون بجوارك عن سطح الملحق الدوار، وقم بتشغيل الآلة الكهربائية بسرعة اللاholm القصوى لمدة دقيقة واحدة، وستنطمم الملحقات التالفة بشكل طبيعي أثناء هذا الاختبار.
- (h) ارتدي عدات الحماية الشخصية. وحسب التطبيق، استخدم واقي الوجه أو النظارات الواقعية أو نظارات السلامة. وحسبما يقتضي الأمر، ارتدي قناع الغبار، وواقيات السمع، ومنزري ورشة العمل، واقفالات القابضة على إيقاف الشظايا الكاشطة أو شظايا قطعة العمل الصغيرة. يجب أن يكون واقي العينين قادرًا على إيقاف الحطام المطاطير الناجم عن عمليات المخلفة. ويجب أن يكون قناع الغبار أو جهاز التنفس قادرًا على فائدة الحسيمات الناشئة من العملية. فقد يتسبب التعرض لضجيج عالي جدًا لفترات طويلة في فقدان السمع.
- (i) بعد الواعقين بجوارك عن منطقة العمل مسافة آمنة. ويجب على كل شخص يدخل منطقة العمل ارتداء معدات الحماية الشخصية. فقد تتطاير شظايا قطعة العمل أو ملحق منحط بمقدارها وتؤدي إلى حدوث إصابة في مكان أبعد من منطقة العملية المنشورة.
- (j) امسك الآلة الكهربائية من الأسطح القابضة الممزولة فقط عند إداء عملية قد يتلامس فيها ملحق القطع مع أسلاك مخفيه أو السلك الخاص بها. فإن ملحق القطع الملائم لسلك "مكيرب" يؤدي إلى

"كيربة" الأجزاء المعدنية المكشوفة للأداة الكهربائية، وقد يصيب المشغل بصدمة كهربائية.

(k) ضع السلك بعيداً عن الملحق الدوار. في حالة فقدان السيطرة، قد يقطع السلك أو يتمزق، وقد يتم سحب يدك أو ذراعك إلى الملحق الدوار.

(l) لا تضع الآلة الكهربائية على الأرضية حتى يتوقف الملحق عن العمل بشكل كامل. فقد يتزنج الملحق الدوار السطح ويسحب الآلة الكهربائية بشكل يفتك السيطرة عليها.

(m) لا تقم بتشغيل الآلة الكهربائية أثناء حملها بجانبك. فقد يؤدي التلاسن المفاجئ مع الملحق الدوار إلى تمزيق ملابسك، مما يؤدي إلى سحب الملحق إلى جسده.

(n) قم بتنظيف فتحات التهوية بالأداة الكهربائية بشكل منتظم. فتسحب مروحة المотор الغبار إلى داخل المبيت، وقد يؤدي التراكم الزائد للمعدن المسحوق إلى حدوث مخاطر كهربائية.

(o) لا تقم بتشغيل الآلة الكهربائية بالقرب من المواد القابلة للاشتعال. فقد يؤدي التشرير إلى اشتعال هذه المواد.

(p) لا تستخدم الملحقات التي تتطلب مبردات سائلة. فقد يؤدي استخدام المياه أو المبردات السائلة الأخرى إلى القتل بالكهرباء أو صدمة كهربائية.

الارتداد والتحذيرات ذات الصلة

الارتداد هو رد فعل مفاجئ لحركة لبكرة دوارة مفروضة أو ممزقة أو بطانة دعم أو فرشاة أو أي ملحق آخر. ويؤدي الفرس أو التمزق إلى توقف الملحق الدوار بسرعة، مما يؤدي إلى انفجار الآلة الكهربائية الخارجة عن السيطرة في اتجاه عكس اتجاه دوaran الملحق في نقطة الربط. على سبيل المثال، في حالة تمزق بكرة كاشطة أو قرصها بواسطة قطعة العمل، يمكن لحافة البكرة التي تدخل في نقطة الفرس الارتفاع في سطح المادة، مما يؤدي إلى خروج البكرة أو ارتدادها وقد تفتق البكرة تجاه المشغل أو بعيداً عنه، وذلك بسبب اتجاه حركة البكرة في نقطة الفرس. كما قد تتطمك البكرات الكاشطة في هذه الطروف. إن الارتداد ينبع من سوء استخدام الآلة الكهربائية وأو إجراءات أو ظروف التشغيل غير الصحيحة، ويمكن تجنبه باتخاذ التدابير الاحتياطية المناسبة على النحو المبين أدناه.

(a) امسك الآلة الكهربائية بإحكام واستمرار، وضع جسمك وذراعك في وضع يتيح لك إمكانية مقاومة قوة الارتداد. واستخدم مقاييس إضافية دائمة، في حالة توفره، من أجل نفس سيطرة على الارتداد أو رد فعل عزم الدوران أثناء بدء التشغيل. ويستطيع المشغل التحكم في رد فعل عزم الدوران أو قوة الارتداد، في حالة اتخاذ التدابير الاحتياطية المناسبة.

(b) لا تضع يدك أبداً بالقرب من الملحق الدوار. فقد يرتد الملحق على يدك.

(c) لا تضع جسمك في المنطقة التي ستتحرك فيها الآلة الكهربائية، في حالة حدوث ارتداد. فسيدفع الارتداد الآلة في اتجاه عكس حركة البكرة عند نقطه التمزق.

(d) ابذل عملية خاصة عند العمل في الزوايا والحواف الحادة، الخ. وتجنب ارتداد الملحق وتمزقه. فإن الزوايا أو الحواف الحادة أو الارتداد يميل إلى تمزيق الملحق الدوار ويسحب فقدان السيطرة أو الارتداد.

(e) لا تقم بتوسيع شفرة تحت خشب لسلسلة المنشار أو شفرة المشار المسننة. فإن هذه الشفرات تؤدي إلى حالات ارتداد متكررة وفقدان السيطرة.

تحذيرات السلامة الخاصة بعمليات التجليخ أو القطع الكاشطة.

- (a) لا تستخدم سوى أنواع البكرات الموصى بها لأدائه الكهربائية والواقي الخاص المصمم للبكرة المحددة. فالبكرات التي لم يتم تصميم الأداة الكهربائية للاستخدام معها لا يمكن وقايتها بشكل كافٍ وهي غير آمنة.
- (b) يجب تركيب سطح تجليخ البكرات الوسطي المضغوط أسلف سطح حافة الواقي، لأنه سيكون من الصعب توفير الحماية الكافية للبكرة المركبة بطريقة غير سلامة والتي تسقط في سطح حافة الواقي.
- (c) يجب ثبيت الواقي بالاداء الكهربائية بأحكام ووضعه في موضع يحقق الحد الأقصى من الأمان، بحيث يكشف أقل جزء من البكرة نهاية المشغل. ويساعد الواقي على حماية المشغل من شظايا البكرة المتقطعة، والتلامس المفاجئ مع البكرة والشرر الذي يمكنه إشعال النار في الملابس.
- (d) يجب ألا يتم استخدام البكرات إلا في التطبيقات الموصى بها. على سبيل المثال: لا تقم بالتجليخ باستخدام جنب بكرة القطع. فبكرات القطع الكاشطة شُتّتم للتجليخ الطرفي، وقد تؤدي القوى الجانبية المبذولة على هذه البكرات إلى تحطمها.
- (e) استخدم دائمًا شفاه البكرة غير التالفة وذات الحجم والشكل المناسبين في حركتك المختارة. نشاء البكرة السليمة تدعم البكرة، ومن ثم تقلل من احتمالية انكسار البكرة. وقد تختلف شفاه بكرات القطع عن شفاه بكرات التجليخ.
- (f) لا تستخدم بكرات متأكلة من أدوات كهربائية أكبر. فإن البكرة المصممة للاستخدام في آدلة كهربائية أكبر غير مناسبة للسرعة العالية للأداء الأصغر وقد تنفجر.

