IDEAL

ANGLE GRINDER
ID AGH230ES

Part No.: 26538

OPERATION INSTRUCTIONS

☐ Read though carefully and understand these instructions before use.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

(For All Power Tools)

⚠ WARNING! Read and understand all instructions. *Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.*

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work Area Safety

1. **Keep work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents.*
2. **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.*
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

Electrical Safety

4. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in anyway. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
5. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk o electric shock if your body is earthed or grounded.*
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
7. **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.*
8. **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.*

9. **If operating a power in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.* NOTE: The term “residual current device (RCD)” may be replaced by the term “ground fault circuit interrupter (GFCI)” or “earth leakage circuit breaker (ELCB)”.

Personal Safety

10. **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.*
11. **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.*
12. **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.*
13. **Remove any adjusting key or wrench before turning the tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
14. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
15. **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.*
16. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

Power Tool Use and Care

17. **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.*

18. **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
19. **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.*
20. **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.*
21. **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.*
22. **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
23. **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.*

Service

24. **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*.

VOLTAGE WARNING:

Before connecting the machine to a power source (receptacle, outlet, etc.), be sure the voltage supplied is the same as that specified on the nameplate of the machine. A power source with voltage greater than that specified for the machine can result in SERIOUS INJURY to the user, as well as damage to the machine. If in doubt, DO NOT PLUG IN THE MACHINE. Using a power source with voltage less than nameplate rating is harmful to the motor.

SPECIFICATIONS

Rated Power Input		2200 W
Rated Speed		6600 /min
Wheel Size	External dia. Thickness Internal dia.	230 mm 6 mm 22 mm
Net Weight		5.0 kg

※Due to the continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

Safety instructions for all operations

General Safety Warnings for Grinding

a) This power tool is intended to function as a grinder. 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 and cutting-off 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 a face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or work piece 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.

Further safety instructions for all operations

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.

Additional Safety Warnings for Grinding Operation

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 operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.

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

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

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING!

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

APPLICATIONS

- Removal of casting fin and finishing of various types of steel, bronze and aluminum materials and castings.
- Grinding of welded sections or sections cut by means of acetylene torch.
- Grinding of slate, brick, marble, etc.

INSTRUCTIONS FOR OPERATION

Switch Operation

CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and return to the “OFF” position when released.
- Switch can be locked in “ON” position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in “ON” position and maintain firm grasp on tool.

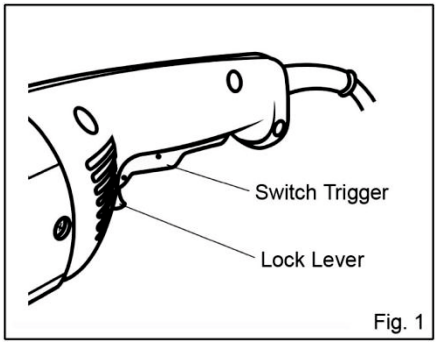


Fig. 1

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock lever. To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, and then

release it. (**Fig. 1**)

Spindle Lock

CAUTION:

- Never actuate the spindle when the spindle is moving. The tool may be damaged.

Press the spindle to prevent spindle rotation when installing or removing accessories (e.g. depressed center wheel). (**Fig. 2**)

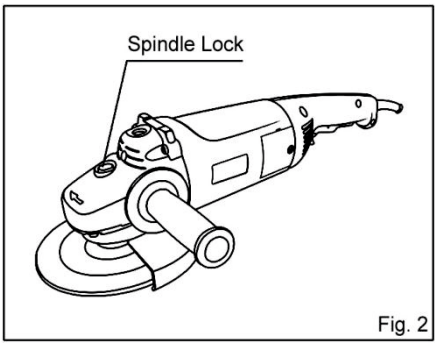


Fig. 2

Auxiliary Handle

CAUTION:

- Always be sure that the auxiliary handle is installed securely before operation.

Screw the auxiliary handle securely on the position of the tool as shown in **Fig. 3.**

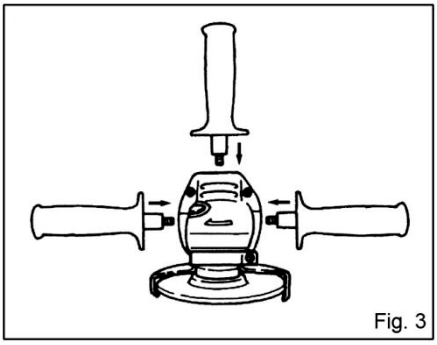


Fig. 3

Installing or Adjusting Wheel Guard

CAUTION:

- When using a depressed center grinding wheel, the wheel guard must be fitted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.
- Always be sure that the tool is switched OFF and unplugged before installing or removing the wheel guard.

Loosen the setting screw on the wheel guard and mount the wheel guard with the protrusion on the wheel guard band aligned with the notch on the bearing box. Then rotate the wheel guard around 180 degrees. Be sure to tighten the screw securely. (**Fig. 4**)

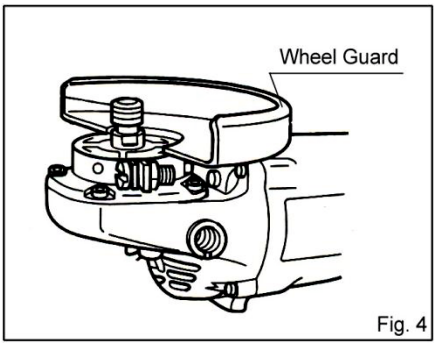


Fig. 4

By slightly loosening the setting screw, the wheel guard can be turned and set at any desired angle for maximum operational effectiveness. Ensure that the setting screw is thoroughly tightened after adjusting the wheel guard.