تحذيرات السلامة الإضافية الخاصة بعمليات القطع الكاشطة.
تحذيرات السلامة الإضافية الخاصة بعمليات القطع الكاشطة لا تكون عمليات القطع مناسبة إلا باستخدام واقي حماية خاص (غير مضمون) الشكلين (هـ) و (و).



- (a) لا "تحشر" بكرة القطع ولا تضغط عليها بشكل مفرط لا تحاول القيام بعمق قطع زائد. فإن الضغط الزائد على البكرة يزيد من تحمل وتأثير التواء والتصاق البكرة في القطع واحتمال ارتداد البكرة أو انكسارها.
- (b) لا لاتضع جسمك بمحاذاة ولا خلف البكرة الدوارة. فعند تحرك البكرة - في نقطة التنسيل - بعيدًا عن جسمك، فقد يدفع الارتداد المحتمل البكرة الدوارة والأداة الكهربائية تجاهك مباشرةً.
- (c) عند التصاق البكرة أو انقطاع عملية القطع لاي سبب، قم ببابقاف تشغيل الأداة الكهربائية وحافظ على ثبات الأداة الكهربائية حتى تتوقف البكرة بشكل كامل، ولا تحاول أبداً إزالة بكرة القطع من القطع أثناء تحرك البكرة وإلا قد يحدث ارتداد. قم بالفحص واتخاذ إجراء تصحيحي للتحقق من سبب التصاق البكرة.
- (d) لا تُعيد تشغيل عملية القطع في قطعة العمل. ودع البكرة تصل إلى سرعتها القصوى وأعد إدخال القطعة بعناية. فقد تلتقط البكرة أو تتردك لأسفل أو ترتد، في حالة إعادة تشغيل الأداة الكهربائية في قطعة العمل.
- (e) ادعم اللوحات أو أي قطعة عمل حجمها زائد للحد من خطير قرص البكرة أو ارتدادها. وتثبيت قطع العمل الكبيرة لالتحفاظ بجعل وزنها الخاص. يجب وضع دعامات أسلف قطعة العمل بالقرب من خط القطع وبالقرب من حافة قطعة العمل على جانب البكرة.

f) توخ الحذر البالغ عند اجراء "قطع جببي" في جدران موجودة أو مناطق موجوبة أخرى. فقد تقطع البكرة البارزة أنياب الغاز أو المياه أو الأسلاك الكهربائية أو الأشياء التي يمكنها أن تسبب ارتداداً.

2. معلومات الآلة

الاستخدام المقود

لقد تم تصميم آلة تجليخ الروايا لتجليخ مواد البناء والمواد الصلبة دون استخدام المياه. وبالنسبة للقطع، يجب استخدام واقي حماية خاص (غير مضمون). الشكل F2.

هذه الماكينة مناسبة للعمل الخفيف. لا تضغط على الماكينة.



المواصفات الفنية

رقم الطراز	AGM1131
الجهد الكهربائي	20 فولت
السرعة بدون حمل	8.000 / الدقيقة
الطارئ الموصى بها	CDA1168 20 فولت ~ 4 أمبير/ ساعة
قرص التجليخ	125 ملم
التجويف:	22.2 مم
لوبل عمود الدوران	M14
الوزن	1.22 كجم
مستوى ضغط الصوت LPA	85.5 ديبيل (أ), K=3 ديبيل (أ)
مستوى الطاقة الصوتية LWA	96.5 ديبيل (أ), K=3 ديبيل (أ)
الاهتزاز	
المقبض الرئيسي	1.56 م/ث ²
المقبض الاحتياطي	5.833 م/ث ²
ارتفاع وaci السمع.	



استخدم البطاريات التالية فقط من منصة بطاريات POWER-FX 20V. يمكن أن يؤدي استخدام أي بطاريات أخرى إلى إصابات خطيرة أو تلف للأداة.

Lithium أيون 20 فولت، 2 أمبير ساعية
Lithium أيون 20 فولت، 4 أمبير ساعية (موصى به)

يمكن استخدام الشاحن التالي لشحن هذه البطاريات.

مهابي الشاحن CDA1169
شاحن CDA1170 الرابع
شاحن CDA1172 الرابع

تعد البطاريات الموجودة في منصة البطاريات 20V POWER-FX بطاريات قليلة للتبديل مزودة بجميع أدوات منصة البطاريات FERM POWER-FX

مستوى الاهتزاز
قدم قياس مستوي ابعاد الاهتزاز المذكور في دليل التعليمات هذا وفقاً لاختبار موحد وارد في EN60745، ويمكن استخدامه لمقارنة آداة واحدة مع أخرى وكتيبة لتقدير أولى للعرض للاهتزاز عند استخدام

الأداة في التطبيقات المذكورة.

- إن استخدام الأداة في تطبيقات مختلفة، أو مع ملحقات مختلفة أو صيانتها بصورة سيئة، قد يزيد بشكل كبير من مستوى التعرض.
- الأوقات التي يتم خلالها إيقاف تشغيل الأداة أو عند تشغيلها ولكن دون أداء المهمة بالفعل قد تؤدي بشكل كبير من مستوى التعرض.

أحمد نفسك من آثار الاحترار من خلال صيانة الأداة وملحقاتها، والحفاظ على دفاع يديك، وتنظيم أنماط العمل الخاص بك.

الوصف

تشير الأرقام الواردة في النص إلى الأشكال الموجودة في الصفحات 2 - 4.

1. زر قفل عمود الدوران

2. زر إيقاف القفل

3. وaci الحماية

4. الآلة

5. مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل

6. نقطة اتصال المقضي الجانبي

7. عمود الدوران

8. المقضي الجانبي

9. شفة التركيب

10. بكرة المقلاع (غير مضمن)

11. صمولة التثبيت

12. مفتاح الرابط

13. البطارية (غير مضمنة)

14. زر إلغاء قفل البطارية

3. التجميع

قبل القيام بأي عمل في الأداة الكهربائية، أزل البطارية.



يجب شحن البطارية قبل أول استخدام.



تركيب البطارية في الآلة (الشكل ج)

تأكد من نظافة و洁فاف الحانب الخارجي للبطارية قبل توصيلها بالشاحن أو الآلة.



1. قم بتركيب البطارية (13) في قاعدة الآلة، كما هو مبين في الشكل ج.

2. اضغط على البطارية بشكل أكبر إلى الأمام حتى تستقر في مكانها مع إصدار صوت طقطقة.

إزالة البطارية في الآلة (الشكل ج)

1. اضغط على زر إلغاء قفل البطارية (14).

2. أخرج البطارية (13) من قاعدة الآلة، كما هو مبين في الشكل ج.

تجميع وaci الحماية (الشكلين هـ و)

- 1. ضع الآلة فوق طاولة مع توجيه عمود الدوران (7) لأعلى.
- 2. ضع وaci الحماية (3) فوق رأس الآلة كما هو مبين في الشكل هـ مع التأكد من إسقاط تنوءات وaci الحماية في فتحات رأس الآلة.
- 3. قم بتنوير وaci الحماية عكس اتجاه عقارب الساعة وثبت الوaci بحكامربط البراغي.

لا تحاول أبداً إزالة الوaci.



تركيب قرص البكرة وازالته (الشكلين أـ و دـ)

لا تحاول استخدام الآلة دون الوaci.



استخدام فقط أقراص البكرات الدقيقة وغير التالفة.



- استخدم دائمًا قرص بكرة مناسبًا لهذه الآلة بقطر 125 مم وتوجيف بيدًا من 22.2 مم، ويجب أن يبلغ سمك قرص بكرة التخلص 6 مم وسمك قرص بكرة القطع 3 مم، وأنشاء التركيب، يجب لا يلامس قرص البكرة وaci السلامه.

التركيب

1. ضع الآلة فوق طاولة مع توجيه وaci الحماية (3) لأعلى.