To remove wheel guard, follow the installation procedure in reverse.

Installing or Removing Depressed Center Wheel

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched OFF and unplugged before installing or removing the wheel.
- Always use supplied guard when depressed center grinding wheel is on tool. Wheel can shatter during use and guard helps to reduce chances of personal injury.
- Only actuate the spindle lock when the spindle is not revolving. Otherwise the tool may be damaged.
- Always check and make sure that the spindle lock is released before switching ON the tool.

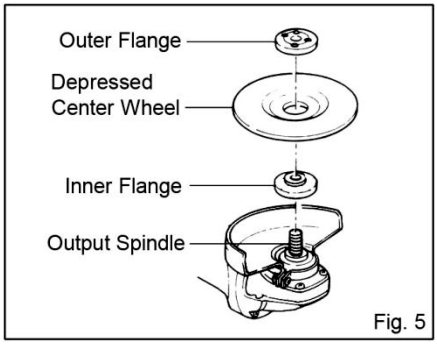


Fig. 5

Mount the inner flange onto the spindle. Fit the wheel on the inner flange and screw the outer flange with its protrusion facing downward (facing toward the wheel). (**Fig. 5**)

To tighten the outer flange, press the spindle lock firmly so that the spindle cannot revolve, then use the lock nut wrench and

securely tighten clockwise.

Operation

CAUTION:

- Always wear safety goggles or a face shield during operation.
- Apply a trial run before operation. To start grinding work without checking for possible cracks and splits in the depressed center wheel is very dangerous. Prior to start of grinding, direct the grinder in a direction where no one is present, and apply a trial run without fail to confirm that the grinder displays no abnormalities.

  Duration of the trial run is as follows:

  When depressed center wheel is replaced ……3 minutes or more;

  When starting daily work ……..… 1 minute or more.
- Never switch on the tool when it is in contact with the workpiece, it may cause an injury to operator.
- It should never be necessary to force the tool. The weight of the tool applies adequate pressure. Forcing and excessive pressure could cause dangerous wheel breakage.
- ALWAYS replace wheel if tool is dropped while grinding.
- NEVER bang or hit grinding disc or wheel onto work.
- Avoid bouncing and snagging the wheel, especially when working corners, sharp edges etc. This can cause loss of control and kickback.
- NEVER use tool with wood cutting blades and other sawblades. Such blades when used on a grinder frequently kick and cause loss of control leading to personal injury.
- After operation, always switch off the tool and wait until the wheel has come to a complete stop before putting the tool down.

ALWAYS hold the tool firmly with one hand on rear handle and the other on the auxiliary handle. Turn the tool on and then apply the wheel to the workpiece.

In general, keep the edge of the wheel at an angle of about 15-30 degrees to the

workpiece surface. (**Fig. 6**)

During the break-in period with a new wheel, do not work the grinder in the A direction or it will cut into the workpiece. Once the edge of the wheel has been rounded off by use, the wheel may be worked in both A and B direction. (**Fig. 6**)

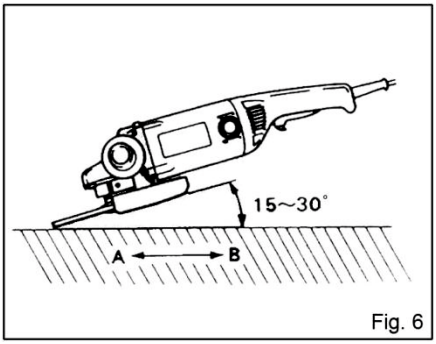


Fig. 6

Rotating the Rear Handle

CAUTION:

- Do not switch on the tool if the handle is not notched in the possible positions.
- The handle cannot be unlocked if the On/Off switch is locked.

The handle can be turned 90° either to the lef t or right with respect to the motor housing. This enables the On/Off switch to be brought to a better operating position for certain working situations and for left-handers.

Push the notch on the handle unlocking button firmly, turning the handle to the desired position at the same time until it notches. (**Fig. 7**)

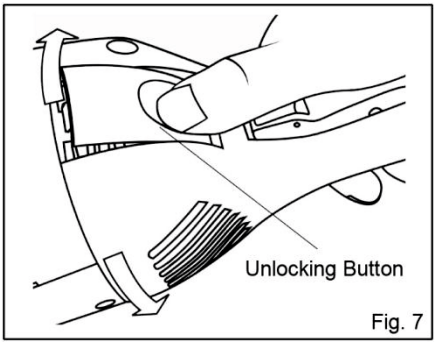


Fig. 7

MAINTENANCE AND INSPECTION

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to

perform inspection or maintenance.

1. After Use

The tool and its air vents have to be kept clean. Regularly clean the tool's air vents or whenever the vents start to become obstructed. (**Fig. 8**)

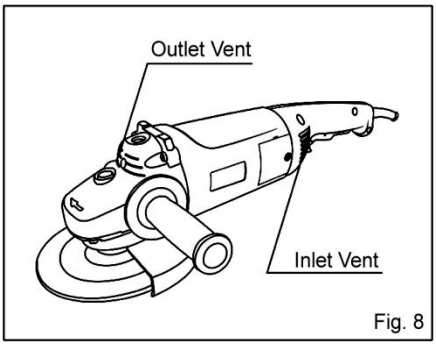


Fig. 8

2. Inspecting the Depressed Center Wheel

Ensure that the depressed center wheel is free of cracks and surface defects.

3. Inspecting the Mounting Screws

Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result serious hazard.

4. Maintenance of the Motor

The motor unit winding is the very "heart" of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and /or wet with oil or water.

5. Inspecting and Replacing Carbon Brushes

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. (**Fig. 9**)

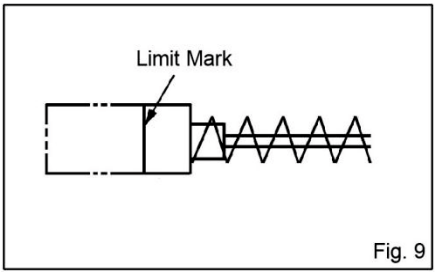


Fig. 9

Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Use a screwdriver to remove the motor housing covers. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps. (**Fig. 10**)

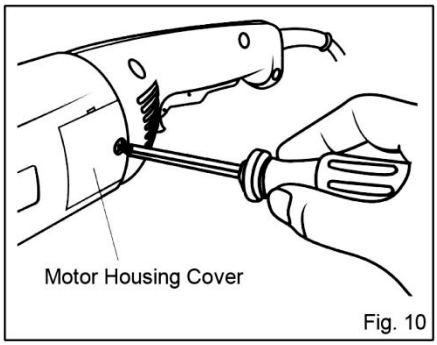
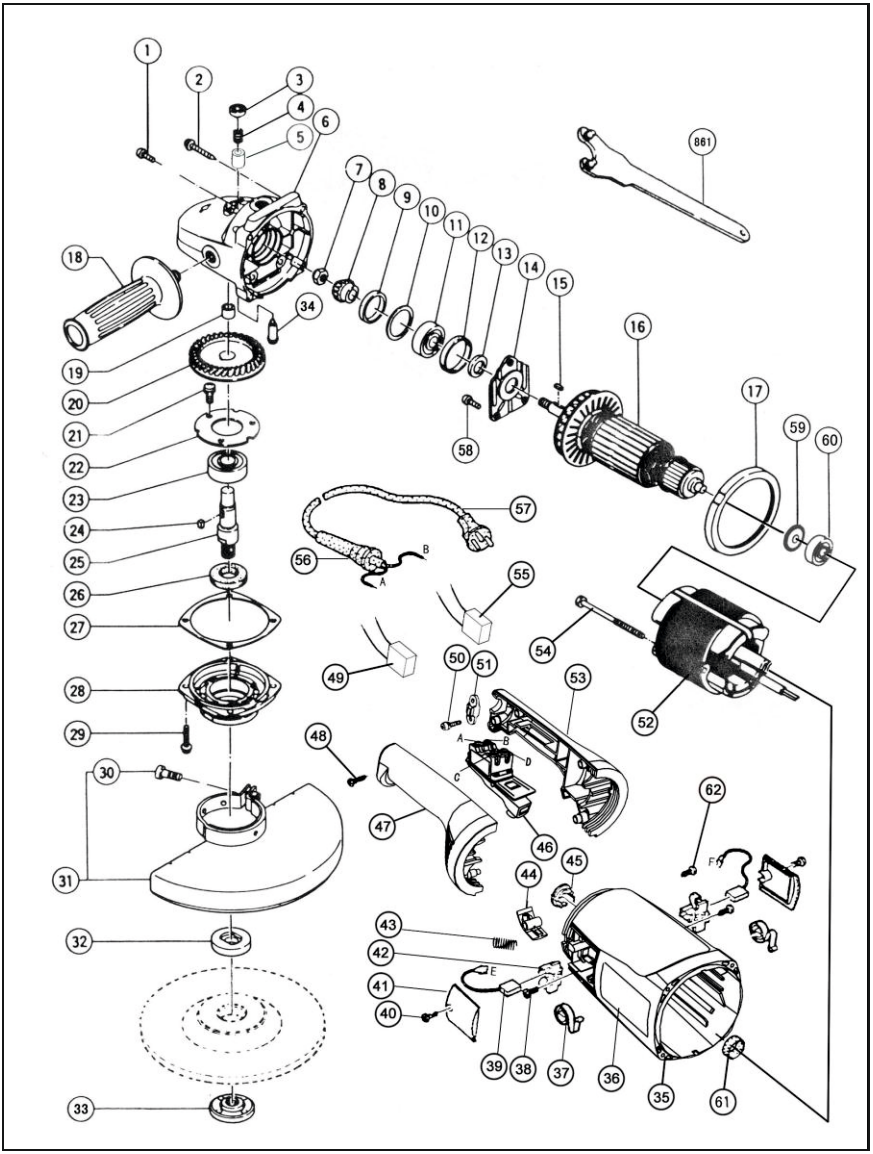


Fig. 10

※Damaged cord must be replaced by a special cord purchased from authorized service center

※ To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by authorized centers, always using original replacement parts.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
861
A
B
C
D
E
F

EXPLANATION OF GENERAL VIEW

1	Hex Socket Head Screw	33	Outer Flange
2	Pan Head Tapping Screw	34	Rubber Pin
3	Spindle Lock Nut	35	Motor Housing
4	Autolocking Spring	36	Nameplate
5	Sleeve	37	Coil Spring
6	Gear Housing	38	Pan Head Tapping Screw
7	Hex Lock Nut	39	Carbon Brush
8	Driving Spiral Bevel Gear	40	Pan Head Tapping Screw
9	Oil Seal	41	Motor Housing Cover
10	Washer	42	Carbon Brush Holder
11	Ball Bearing	43	Lock Spring
12	Damping Washer	44	Unlocking Button
13	Felt Washer	45	Wire Guide
14	Bearing Cover	46	Switch
15	Flat Key	47	Right-half Handle
16	Armature Assembly	48	Pan Head Tapping Screw
17	Baffle Plate	49	Capacitor
18	Auxiliary Handle	50	Pan Head Tapping Screw (with Flat Washer)
19	Needle Bearing	51	Strain Relief
20	Driven Spiral Bevel Gear	52	Stator Assembly
21	Pan Head Screw (with Spring Washer)	53	Left-half Handle
22	Bearing Retainer	54	Cross Recessed Hexagon Bolt with Indentation
23	Ball Bearing	55	Soft Starter
24	Flat Key	56	Cord Guard
25	Drive Spindle	57	Cord
26	Dustproof Washer	58	Hex Socket Head Screw
27	Paper Washer	59	Insulation Washer
28	Bearing Box	60	Ball Bearing
29	Hex Socket Head Screw	61	Bearing Cover
30	Slotted Cheese Head Screw	62	Pan Head Screw (with Spring Washer
31	Wheel Guard	861	Wrench
32	Inner Flange		