2. قم بتركيب الشفة (9) في عمود الدوران (1)، وقم بفك صمولة

الثبيت (11) باستخدام مفتاح الرابط (12).

3. ضع قرص البكرة (10) من عمود الدوران (7).

- 4. اضغط باستمرار على زر قفل عمود الدوران (1)، وأحكم ربط صمولة الثبيت (11) في عمود الدوران (7) باستخدام مفتاح الرابط (12).

الإزالة

1. ضع الآلة فوق طاولة مع توجيه وaci الحماية (3) لأعلى.

2. اضغط باستمرار على زر قفل عمود الدوران (1)، وقم بفك صمولة

الثبيت (11) باستخدام مفتاح الرابط (12).

3. قم بإنزال قرص البكرة (10) من عمود الدوران (7).

- 4. اضغط باستمرار على زر قفل عمود الدوران (1)، وأحكم ربط صمولة الثبيت (11) باستخدام مفتاح الرابط (12).

تركيب المقضي الجانبي (الشكلان أـ، بـ)

يمكن تثبيت المقضي الجانبي (8) ببرغي في إحدى نقطتي توصيل المقضي الجانبي (6).

4. التشغيل

تأكد من أن قطعة العمل مدوعمة أو مثبتة بشكل مناسب.



التشغيل وإيقاف التشغيل (الشكل بـ)

• لبدء تشغيل الماكينة، اضغط مع الاستمرار على زر إيقاف القفل (2) ثم اضغط على مفتاح التشغيل/إيقاف (5).

• لإيقاف الماكينة، حرر مفتاح التشغيل/إيقاف (5).

- عند تشغيل الآلة أو إيقاف تشغيلها، أبعدها عن قطعة العمل، لأن قرص البكرة قد يتلف قطعة العمل.
- قم بثبيت قطعة العمل بإحكام أو استخدم طريقة أخرى لضمان عدم تحركها أثناء العمل.
- افحص الأفراد بصفة منتظمة. فإن أفراد البكرات المتأكلة تترك آثاراً سلبياً على كفاءة الآلة. وقم بالتغيير لفرص بكرة جديدة في الوقت المناسب.

التنعيم (الشكل ح)

ستعطي زاوية الميل التي تتراوح ما بين ٣٠° إلى ٤٠° درجة أفضل النتائج عند التنعيم. وحرّك الآلة للخلف والأمام باستخدام الضغط الخفيف. سيسعّي هذا الإجراء تغير لون قطعة العمل أو ارتفاع درجة حرارتها بشكل مفترط، ويُجنب نشوء الغيشات.



لا تستخدم أبداً أفراد القطع الكاشطة في أعمال التنعيم!

القطع (الشكل ط)

وبالنسبة للقطع، يجب استخدام واقي حماية خاص (غير مضممن).



وحافظ على التلامس المحكم مع قطعة العمل لمنع الاهتزاز، ولا تقم بالمالمة أو الضغط عند القطع، واضغط ضغطاً متواسطاً عند العمل، فيما يتتساب مع المادة التي يتم العمل عليها. ولا تقم بإبطاء سرعة أفراد البكرات عن طريق استخدام الضغط العكسي من الجانبين. إن الاتجاه الذي ترغب في القطع فيه يعد أمراً مهمًا. فيجب أن تعمل الآلة دائمًا ضد اتجاه القطع، لذا لا حرّك الآلة في الاتجاه الآخر! وهناك خطر أن تعلق الآلة في القطعة مما يسبب ارتداداً وستقف سيطرتك عليها.

المليمات للاستخدام الأمثل

- قم بثبيت قطعة العمل. واستخدم جهاز ثبيت لقطع العمل الصغيرة.
- امسك الآلة بكلتا يديك.
- قم بتشغيل الماكينة.
- انتظر حتى تبلغ الماكينة سرعتها القصوى.
- ضع قرص البكرة على قطعة العمل.
- حرّك الآلة ببطء بمحاذة قطعة العمل، مع الضغط بإحكام على قرص البكرة ضد قطعة العمل.
- لا تستمع على الماكينة بشكل أكبر من اللازم. دع الماكينة تقوم بالعمل.
- قم بإيقاف تشغيل الماكينة وانتظر حتى تتوقف تماماً قبل وضع الماكينة على الأرض.



قبل التنظيف والصيانة، قم دائمًا بإيقاف تشغيل الآلة وإزاله البطارية من الماكينة.

قم بتنظيف أغطية الماكينة باستخدام قطعة قماش ناعمة بصفة منتظمة، ويفضل أن يتم ذلك بعد كل استخدام. وتأكد من خلو فتحات التهوية من

الأتربة والأوساخ. وقم بإزالة الأوساخ العنيدة جدًا باستخدام قطعة قماش ناعمة مغموسة في رغوة الصابون. لا تستخدم أي مذيبات، مثل البنزين والكحول والأمونيا وغيرها. فإن مثل هذه المواد الكيميائية ستؤدي إلى تلف المكونات الاصطناعية.

البيئة



يجب تجميع الأجهزة الكهربائية أو الإلكترونية المعيبة و/ أو المهملة في موقع إعادة التدوير المناسب.

لبلدان الاتحاد الأوروبي فقط
لا تخلص من الأدوات الكهربائية في النفايات المنزلية. ووفقاً للتوجيه الأوروبي EC/2012/19 بخصوص نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية وتثبيتها في حق وطني، يجب جمع الأدوات الكهربائية التي لم تعد صالحة للاستعمال بشكل منفصل والتخلص منها بطريقة صديقة للبيئة.

الضمان

تم تصنيع منتجات FERM وفق أعلى معايير الجودة، وتتمتع بضمان ضد عيوب المواد الخام وعيوب الصناعة لفترة المتصوّص عليها قانونياً بدءاً من تاريخ الشراء الأصلي. في حالة ظهور أي عيب أثناء تلك الفترة بسبب عيب في المادة الخام و/أو الصناعة، فاتصل بوكيل FERM على الفور.

- يتم استثناء الظروف التالية من هذا الضمان:
- إجراء عمليات إصلاح و/أو استبدال أو محاولة إجرانها على الماكينة في مراكز خدمة غير معتمدة.
 - عمليات البلي والناكل الطبيعية.
 - حالات إساءة استعمال الأداة أو سوء استخدامها أو إجراء صيانة غير مناسبة.
 - استخدام قطع غيار غير أصلية.

ويستلزم ذلك إصدار ضمان فردي من قبل الشركة سواء كان صريحاً أم ضمنياً. لن تكون هناك أي ضمانات أخرى صريحة أو ضمنية والتي تتجاوز فترة الموضحة هنا، بموجب هذه الوثيقة، بما في ذلك الضمانات الضمنية لفافية الترويج والملاعة لغرض معين. بای حال من الأحوال، لن تكون FERM مسؤولة عن أي أضرار عرضية أو تبعية. ستكون سبل الالتجاء من قبل الوكالة مقتصرة على عمليات الإصلاح أو الاستبدال للأجزاء أو قطع الغيار غير المطابقة للمواصفات.

المنتج وللدليل المستخدم عرضة للتغيير. ويمكن تغيير المواصفات دون إشعار آخر.

5. الصيانة

قبل التنظيف والصيانة، قم دائمًا بإيقاف تشغيل الآلة وإزاله البطارية من الماكينة.



قم بتنظيف أغطية الماكينة باستخدام قطعة قماش ناعمة بصفة منتظمة، ويفضل أن يتم ذلك بعد كل استخدام. وتأكد من خلو فتحات التهوية من

AÇILI TAŞLAYICI

AGM1131

Bu Ferm ürününü satın aldığınız için teşekkür ederiz. Bu sayede artık Avrupa'nın önde gelen sağlayıcılarından biri tarafından teslim edilen, mükemmel bir ürüne sahipsiniz. Ferm tarafından size teslim edilen bütün ürünler en yüksek performans ve güvenlik standartlarına göre üretilmiştir. Felsefemizin bir parçası olarak ayrıca kapsamlı garantisiz tarafından desteklenen mükemmel bir müşteri hizmeti sağlıyoruz. Umarız bu ürünü gelecek yıllar boyunca kullanmaktan zevk alırsınız.