IDEAL

صاروخ جلخ
ID AGH230ES

الرقم.: 26538

تعليمات التشغيل

يرجى قراءة وفهم هذه التعليمات بعناية قبل استخدامها .

عربي
اقرأ بعناية وافهم هذه التعليمات قبل الاستخدام.

تحذيرات السلامة العامة لأداة الكهربائية.

تحذير: اقرأ جميع تحذيرات السلامة، والتعليمات، والرسوم التوضيحية والمواصفات المقدمة مع هذه الأداة الكهربائية. *قد يؤدي عدم اتباع جميع التعليمات المذكورة أدناه إلى صدمة كهربائية و حريق أو إصابة خطيرة.*

احتفظ بكل التحذيرات والتعليمات لاستخدامها في المستقبل.

يشير مصطلح "أداة كهربائية" في التحذيرات إلى أداة كهربائية تعمل بالكهرباء أو تعمل بالبطارية.

1) السلامة في مكان العمل

a) حافظ على منطقة العمل نظيفة ومضاءة جيدًا. تدعو المناطق المزدحمة أو المظلمة إلى وقوع حوادث.

b) لا تقم بتشغيل الأدوات الكهربائية في أجواء قابلة للانفجار ، مثل وجود سوائل أو غازات أو غبار قابل للاشتعال. *الأدوات الكهربائية تخلق شرارات قد تشعل الغبار أو الدخان.*

c) أبق الأطفال والمتجولين بعيداً أثناء استخدام الأداة الكهربائية. *حيث يمكن أن تتسبب الانحرافات في فقدان السيطرة.*

2) السلامة الكهربائية

a) يجب أن تتطابق مقابس الأدوات الكهربائية مع المخرج. لا تعدل القابس بأي شكل من الأشكال. لا تستخدم أي مقابس تحويل مع الأدوات الكهربائية الأرضية. *المقابس التي لم يتم تعديلها والصمامات المتطابقة ستقلل من خطر الصدمة الكهربائية.*

b) تجنب اتصال الجسم بالأرض أو الأسطح الأرضية، مثل الأنابيب والإشعاعات والمنافذ والثلاجات. *هناك خطر متزايد من الصدمة الكهربائية إذا كان جسمك على الأرض.*

c) لا تعرض الأدوات الكهربائية للمطر أو الرطوبة. *سيؤدي دخول الماء إلى أداة كهربائية إلى زيادة خطر التعرض لصدمة كهربائية..*

d) لا تسيء استخدام السلك. لا تستخدم السلك أبدًا لحمل أو سحب أو فصل الأداة الكهربائية. ابقي السلك بعيدا عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. *الأسلاك المتضررة أو المتشابكة تزيد من خطر الصدمة الكهربائية.*

e) عند تشغيل أداة كهربائية في الهواء الطلق، استخدم سلك تمديد مناسب للاستخدام في الهواء الطلق. *استخدام سلك مناسب للاستخدام في الهواء الطلق يقلل من خطر الصدمة الكهربائية.*

f) إذا كان تشغيل أداة كهربائية في مكان رطب أمرًا لا مفر منه ، فاستخدم مصدرًا محميًا لجهاز التيار المتبقي (RCD). *استخدام RCD يقلل من خطر الصدمة الكهربائية.*

3) السلامة الشخصية

a) كن يقظاً، وانتبه لما تفعله واستخدم الحس السليم عند تشغيل أداة كهربائية. لا تستخدم أداة كهربائية وأنت متعب أو تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. *لحظة من عدم الانتباه أثناء تشغيل الأدوات الكهربائية قد تؤدي إلى إصابة شخصية خطيرة.*

b) استخدم معدات الحماية الشخصية. احرص دائمًا على ارتداء واقي للعينين. *وسوف تقلل المعدات الوقائية المستخدمة من الإصابات الشخصية في الظروف المناسبة مثل قناع الغبار، والأحذية الوقائية ضد الانزلاق، والقبعات الصلبة أو حماية السمع.*

c) منع البدء غير المقصود. تأكد من أن المفتاح في وضعية إيقاف التشغيل قبل توصيله بمصدر الطاقة و / أو بطارية البطارية أو التقاط الأداة أو حملها. إن حمل الأدوات الكهربائية بإصبعك على المفتاح أو أدوات الطاقة المنشطة التي تحتوي على المفتاح يدعو إلى وقوع حوادث.

d) قم بإزالة أي مفتاح ضبط أو المفتاح الإنجليزي قبل تشغيل الأداة الكهربائية. *قد يؤدي وجود مفتاح إنجليزي أو مفتاح متصل بالجزء الدوار من الأداة الكهربائية إلى حدوث إصابة شخصية.*

e) لا تتجاوز الحدود. حافظ على أقدامك و توازنك في جميع الأوقات. *هذا يسمح بتحكم أفضل في الأداة الكهربائية في الحالات غير المتوقعة.*

f) إرتدي ملابسك بشكل مناسب. لا ترتدي ملابس فضفاضة أو مجوهرات. أبقي شعرك وملابسك بعيداً عن الأجزاء المتحركة. *يمكن أن تعلق الملابس الفضفاضة أو المجوهرات أو الشعر الطويل في الأجزاء المتحركة.*

g) إذا تم توفير أجهزة لتوصيل مرافق استخراج الغبار وجمعه، فتأكد من توصيلها واستخدامها بشكل صحيح. *استخدام جمع الغبار يمكن أن يقلل من المخاطر المرتبطة بالغبار.*

4) استخدام الأدوات الكهربائية ورعايتها

a) لا تضغط على الأداة الكهربائية. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة لتطبيقك. *الأداة الكهربائية المناسبة ستقوم بالعمل بشكل أفضل وأكثر أمانًا بالمعدل الذي تم تصميمها من أجله.*

b) لا تستخدم الأداة الكهربائية إذا لم يتم تشغيل المفتاح وإيقاف تشغيله. *أي أداة كهربائية لا يمكن التحكم فيها بالمفتاح تعتبر خطيرة ويجب إصلاحها.*

c) قم بفصل القابس عن الأداة الكهربائية و / أو إزالة بطارية الأداة الكهربائية قبل إجراء أي تعديلات أو تغيير الملحقات أو تخزين الأدوات الكهربائية. *هذه التدابير الوقائية للسلامة تقلل من أخطار تشغيل الأداة الكهربائية عن طريق الخطأ.*

d) تخزين الأدوات الكهربائية العاطلة بعيدًا عن متناول الأطفال ولا تسمح للأشخاص الذين لا يعرفون الأداة الكهربائية أو هذه التعليمات بتشغيل الأداة الكهربائية. تعتبر الأدوات الكهربائية خطيرة في أيدي المستخدمين غير المدربين.

e) صيانة الأدوات الكهربائية والملحقات. تحقق من عدم التواء أو ربط الأجزاء المتحركة، وكسر الأجزاء وأي حالة أخرى قد تؤثر على عمل الأداة الكهربائية. في حالة تلفها ، قم بإصلاح الأداة الكهربائية أمامنا. تحدث العديد من الحوادث بسبب سوء صيانة الأدوات الكهربائية.

f) **أبق أدوات القطع حادة ونظيفة.** *أدوات القطع التي يتم الاحتفاظ بها بشكل صحيح مع حواف حادة أقل عرضة للالتصاق وأسهل في التحكم.*

g) **وفقًا لهذه التعليمات استخدم الأداة الكهربائية والملحقات وأجزاء الأدوات وما إلى ذلك ، مع مراعاة ظروف العمل والعمل الذي يتعين القيام به.** *قد يؤدي استخدام الأداة الكهربائية لعمليات مختلفة عن تلك المخصصة لها إلى وضع خطير.*

5) الخدمة

a) **اطلب صيانة أداتك الكهربائية بواسطة فني إصلاح مؤهل باستخدام قطع غيار متطابقة فقط.** سيضمن ذلك الحفاظ على سلامة أداة الكهربائية.

تعليمات السلامة لجميع العمليات

تحذيرات السلامة الشائعة لعمليات الطحن:

a) **هذه الأداة الكهربائية مصممة لتعمل كطاحونة : اقرأ جميع تحذيرات السلامة، والتعليمات، والرسوم التوضيحية والمواصفات المقدمة مع هذه الأداة الكهربائية.** *قد يؤدي عدم اتباع جميع التعليمات المذكورة أدناه إلى صدمة كهربائية و حريق /أو إصابة خطيرة.*

b) **لا يوصى بإجراء عمليات مثل الطحن أو الصنفرة أو تنظيف الأسلاك أو التلميع أو القطع باستخدام هذه الأداة الكهربائية.** *قد تؤدي العمليات التي لم يتم تصميم الأداة الكهربائية من أجلها إلى حدوث مخاطر وتتسبب في إصابة شخصية.*

c) **لا تستخدم الملحقات التي لم يتم تصميمها أو التوصية بها بشكل خاص من قبل الشركة المصنعة للأداة.** *لأن الاكسسوار يمكن أن يرفق مع أداة الكهرباء الخاصة بك، فإنه لا يضمن التشغيل الآمن.*

d) **يجب أن تكون السرعة المقدرة للملحق مساوية على الأقل للسرعة القصوى المحددة على أداة الكهربائية.** *الملحقات التي تسير بسرعة أكبر من سرعتها المسموح بها يمكن أن تتحطم وتتطاير.*

e) **يجب أن يكون القطر الخارجي وسمك الملحقات ضمن قدرة الأداة الكهربائية.** *لا يمكن الحماية أو السيطرة على الملحقات ذات الحجم الخاطئ بشكل كاف.*

f) **يجب أن تتناسب أبعاد تركيب الاكسسوار مع أبعاد أجهزة تركيب الأداة الكهربائية.** *الملحقات التي لا تتطابق مع جهاز التثبيت الخاص بأداة الطاقة سيفقد توازنها وتهتز بشكل مفرط وقد تتسبب في فقدان التحكم.*

g) **لا تستخدم الملحقات التالفة. قبل كل استخدام فحص الملحقات مثل العجلات الهشاشة للحصول على الشظايا والشقوق، وسادة الدعم للحصول على الشقوق، والتمزق أو ارتداء مفرط، فرشاة الأسلاك للحصول على الأسلاك المترهل أو المتشققة. إذا سقطت الأداة الكهربائية أو الاكسسوارات، فافحصها للتأكد من وجود ضرر أو ضع ملحقات غير تالفة. بعد فحص الملحقات وتركيبها ، ضع نفسك والمارة بعيدًا عن مستوى الملحقات الدوارة وقم بتشغيل أداة الطاقة بأقصى سرعة بدون تحميل لمدة دقيقة واحدة.** عادة ما تتفكك الملحقات المتضررة خلال فترة الاختبار هذه.