1. GUVENLİK TALİMATLARI



Ekteki güvenlik uyarılarını, ilave güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun. Güvenlik uyarılarını ve talimatları izlememek elektrik çarpması, yanım ve/ veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir.
Güvenlik uyarılarını ve talimatları ilerde bakmak üzere muhafaza edin.

Aşağıdaki semboller kullanıcı kılavuzunda veya ürün üzerinde kullanılmaktadır:



Kullanıcı kılavuzunu okuyun.



Bu kılavuzdaki talimatlara uymama durumunda bedensel yaralanma, can kaybı veya alete hasat riskini belirtir.



Elektrik çarpması riski.



Koruyucu gözlük takın.
Duyma koruması takın.



Güvenlik eldivenleri giyin.



Yağmur altında kullanmayın.



Uçan nesne riski. Seyircileri iş alanından uzak tutun.



Motor çalışırken mil kilidi düşmesine basmayın.



Ürünü uygun olmayan kaplara atmayın.



Ürün, Avrupa yönetgelerindeki geçerli güvenlik standartlarına uygundur.

GENEL ELEKTRİKLİ ALET GÜVENLİK UYARILARI



UYARI Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun. Uyarılara uyulmadı ve talimatlar elektrik çarpmasına, yanına ve/ veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Tüm uyarıları ve talimatları gelecekte başvurmak üzere saklayın.

Uyarılardaki "elektrikli alet" terimi, şebeke elektriği ile çalışan (kablolu) elektrikli alet veya pil ile çalışan (kablosuz) elektrikli alet anlamına gelir.

1) İş aşanı güvenliği

- İş alanını temiz ve aydınlatır tutun.** Dağınık veya karanlık bölgeler, kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri, yanıcı sıvıların, gazların veya tozun var olduğu patlayıcı atmosferlerde kullanmayın.** Elektrikli aletler, tozu veya dumanları ateşleyebilecek kırılcımlar oluşturur.
- Bir elektrikli aleti kullanırken, çocuklar ve çevredekileri uzak tutun.** Dikkatiniz dağılrsa kontrolü kaybedebilirsiniz.

2) Elektrik güvenliği

- Elektrikli alet fişleri, prize uygun olmalıdır.** Fişi, hiçbir şekilde modifiye etmeyin. Topraklı elektrikli aletlerle, herhangi bir fiş adaptörü kullanmayın. Modifiye edilmemiş fişler ve buna uygun prizler, elektrik çarpması riskini azaltır.
- Borular, radyatörler, ocaklar ve buzdolapları gibi topraklı yüzeylerle temastan kaçının.** Eğer vücutunuz topraklanmışsa, elektrik çarpması riski daha fazla olur.
- Elektrikli aletleri yağmura veya ıslaklığa maruz bırakmayın.** Bir elektrikli alete su girmesi durumunda, elektrik çarpması riski artacaktır.
- Kabloya kötü davranışmayın.** Kabloyu taşıma amacıyla, elektrikli aleti ya da elektrikli aletin fişini çekmek için kullanmayın.

Kabloyu ısıdan, yağıdan, keskin kenarlardan ya da hareketli parçalardan uzak tutun.

Hasar görmüş ya da dolaşmış kablolar, elektrik çarpması riskini artırır.

- e) **Bir elektrikli aleti dış mekanlarda kullanırken, dış mekan kullanımına uygun bir uzatma kablosu kullanın.** *Dış mekan kullanımına uygun ir kablo kullanıldığında, elektrik çarpması riski azaltır.*
- f) **Elektrikli aleti nemli bir konumda çalıştırırmak kaçınılmazsa, kaçak akım cihazı (RCD) korumalı bir kaynak kullanın.** *RCD kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.*
- 3) **Kişisel güvenlik**
 - a) **Elektrikli aleti kullanırken tetikte kalın, ne yaptığınıza dikkat edin ve sağıduyulu davranışın.** Bir elektrikli aleti yorgun olduğunuzda ya da uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisindeyken kullanmayın. *Elektrikli aleti kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaranmalara neden olabilir.*
 - b) **Kişisel koruyucu donanım kullanın.** Her zaman göz koruması takın. Uygun durumlar için kullanılan toz maskesi, kaymaz güvenlik ayakkabılı, baret veya kulak tıka gibi koruyucu donanımlar, kişisel yaranma riskini azaltacaktır.
 - c) **Kasıtsız çalışmayı önleyin.** Bir elektrik kaynağını ve/veya pil takımını bağlamadan, aleti kaldırmadan ya da taşımadan önce elektrikli aletin anahtarının kapalı durumda olduğundan emin olun. *Elektrikli aletleri parmağınız anahtar üzerindeyken taşımak veya anahtarı açık elektrikli aletleri harekete getirmek kazalara davetiye çıkarır.*
 - d) **Elektrikli aleti açık duruma getirmeden önce her türlü ayar anahtarını çıkarın.** *Elektrikli aletin dönen bir parçasında kalan bir anahtar, kişisel yaranmalara neden olabilir.*
 - e) **Fazla uzanmayın. Ayaklarınızı sağlam basın ve her zaman dengeli olun.** *Böylece beklenmeyen durumlarda elektrikli aleti daha iyi kontrol edebilirsiniz.*
 - f) **Uygun kiyafetler giyin. Bol kiyafetler giymeyin, takılar takmayın. Saçınızı, kiyafetlerinizi ve eldivenlerinizi, hareketli parçalardan uzak tutun.** *Bol kiyafetler, takılar veya uzun saç, hareketli parçalara takılabilir.*
 - g) **Eğer cihazlar toz giderme ve toplama tesislerinin bağlantısını için sağlanmışsa, bunların bağlılığından ve düzgün bir**

şekilde kullanıldığından emin olun. Toz toplama ile tozla ilgili tehlikeleri azaltılabilir.

- h) **Aletlerin sık kullanılmasından edindiğiniz bilgi birikiminin sizi aşırı rehavete sürüklemesine izin vermeyin ve araç güvenliği ilkelerini göz ardı etmeyin.** *Dikkatsiz bir hareket, bir sanjeden bile kısa sürede ciddi yaranmalara neden olabilir.*
- 4) **Elektrikli alet kullanımı ve bakımı**
 - a) **Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru elektrikli aleti kullanın.** *Doğru elektrikli alet, tasarım amacına uygun olarak işi daha iyi yapacaktır.*
 - b) **Eğer anahtarlar açılıp kapatılamıyorsa, elektrikli aleti kullanmayın.** *Anahtarla kumanda edilemeyen elektrikli aletler tehlikelidir ve tamir edilmelidir.*
 - c) **Herhangi bir ayar, aksesuar değişimi ya da depolama işleminden önce elektrikli aletin fişini elektrik kaynağından çıkarın ve/veya pil takımını elektrikli aletten çıkarın.** *Bu tür önleyici güvenlik önlemleri, elektrikli aletin kazara çalışma riskini azaltır.*
 - d) **Boş durumdaki elektrikli aletleri çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza edin ve elektrikli aletin nasıl çalıştığını ya da bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aleti kullanmasına izin vermeyin.** *Elektrikli aletler, eğitsiz kullanıcıların elinde tehlikeli olur.*
 - e) **Elektrikli aletlerin bakımını yapın. Hatalı ayarlar veya hareketli parçaların bağlanması, parça kırılmaları ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek diğer durumlar için kontrol gerçekleştirin.** *Eğer herhangi bir hasar varsa, elektrikli alet kullanılmadan önce tamir edilmelidir. Çoğu kazaya bakımı yapılmayan elektrikli aletler neden olur.*
 - f) **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun.** *Bakımı iyi yapılan ve keskin kenarlara sahip kesme aletlerinde donmalar daha az yaşanır ve kontrol edilmeleri daha kolay olur.*
 - g) **Elektrikli aleti, aksesuarlarını ve torna kalemlerini bu talimatlara uygun olarak kullanın, çalışma koşullarını ve gerçekleştirilecek olan işi dikkate alın.** *Elektrikli aletin kullanım amacı dışında kullanılması, tehlikeli durumlarla sonuçlanabilir.*
 - h) **Tutamakları ve tutma yerlerini kuru, temiz ve yağıdan arındırılmış şekilde muhafaza edin.** *Kaygan tutamaklar ve tutma yerleri,*

beklenmedik durumlarda aletin güvenli şekilde taşınmasına ve kontrol edilmesine izin vermez.