h) **ارتد معدات الحماية الشخصية. اعتمادًا على التطبيق ، استخدم واقيًا للوجه أو نظارات واقية أو نظارات أمان. حسب الاقتضاء ، قم بارتداء قناع الغبار ، واقيات السمع ، والقفازات ، وساحة التسوق القادرة على إيقاف شظايا الكشط الصغيرة أو قطع الشغل.** *يجب أن يكون واقي العين قادرة على إيقاف الحطام المتطاير الناتج عن العمليات المختلفة. يجب أن يكون قناع الغبار أو جهاز التنفس قادرًا على تصفية الجسيمات الناتجة عن التطبيق المحدد. قد يؤدي التعرض المطول للضوضاء عالية الكثافة إلى فقدان السمع.*

i) **أبعد المارة مسافة آمنة عن منطقة العمل. يجب على أي شخص يدخل منطقة العمل ارتداء معدات حماية شخصية.** *يمكن أن تطير شظايا قطعة العمل أو ملحقات مكسورة وتسبب إصابة خارج المنطقة المباشرة للعمل.*

j) **تمسك الأداة الكهربائية بسطحات عازلة فقط عند القيام بعملية قد يلامس فيها ملحق القطع الأسلاك الخفية أو سلكها الخاص.** قطع الملحقات التي تتصل بسلك "حيوي" قد يجعل أجزاء معدنية مفتوحة من الأداة الكهربائية "حية" ويمكن أن يعطي العامل صدمة كهربائية

k) **ضع السلك بعيدًا عن الملحق الدوار.** *إذا فقدت السيطرة ، فقد يتم قطع السلك أو تمزقه وقد يتم سحب يدك أو ذراعك في الملحقات الدوارة.*

l) **قد تمسك الملحقات الدوارة بالأسطح وتسحب الأداة الكهربائية خارج سيطرتك.** قد تمسك الملحقات الدوارة بالأسطح وتسحب الأداة الكهربائية خارج سيطرتك.

m) **لا تقم بتشغيل أداة كهربائية أثناء حملها بجانبك.** التعامل العرضي مع الملحقات يمكن أن يعلق بملابسك، ويسحب الملحقات في اتجاة جسمك.

n) **قم بتنظيف فتحات التهوية الخاصة بالأداة الكهربائية بانتظام.** *مروحة المحرك سوف تسحب الغبار داخل المقصورة والتراكم المفرط للمعادن المسحوقة قد يسبب مخاطر كهربائية.*

o) **لا تقم بتشغيل الأداة الكهربائية بالقرب من المواد القابلة للاشتعال.** الشرارات يمكن أن تشعل هذه المواد.

p) **لا تستخدم الملحقات التي تتطلب مبردات سائلة.** *قد يؤدي استخدام الماء أو المبردات السائلة الأخرى إلى حدوث صعق كهربائي أو صدمة.*

مزيد من تعليمات السلامة لجميع العمليات الركلة العكسي والتحذيرات ذات الصلة:

الركل العكسي هو رد فعل مفاجئ على عجلة دوارة مشدودة أو متعرجة أو وسادة دعم أو فرشاة أو أي ملحق آخر. يؤدي الضغط أو الإمساك إلى توقف سريع للملحقات الدوارة مما يؤدي بدوره إلى إجبار الأداة الكهربائية غير الخاضعة للرقابة على التوجه في الاتجاه المعاكس لتدوير الاكسسورات في نقطة التثبيت.

على سبيل المثال ، إذا تم تعطل عجلة مطحنة أو ضغطها بواسطة قطعة العمل ، يمكن لحافة العجلة التي تدخل في نقطة الضغط أن تحفر في سطح المادة مما يتسبب في صعود العجلة أو طردها. يمكن أن تقفز العجلة إما نحو المشغل أو بعيدًا عنه ، اعتمادًا على اتجاه حركة العجلة في نقطة الضغط. يمكن أن تتحطم العجلات المكسرة أيضا في هذه الظروف.

يعود الركل نتيجة لسوء استخدام الأداة الكهربائية و / أو إجراءات أو ظروف التشغيل غير الصحيحة ويمكن تجنبها عن طريق اتخاذ الاحتياطات المناسبة كما هو موضح أدناه.

a) **حافظ على قبضة قوية على الأداة الكهربائية ووضع جسمك وذراعك لتسمح لك بمقاومة قوى الارتداد. استخدم دائما مقبضا مساعدا ، إذا تم توفيره ، للسيطرة القصوى على رد الفعل الارتداد أو عزم الدوران أثناء بدء التشغيل.** *يمكن للمشغل التحكم في ردود فعل عزم الدوران أو قوى الرد ، إذا تم اتخاذ الاحتياطات المناسبة.*

b) **لا تضع يدك أبداً بالقرب من الملحقات الدوارة.** *قد يرتد الملحق على يدك.*

c) **لا تضع جسمك في المنطقة التي ستتحرك فيها الأداة الكهربائية إذا حدثت ركل عكسي .** *سيدفع الركل الأداة في الاتجاه المعاكس لحركة العجلة عند نقطة التمزق.*

d) **استخدمي الحذر الخاص عند العمل في الزوايا والحواف الحادة وما إلى ذلك. تجنب ارتداد الملحق وتمزقه.** *تميل الزوايا أو الحواف الحادة أو الارتداد إلى تعطيل الملحق الدوار وتسبب فقدان التحكم أو الركل.*

e) **لا تقم بتركيب سلسلة منشار أو شفرة نحت خشبي أو عجلة ماسية مجزأة ذات فجوة محيطية أكبر من 10 مم أو شفرة منشار,** *هذه الشفرات تخلق ركلات متكررة وفقدان السيطرة.*

تعليمات السلامة الإضافية لعمليات الطحن

تحذيرات السلامة المحددة لعمليات الطحن:

a) **استخدم فقط أنواع العجلات المحددة لأداة الكهرباء الخاصة بك والواقي المحدد المصممة للعجلة المحددة.** *لا يمكن حماية العجلات التي لم يتم تصميم الأداة الكهربائية لها بشكل كافٍ وهي غير آمنة.*

b) **يجب تثبيت سطح طحن العجلات ذات الضغط المركزي أسفل مستوى حافة الحماية.** *لا يمكن حماية العجلة المثبتة بشكل غير صحيح والتي تظهر من خلال مستوى حافة الحماية بشكل كافٍ.*

c) **يجب أن يكون الواقي مثبت بشكل آمن إلى الأداة الكهربائية ومثبت لأقصى قدر من السلامة ، بحيث يتم تعريض أقل قدر من العجلة الدوارة نحو العامل .** يساعد الواقي على حماية المشغل من شظايا العجلات المكسورة، والاتصال العرضي بالعجلة والشرارات التي يمكن أن تشعل الملابس.

d) **يجب استخدام العجلات فقط للتطبيقات المحددة على سبيل المثال: لا تطحن بجانب عجلة القطع.** *العجلات القطع الكاشطة مخصصة للطحن الطرفي، وقد تتسبب القوى الجانبية المطبقة على هذه العجلات في تحطيمها.*

e) **استخدم دائمًا حواف العجلات غير التالفة ذات القطر و الحجم الصحيح للعجلة التي اخترتها.** *تدعم حواف العجلة المناسبة العجلة وبالتالي تقلل من احتمالية كسر العجلة. يمكن أن تختلف شرائح العجلات المقطوعة عن شرائح عجلات الطحن.*

f) **لا تستخدم عجلات مقواة بالية من أدوات كهربائية أكبر.** *العجلات المخصصة لأداة كهربائية أكبر ليست مناسبة لسرعة أعلى لأداة أصغر وقد تنفجر.*

تحذيرات قابس الكهرباء في المملكة المتحدة:

المنتج الخاص بك مجهز بمغلق كهربائي معتمد في BS 1363-1 مع فيوز داخلي معتمد في BS 1362.

إذا لم يكن المقبس مناسبًا لمقبسك ، فيجب إزالته وتثبيت مغلق مناسب في مكانه من قبل وكيل خدمة العملاء المعتمد. يجب أن يكون للمقبس البديل نفس تصنيف الفيوز مثل القابس الأصلي.

يجب التخلص من القابس المقطوع لتجنب خطر الصدمة المحتملة ويجب عدم إدخاله في مقبس التيار الكهربائي في أي مكان آخر.

الرمز

تحذير

لتقليل خطر الإصابة، يجب على المستخدم قراءة دليل الإستخدام

احرص دائمًا على ارتداء واقي للعينين

أداة من الفئة الثانية

مدخلات الطاقة المقدرة	W	2200
تصنيف سريع	/min	6600
حجم العجلة	mm	Ø230x6xØ22
نوع العجلة		الصنف27
الوزن الصافي للآلة	kg	5.0

※ برنامج البحث والتطوير المستمر، المواصفات هنا عرضة للتغيير دون إشعار مسبق.

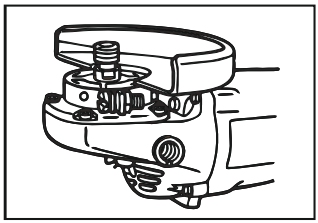
تعليمات التشغيل

• تركيب أو فك واقي العجلة

يجب تثبيت واقي العجلة أثناء التشغيل! استخدم واقي العجلة ، وهو جهاز وقائي ، لمنع الإصابة الناجمة عن تمزق العجلة أثناء التشغيل. تأكد من تثبيت واقي العجلة بإحكام قبل الاستخدام. بعد فك مسامير التثبيت قليلاً ، يمكن تدوير واقي العجلة وتثبيته بالزاوية المطلوبة للحصول على أقصى كفاءة عمل. بعد ضبط واقي العجلة ، من الضروري التأكد مما إذا كانت مسامير التثبيت مشدودة بالكامل.

تحذير:

تأكد دائمًا من إيقاف تشغيل الأداة وفصلها قبل إزالة واقي العجلة أو تثبيتها.

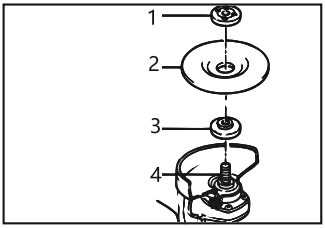


• تركيب أو فك العجلة المركزية

قم بلف الحفة الداخلية على المغزل ، ثم ضع العجلة في المغزل وقم بتثبيتها على الحافة الداخلية ، ثم قم بربط الحافة الخارجية بالمغزل. اضغط على جهاز قفل المغزل لمنع دوران المغزل. ثم استخدم مفتاح صامولة القفل لتشديد الشفة الخارجية.

تحذير:

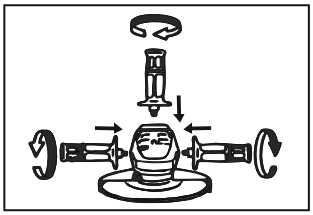
تأكد دائمًا من إيقاف تشغيل الأداة وفصلها قبل إزالة الملحقات أو تثبيتها.