5) Pilli alet kullanımı ve bakımı

- a) **Yalnızca üretici tarafından belirtilen şarj aletiyle şarj edin.** Bir türde pil takımı için uygun bir şarj cihazı, başka bir pil takımı ile kullanıldığından yanım riski oluşturabilir.
- b) **Elektrikli aletleri yalnızca özel olarak belirlenmiş pil takımlarıyla kullanın.** Başka pil takımlarının kullanımı yaralanma ve yanım riski oluşturabilir.
- c) **Pil takımı kullanılmadığı zamanda, atasalar, bozuk paralar, anahtarlar, civiler, vidalar veya diğer küçük metal nesneler gibi bir uçtan diğerine bir bağlantı yapabilecek diğer metal nesnelerden uzak tutun.** Pil uçlarını birbirine kısa devre yapmak yanıklara veya yanına neden olabilir.
- d) **Bozulma durumlarında pilden sıvı çıkabilir; temaston kaçının.** Kazara temas gerçekleşirse, suyla yıkayın. Sıvı gözlerle temas ederse ayrıca tıbbi yardım isteyin. Pilden çıkan sıvı tahrişe veya yanıklara neden olabilir.
- e) **Hasarlı veya üzerinde değişiklik yapılmış bir batarya veya aleti kullanmayın.** Hasarlı veya üzerinde değişiklik yapılmış bateralar, yanım, patlama ya da yaralanma riskiyle sonuçlanan beklenmedik davranışları sergileyebilir.
- f) **Batarya veya aleti ateşe veya aşırı sıcaklığa maruz bırakmayın.** Ateşe veya 130°C üzeri sıcaklıklara maruz kalması patlamaya yol açabilir. NOT Sıcaklık birimi olarak kullanılan „ 130°C “ yerine „ 265°F “ kullanılabilir.
- g) **Tüm şarj talimatlarına uygun ve batarya veya aleti talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığının dışındaki ortamlarda şarj etmeyin.** Yanlış şekilde veya belirtilen aralığın dışındaki sıcaklıklarda şarj etmek bateriyay zarar verebilir ve yanım riskini artırabilir.
- h) **Servis**
- a) **Elektrikli aletinin servis işlemlerini, yalnızca aynı yedek parçaları kullanan vasıflı bir tamircinin yapmasını sağlayın.** Bu, elektrikli aletin güvenliğinin korunmasını sağlayacaktır.
- b) **Hasarlı baryalara asla kendini bakım yapmaya çalışmayın.** Baryadaki bakım işlemleri sadece üretici veya yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.

Taşlama veya aşındırıcı kesme işlemleri için güvenlik uyarıları

- a) **Bu elektrikli alet bir taşılama aleti işlevi için amaçlanmıştır.** Bu elektrikli aletle birlikte sağlanan tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve spesifikasiyonları okuyun. Aşağıda listelenen tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları izlemek elektrik çarpması, yanım ve/veya ciddi yaralanma ile sonuçlanabilir.
- b) **Zımparalama, telli fırçalama, cilalama gibi işlemlerin bu elektrikli aletle gerçekleştirilemesi önerilmemektedir.** Elektrikli aletin tasarlanmış olmadığı işlemler bir tehlike yaratır ve bedensel yaralanmaya neden olabilir.
- c) **Alet üreticisi tarafından özellikle tasarılanmamış ve önerilmemiş aksesuarları kullanmayın.** Aksesuar elektrikli aletinize takılabiliriyor diye güvenli işlemi garanti etmez.
- d) **Aksesuarın anma hızı elektrikli alet üzerinde işaretli maksimum hızı en azından eşit olmalıdır.** Anma hızlarından hızlı çalışan aksesuarlar kırılıp parçalanabilir.
- e) **Aksesuarınızın dış çapı ve kalınlığı elektrikli aletinizin kapasite oranı içinde olmalıdır.** Yanlış boyuttaki aksesuarlar yeterince korunamaz ve kontrol edilemez.
- f) **Aksesuarların dışlı montajı öğütücü mil disüple eşleşmelidir.** Flençlerle monte edilen aksesuarlar için, aksesuarın çark deliği flençin yerleştirme çapına uymalıdır. Elektrikli aletin monte donanımıyla eşleşmeyen aksesuarlar dengesizleşecektir, aşırı derecede titreyecektir ve kontrol kaybına neden olabilir.
- g) **Hasar görmüş bir aksesuarı kullanmayın.** Her kullanımından önce taşılama çarklarını aşınma ve çatlaklar, destek yastığını çatlaklar, yırtılma veya aşırı yıpranma, tel fırçasını gevşek veya çatlaklış teller açısından gibi aksesuarı kontrol edin. Elektrikli alet veya aksesuar düşürülürse, hasar açısından kontrol edin veya hasar görmemiş bir aksesuar takın. Bir aksesuarı kontrol ettikten ve taktiktan sonra, kendinizi ve izleyicileri dönen aksesuarın yüzeyinden uzaklaştırın ve elektrikli aleti bir dakikalığına maksimum yüksüz hızda çalıştırın. Hasar görmüş aksesuarlar normal olarak bu test süresi içinde parçalanacaktır.
- h) **Kişisel koruyucu donanım takın.** Uygulanmaya bağlı olarak yüz siperi,

koruyucu gözlük veya emniyet gözlüğü kullanın. Uygun görüldüğü şekilde, küçük aşındırıcı ve iş parçalarını durdurabilecek toz maskesi, duyma koruyucuları, eldivenler ve atölye önlüğü giyin. Göz koruması çeşitli işlemler tarafından üretilen uçuşan molozu durdurabilecek nitelikte olmalıdır. Toz maskesi veya respiratör, yaptığınız işlem tarafından üretilen parçacıkları filtre edebilmelidir. Yüksek yoğunluktaki gürültüye uzun süre maruz kalma, işitme kaybına neden olabilir.

- i) **İzleyicileri iş alanından güvenli bir mesafede tutun. Çalışma alanına giren herkes kişisel koruyucu donanım giymelidir. İş parçası veya kırılmış bir aksesuarın parçaları fırlayabilir ve acil işlem alanının ötesinde yaralanmaya neden olabilir.**
- j) **Elektrikli aleti yalnızca izole edilmiş tutma yüzeylerinden tutun, bir işlem gerçekleştirirken kesme aksesuarı gizli tellerle veya kendi kordonuya temas edebilir. Kesme aksesuarının "elektrikli" bir telle temas etmesi, elektrikli aletin açık metal kısımlarına "elektrik" verebilir ve operatörü elektrik çarparabilir.**
- k) **Kordonu dönen aksesuardan uzağa konumlandırın. Kontrolü kaybederseniz, kordon kesilebilir veya takılabilir ve eliniz veya kolunuz dönen aksesuara kapılabilir.**
- l) **Aksesuar tamamen durana kadar elektrikli aleti asla bir yere koymayın. Dönen aksesuar yüzeyi tutabilir ve elektrikli aleti kontrolünden çıkarabilir.**
- m) **Yan tarafınızda taşırken elektrikli aleti çalıştmayın. Dönen aksesuarla kazara temas kıyafetinize takılabilir ve aksesuari bedeninize çekebilir.**
- n) **Elektrikli aletin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin. Motorun fanı tozu yuvarın içine çekecektir ve toz haline gelmiş metalin aşırı birikimi elektrik tehlikelerine neden olabilir.**
- o) **Elektrikli aleti alev alan maddelerin yakınında çalıştmayın. Kivilcimler bu maddeleri tutuşturabilir.**
- p) **Sıvı soğutucu gerektiren aksesuarlar kullanmayın. Su veya diğer sıvı soğutucuları kullanmak elektrik yüzünden ölüm veya elektrik çarpmasıyla sonuçlanabilir.**

Geri Tepme ve İlgili Uyarılar

Geri tepme, sıkıştırılmış veya takılmış dönen çark, destek tamponu, firça veya başka diğer aksesuara ani bir tepkidir. Sıkıştırma veya takılma dönen aksesuarın hızlı teklemesine neden olur, bu da kontrol edilmeyen elektrikli aletin bağlama noktasında aksesuarın dönüşün karşı yönünde zorlanması neden olur. Örneğin, bir taşlama çarkı iş parçası tarafından takılır veya sıkıştırılırsa, sıkıştırma noktasına giren çarkın kenarı çarkın yükselmesine veya atmasına neden olarak materyalin yüzeyini delebilir. Çark sıkıştırma noktasında çarkın hareketinin yönüne bağlı olarak operatöre doğru veya operatörden uzağa sıçrayabilir. Taşlama çarkları ayrıca bu koşullar altında da bozulabilir. Geri tepme elektrikli aletin hatalı kullanımı ve/veya yanlış işlem prosedürleri veya koşullarının sonucunda oluşur ve aşağıdaki gibi uygun önlemler alınarak engellenebilir.

- a) **Elektrikli aleti siki tutun ve bedeninizi ve kolunuza geri tepme kuvvetlerine dayanmaya izin verecek şekilde konumlandırın. Eğer sağlandıysa çalışma sırasında geri tepme veya tork tepkisine karşı maksimum kontrol için her zaman yardımcı tutamağı kullanın. Doğru önlemler alınırsa, operatör tork tepkilerini veya geri tepme kuvvetlerini kontrol edebilir.**
- b) **Elinizi asla dönen aksesuarın yakınına yerleştirmeyin. Aksesuar elinizin üzerinden geri tepebilir.**
- c) **Geri tepme meydana gelirse elektrikli aletin hareket edeceğini alana bedeninizi konumlandırmayın. Geri tepme, aleti çarkın takılma noktasındaki hareketinin aksi yönünde itecektir.**
- d) **Köşelerde, keskin kenarlarda vs. çalışırken özel dikkat gösterin. Aksesuarı sallamaktan ve taktırmaktan kaçının. Köşeler, keskin kenarlar veya sallamak, dönen aksesuarın takılması eğilimine sahiptir ve kontrol kaybına veya geri tepmeye neden olur.**
- e) **Zincir testere oyma bıçağı veya dişli testere bıçağı takmayın. Bu tür bıçaklar sıkılıkla geri tepme ve kontrol kaybı yaratır.**

Taşlama Veya Aşındırıcı Kesme İşlemleri İçin Özel Güvenlik Uyarıları

- a) **Yalnızca elektrikli aletiniz için önerilen çark türlerini ve seçilen çark için olarak tasarlanmış özel siperi kullanın. Elektrikli alet**

- için tasarlanmamış çarklar yeterince korunamaz ve emniyetsizdir.*
- b) **Ortaç çukur çarkların taşlama yüzeyi, siper contası düzleminin altına monte edilmelidir.** *Siper contasının düzlemi içinden yansıtma yapan uygun olmayan bir şekilde monte edilmiş çark, yeterince korunamaz.*
- c) **Siper, elektrikli alete güvenli bir şekilde takılı olmalı ve maksimum güvenlik için konumlandırılmalıdır, böylece operatör en az miktarda çarka maruz kalır.** *Siper operatörü kırık çark parçalarından, giysileri tutuşturabilecek çark ve kılvcımlarla kaza sonucu temastan korumaya yardımcı olur.*
- d) **Çarklar yalnızca önerilen uygulamalar için kullanılmalıdır.** *Örneğin: kesme çarkının kenarıyla taşlama yapmayın.* Aşındırıcı kesme çarkları çevresel taşlama içindir, bu çarklara uygulanan yan kuvvetler onların parçalanmasına neden olabilir.
- e) **Her zaman, seçtiğiniz çark için doğru boyut ve şekilde hasar görmemiş çark flençlerini kullanın.** *Uygun tekerlek flençleri çarkı destekleyerek çark kırılması olasılığını azaltır.* Kesme çarkları için flençler taşlama çemberi flençlerinden farklı olabilir.
- f) **Daha büyük elektrikli aletlerin aşınmış çarklarını kullanmayın.** *Daha büyük elektrikli alet için amaçlanan çark, daha küçük bir aletin daha yüksek hızı için uygun değildir ve patlayabilir.*

Aşındırıcı Kesme İşlemleri İçin Özel İlave Güvenlik Uyarıları



Kesme işlemleri yalnızca özel bir koruma siperi (dahil değildir) ile uygundur şek. E2 - F2

- a) **Kesme çarkını "sıkıştırın" veya aşırı basınç uygulamayın.** Aşırı derinlikte bir kesim yapmaya kalkışmayın. Çarkı aşırı germe, yüklemeyi ve kesimdeki çarkın burulmaya ve bağlanmaya duyarlığını ve geri tepme veya çark kırılması olasılığını artırır.
- b) **Bedeninizi dönen çarkla aynı hızaya ve arkasına getirmeyin.** İşlem noktasında çark bedeninizden uzaklaşırken, olası geri tepme dönen çarkı ve elektrikli aleti doğrudan size doğru itebilir.
- c) **Çark bağlanırken veya herhangi bir nedenden ötürü bir kesimi yanında bırakıldığında, elektrikli aleti kapatın ve**

çark tamamen durana kadar elektrikli aleti hareketsiz tutun. Çark hareket halindeken kesme çarkını kesimden ayırmaya asla kalkışmayın, aksi takdirde geri tepme meydana gelebilir. Çark bağlanmasıının sebebinin gidermek için araştırın ve düzeltici önlem alın.

- d) **Kesme işlemini işte yeniden başlatmayın.** Çarkın tam hıza ulaşmasına izin verin ve dikkatlice kesişe yeniden girin. Elektrikli alet iş parçasında yeniden başlatılırsa çark bağlanabilir, yukarı çıkabilir veya geri tepebilir.
- e) **Çark sıkıştırması ve geri tepme riskini azaltmak için destek panelleri veya herhangi bir büyük iş parçası.** Büyük iş parçaları kendi ağırlıklarının altında çökme eğilimine sahiptir. Destekler iş parçasının altına, kesim hattının yakınına ve çarkın her iki tarafı üzerinde iş parçasının kenarının yakınına yerleştirilmelidir.
- f) **Mevcut duvarlara veya diğer gölgeli bölgelere bir "cep kesimi" yaparken fazladan dikkat gösterin.** Çıktınlı çark gaz veya su borularını, elektrik kablolarını veya geri tepmeye neden olabilecek nesneleri kesebilir.

2. MAKİNE BİLGİSİ

Kullanım amacı

Açılı taşlayıcınız su kullanmadan taş ve çelik maddeleri taşlamak için tasarlanmıştır. Kesme için özel bir koruma siperi kullanılmalıdır (dahil değildir). Şek. F2.



*Bu makine hafif işler için uygundur.
Makineyi aşırı yüklemeyin.*

Teknik spesifikasiyonlar

Model No.	AGM1131
Voltaj	20V
YüksekJ hız	8000/dak
Onerilen pil	CDA1168 20V ~ 4AH
Taşlama diski	Cap: 125 mm İç cap: 22,2 mm
Mil dişi	M14
Ağırlık	1,22 kg
Ses basınç seviyesi LPA	85,5 dB(A), K=3dB(A)
Ses gücü seviyesi LWA	96,5 dB(A), K=3dB(A)
Titreşim	
Ana kol	6,162 m/s ² , K=1,5 m/s ²
İlave kol	5,833 m/s ² , K=1,5 m/s ²



Duyma koruması takın.

Sadece aşağıdaki FX-POWER 20V batarya platformuna ait bataryaları kullanın. Başka batarya kullanmak, ciddi yaralanmalara neden olabilir veya alete zarar verebilir.

CDA1167 20V, 2Ah Lityum-İyon

CDA1168 20V, 4Ah Lityum-İyon (önerilen)

Bu bataryaları şarj etmek için aşağıdaki şarj aleti kullanılabilir.

CDA1169 Şarj aleti adaptörü

CDA1170 Hızlı şarj aleti

CDA1172 Hızlı şarj aleti

FX-POWER 20V batarya platformuna ait bataryalar, tüm FX-POWER 20V batarya platformu aletleriyle karşılıklı değiştirilebilir.

Vibrasyon seviyesi

Bu talimat kılavuzunda belirtilen vibrasyon emisyon seviyesi EN 60745 içinde verilen bir standart teste uygun olarak ölçülümsür; bir aleti başka bir aletle karşılaştırmak için ve aleti adı geçen uygulamalar için kullanırken bir ilk maruz kalma değerlendirmesi olarak kullanılabilir.

- aleti farklı uygulamalar için veya farklı ya da kötü bakılan aksesuarlarla kullanmak maruz kalma seviyesini büyük ölçüde artırabilir;
- aletin kapalı olduğu veya çalışıp da gerçekten işi yapmadığı zamanlar maruz kalma seviyesini büyük ölçüde azaltabilir.

Aletin ve aksesuarların bakımını yaparak, ellerinizi sıcak tutarak ve çalışma düzenlerinizi organize ederek vibrasyonun etkilerine karşı kendinizi koruyun

Açıklama

Metindeki numaralar sayfa 2 - 4'teki şemaları işaret etmektedir.

1. Mil kilidi düğmesi
2. Kilitleme düğmesi
3. Emniyet siperi
4. Makine
5. Açıma / Kapama anahtarları
6. Yan tutamak bağlantı noktası

7. Mil
8. Yan tutamak
9. Montaj flansı
10. Çark diski (dahil değil)
11. Sıkma somunu
12. Açık ağızlı anahtar
13. Pil (dahil değil)
14. Pil kilidini açma düğmesi

3. MONTAJ



Elektrikli alet üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce, bataryayı çıkarın.



İlk kullanımdan önce batarya şarj edilmelidir.

Bataryanın makineye takılması (Şekil C)



Şarj aletine veya makineye takmadan önce bataryanın dış kısmının temiz ve kuru olmasını sağlayın.

1. Bataryayı (13) Şekil C'de gösterildiği gibi makinenin tabanına takın.
2. Yerine oturana kadar bataryayı daha ileriye itin.

Bataryanın makineden çıkartılması (Şekil C)

1. Batarya kilit açma düğmesine (14) basin
2. Bataryayı (13), Şekil C'de gösterildiği gibi makineden çıkarın.

Koruma siperinin takılması (Şekil E ve F)

1. Makineyi mil (7) yukarı bakacak şekilde bir masa üzerine koyun.
2. Koruma siperini (3) Şekil E'de gösterildiği üzere, koruma siperi üzerindeki çıkıntıların makine kafasının centiklerine yerleştirildinden emin olarak makine kafasının üzerine yerleştirin.
3. Koruma siperini saat yönünün tersine çevirin ve vidayı sıkarak siperi sabitleyin.



Asla siperi çıkarmaya kalkışmayın.

Çark diskini monte etme ve çıkarma (Şekil A ve D)



Makineyi kesinlikle sipersiz kullanmayın.



Sadece keskin ve hasarsız taşlama disklerini kullanın.

- Bu makine için her zaman Ø 115 mm çapında ve 22,2 mm iç çapında uygun çark diski kullanın, çark diskinin kalınlığı taşlama için çark diski için 6 mm ve kesme için çark diski için 3 mm olmalıdır, monte çark diski güvenlik siperine temas etmeyebilir.

Montaj

1. Makineyi koruma siperi (3) yukarı bakacak şekilde bir masa üzerine koyun.
2. Flanş (9) mil (7) üzerine monte edin.
3. Çark diskini (10) mil (7) üzerine yerleştirin.
4. Mil kilit düğmesini (1) basılı tutun ve somun anahtarını (12) kullanarak sıkma somununu (11) mil (7) üzerine sıkın.

Çıkarma

1. Makineyi koruma siperi (3) yukarı bakacak şekilde bir masa üzerine koyun.
2. Mil kilit düğmesini (1) basılı tutun ve somun anahtarını (12) kullanarak sıkma somununu (11) gevşetin.
3. Çark diskini (10) mil (7) üzerinden söküń.
4. Mil kilit düğmesini (1) basılı tutun ve somun anahtarını (12) kullanarak sıkma somununu (11) sıkın.

Yan tutamaison takılması (Şekil A ve G)

- Yan tutamak (8) üç adet yan tutamak bağlantı noktasından (6) birine vidalanabilir.

4. CALIŞTIRMA



İş parçasının düzgün şekilde desteklendiğinden veya sabitlendiğinden emin olun.

Açma ve kapama (Şekil B)

- Makineyi çalıştırılmak için, kilitleme düğmesine (2) basılı tutun ve açma/kapama düğmesine (5) basın.
- Makineyi durdurmak için açma/kapama düğmesini (5) bırakın.
- Çark diski iş parçasına zarar verebileceğinden makineyi açıp kapatırken makineyi iş parçasından uzak tutun.

- İş parçasını iyice sıkın veya çalışırken hareket etmemesini sağlamak için başka bir yöntem kullanın.
- Diskleri düzenli olarak kontrol edin. Aşınmış çark diskleri makinenin verimliliği üzerinde olumsuz etkiye sahiptir. Zamanı gelince yeni bir çark diskiyle değiştirin.

Çapak giderme (Şekil H)



Çapak giderken 30° ile 40° eğim açısı en iyi sonuçları verecektir. Hafif baskı uygulayarak makineyi ileri geri hareket ettirin. Bu, iş parçasının solmasını veya fazla ısınmasını önleyecektir ve koruma yapmaktan kaçınacaktır.



Çapak giderme işi için asla aşındırıcı kesme diskleri kullanmayın!

Kesme (Şekil. I)



Kesme için özel bir koruma siperi kullanılmalıdır (dahil değildir).

Vibrasyon önlemek için iş parçasıyla sabit bir şekilde temas edin ve keserken yana yatırmayı veya basınç uygulamayı. Çalışırken orta derecede, üzerinde çalışan malzemeye uygun basınç kullanın. Yan taraftan kaşı basınç uygulayarak çark disklerini yavaşlatmayın. Kesmek istediğiniz yön önemlidir. Makine her zaman kesim yönünün aksinde çalışmalıdır; yani makineyi diğer yöne hareket ettirmeyin! Makinenin kesime takılıp geri tepmeye neden olması ve kontrolü kaybetmeniz gibi bir risk vardır.

İdeal kullanım için ipuçları

- İş parçasını sıkın. Küçük iş parçaları için bir sıkma cihazı kullanın.
- Makineyi iki elle tutun.
- Makineyi açın.
- Makine tam hızda ulaşana dek bekleyin.
- Çark diskini iş parçası üzerine yerleştirin.
- Makineyi çark diskini iş parçasına sabit bir şekilde bastırarak iş parçası boyunca yavaşça hareket ettirin.
- Makine üzerinde çok fazla basınç uygulamayı. İşi makinenin yapmasına izin verin.
- Makineyi kapatın ve makineyi bir kenara koymadan önce makinenin tamamen durmasını bekleyin.

5. BAKIM



Anızalı ve/veya atılmış elektrikli veya elektronik ekipmanların uygun geri dönüşüm konumlarında toplanması gereklidir.

Makine kaplamalarını yumuşak bir bezle, tercihen her kullanıldan sonra düzenli olarak temizleyin. Havalandırma deliklerinin toz ve kirden arınmış olduğundan emin olun. Çok inatçı kirleri sabun köpüğüyle ıslatılmış yumuşak bir bezle çıkarın. Benzin, alkol, amonyak vs. gibi çözücü maddeleri kullanmayın. Bunlar gibi kimyasallar sentetik bileşenlere zarar verecektir.

- Cihazın kötü ve yanlış kullanılması veya cihaza yanlış bakım yapılması.
- Orijinal olmayan yedek parçaların kullanılması.

Bu, şirket tarafından açık ya da zımnı verilmiş tek garantiyi oluşturur. Belirli bir amaç için ticarete elverişlilik ve uygunluğun zımnı garantileri dahil dış görünüşünün ötesine uzanan açık veya zımnı başka hiçbir garanti yoktur. FERM herhangi bir arızı veya dolaylı zarardan hiçbir halükarda sorumlu olmayacağındır. Bayilerin getireceği çözümler uygunsuz birimlerin veya parçaların onarımı veya değiştirilmesiyle sınırlı olacaktır.

Ürün ve kullanıcı kılavuzu değişikliğe tabidir. Spesifikasyonlar başka bir uyarı olmaksızın değiştirilebilir.

ÇEVRE



Anızalı ve/veya atılmış elektrikli veya elektronik ekipmanların uygun geri dönüşüm konumlarında toplanması gereklidir.

Yalnızca AT ülkeleri için

Elektrikli aletleri evsel atık olarak atmayın. Atık Elektrikli ve Elektronik Donanım için Avrupa İtlkeleri 2012/19/EU'ya ve bunun yerel hukuk çerçevesinde uygulamasına göre, artık kullanılamaz olan elektrikli aletler ayrı olarak toplanmalı ve çevre dostu bir yolla imha edilmelidir.

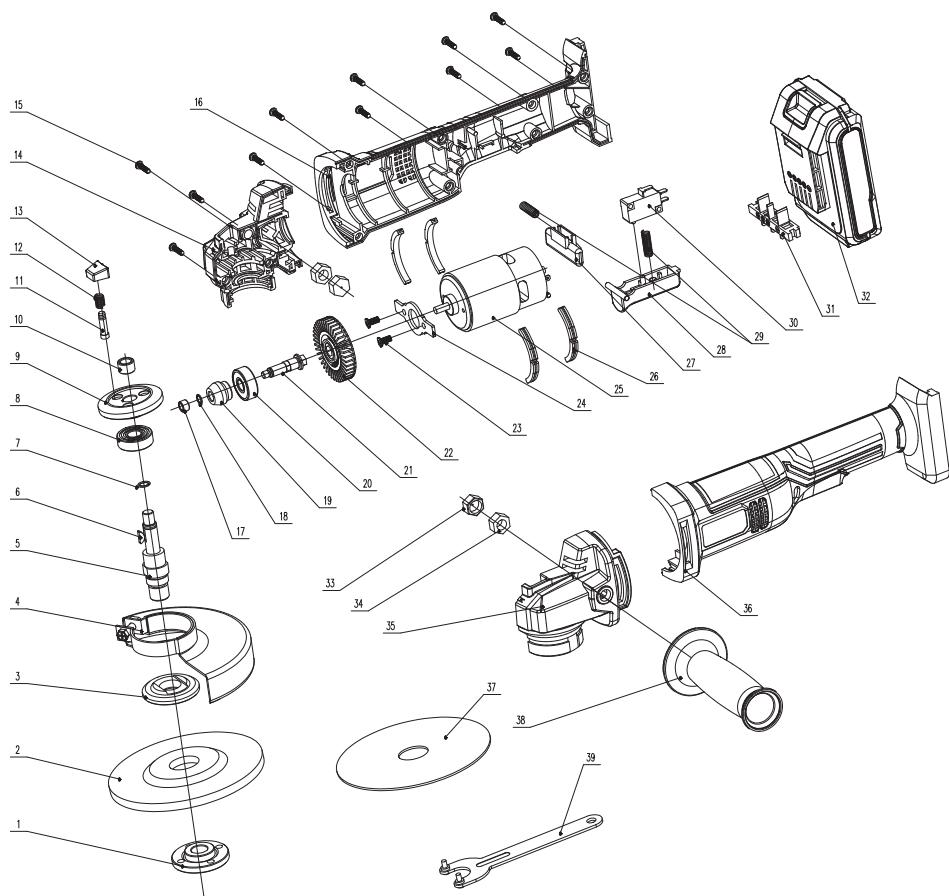
GARANTİ

FERM ürünler yüksek kalite standartları doğrultusunda geliştirilmiştir ve ilk satın alımdan itibaren kanunen belirlenen süre boyunca materyal ve işçilik açısından kusursuz olacağı garanti edilmektedir. Bu süre zarfında, kusurlu materyal ve/veya işçilikten dolayı üründe herhangi bir arıza meydana gelmesi durumunda, doğrudan FERM satıcınıza iletişim kurun.

Takip eden durumlar bu garanti kapsamı dışındadır:

- Yetkisiz servis merkezleri tarafından yapılan veya yapılmaya teşebbüs edilen onarım ve/veya değişiklikler.
- Normal aşınma ve eskime.

Exploded view





DECLARATION OF CONFORMITY

AGM1131- ANGLE GRINDER

- (EN) We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with directive 2011/65/EU of the European parliament and of the council of 8 June on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment is in conformity and accordance with the following standards and regulations.
- (PT) Declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto está em conformidade com a directiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e com a do conselho de 8 de Junho sobre a restrição da utilização de determinadas substâncias perigosas em equipamento eléctrico e electrónico está em conformidade e de acordo com as seguintes normas e regulamentações:
- (HR) Izjavljujemo pod vlastitim odgovornošću da je strojem ukladan sa slijedećim standardima ili standardiziranim dokumentima i u skladu sa odredbama: usklađeno s Direktivom 2011/65/EU Evropskog parlamenta i vijeća izdanom 8. lipnja 2011. o ograničenju korištenja određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi.
- (RU) Под своей ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует следующим стандартам и нормам: соответствует требованиям Директивы 2011/65/EU Европейского парламента и совета от 8 июня 2011 г. по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании.
- (AR) يعلن على مسؤوليتنا وحدنا أن هذا المنتج يتوافق مع المعايير والجهات التنظيمية.
- (TR) Tek sorumlusu biz olmak üzere bu ürünün Avrupa Parlamentosunun 2011/65/EU ve 8 Haziran 2011 tarihli konseyin elektriki ve elektronik ekipmanlarda belirlenmiş tehlikeli malzeme kullaniminin kısıtlaması hükümleri ile birlikte aşağıda belirtilen standart ve yönnergelere uygun ve uyumu olduğunu beyan ederiz.

**EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 61000-3-2, EN 61000-3-3,**

2006/42/EC, 2011/65/EU, 2012/19/EU, 2014/30/EU

Zwolle, 01-09-2021

H.G.F Rosberg
CEO FERM

FERM - Lingenstraat 6 - 8028 PM - Zwolle - The Netherlands

2109-02

©2021 FERM

WWW.FERM.COM