1. الحافة الخارجية
2. عجلة مركزية مضغوطة
3. الحافة الداخلية
4. محرك العجلة

• مقبض مساعد

عند العمل مع الأدوات، يرجى استخدام المقبض المساعد. ما عليك سوى ربط المقبض الإضافي في فتحة المسمار في علبة التروس.

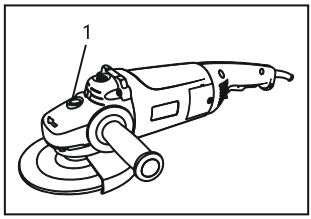


• قفل الفولاذ

اضغط على قفل المغزل لمنع دوران المغزل عند تثبيت الملحق أو إزالته.

تحذير:

لا تقوم أبدا بتشغيل قفل الغزل عندما يكون غزل القيادة يتحرك لتجنب تلف الأداة.



1. قفل الفولاذ

- عملية الإغلاق والتشغيل

التشغيل المشترك:

تشغيل : اضغط على زر التشغيل والإيقاف .

إغلاق : حرر زر التشغيل والإيقاف .

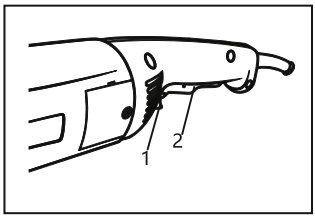
للتشغيل المستمر:

تشغيل : أولًا اضغط على زر التشغيل والإيقاف ، ثم ثم اسحب قفل المفتاح لقفل مقبض المفتاح.

إغلاق : أولًا اضغط على زر التشغيل والإيقاف ، ثم حرره

تحذير:

قبل توصيل الأداة، تأكد دائما من أن المفتاح يعمل بشكل صحيح.



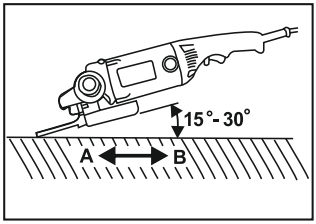
1. قفل المفتاح
2. زر الإيقاف و التشغيل

- التشغيل الضعيف الأولي

يمكن تجهيز جهاز بدء الاولي مع الأداة ، مما يسمح بدء التشغيل بسلاسة وتقليل الركلات.

- التشغيل

1. **بشكل عام ، حافة عجلة الطحن يجب أن تحافظ على زاوية ° 15 -30 °مع سطح قطعة العمل.**
2. **لا تعمل في اتجاه A عند استخدام عجلة الطحن الجديدة ، حيث سيؤدي ذلك إلى قطع قطعة العمل. بمجرد تقريب حافة العجلة عن طريق الاستخدام ، يمكن تشغيل العجلة في كلا الاتجاهين A و B.**



انتبه :

لا تمارس الكثير من القوة على الأداة. نظرًا لوزن الأداة نفسها سيشكل ضغطًا مناسبًا ، فإن فرض الضغط سيؤدي إلى تلف عجلة الطحن ، مما يؤدي إلى مخاطر شخصية.

توقف عن استخدام عجلة الطحن 180 مم عندما يتم ارتداؤها حتى 150 مم (أو توقف عن استخدام عجلة الطحن 230 مم عند ارتداءها حتى 180 مم). من الخطير للغاية الاستمرار في استخدامه.

استبدل عجلة الطحن الجديدة فورًا وتخلص من القديمة بقصد تدميرها.

- تدوير المقبض الخلفي

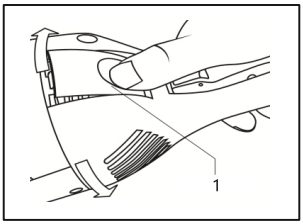
تحذير:

لا تقم بتشغيل الأداة إذا لم يكن المقبض مسننا في المواضع الممكنة.

لا يمكن فتح المقبض إذا تم قفل مفتاح التشغيل / الإيقاف.

يمكن تدوير المقبض بزاوية 90 درجة إلى اليسار أو اليمين فيما يتعلق بعلبة المحرك. يتيح ذلك إحضار مفتاح التشغيل / الإيقاف إلى وضع تشغيل أفضل لمواقف عمل معينة وللأشخاص الذين يستخدمون اليد اليسرى.

اضغط على الشق الموجود على زر فتح المقبض بقوة، مع قلب المقبض إلى الموضع المطلوب في نفس الوقت حتى يشق.



1. زر فتح

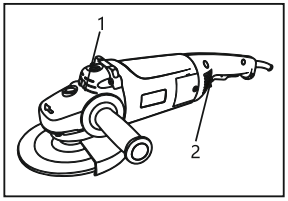
الصيانة والعناية

تحذير:

تأكد دائمًا من أن الأداة مغلقة ومفصولة قبل محاولة إجراء فحص أو صيانة.

- تنظيف فتحات التهوية

يجب تنظيف مدخل الهواء ومخرج الهواء للأداة بانتظامفي أي وقت عندما يتم حظره.

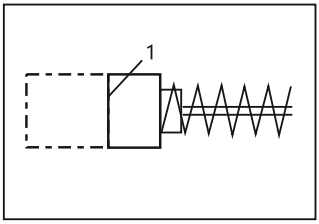


1. مخرج الهواء
2. مدخل الهواء

- استبدل فرشاة الكربون

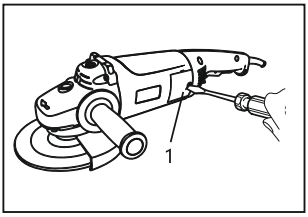
قم بإزالة وفحص فرش الكربون بانتظام.

استبدلها عندما تتآكل حتى علامة الحد. حافظ على فرش الكربون نظيفة وخالية من الانزلاق في الحوامل. يجب استبدال الفرشاة الكربونية في نفس الوقت.



1. علامة الحد الأقصى

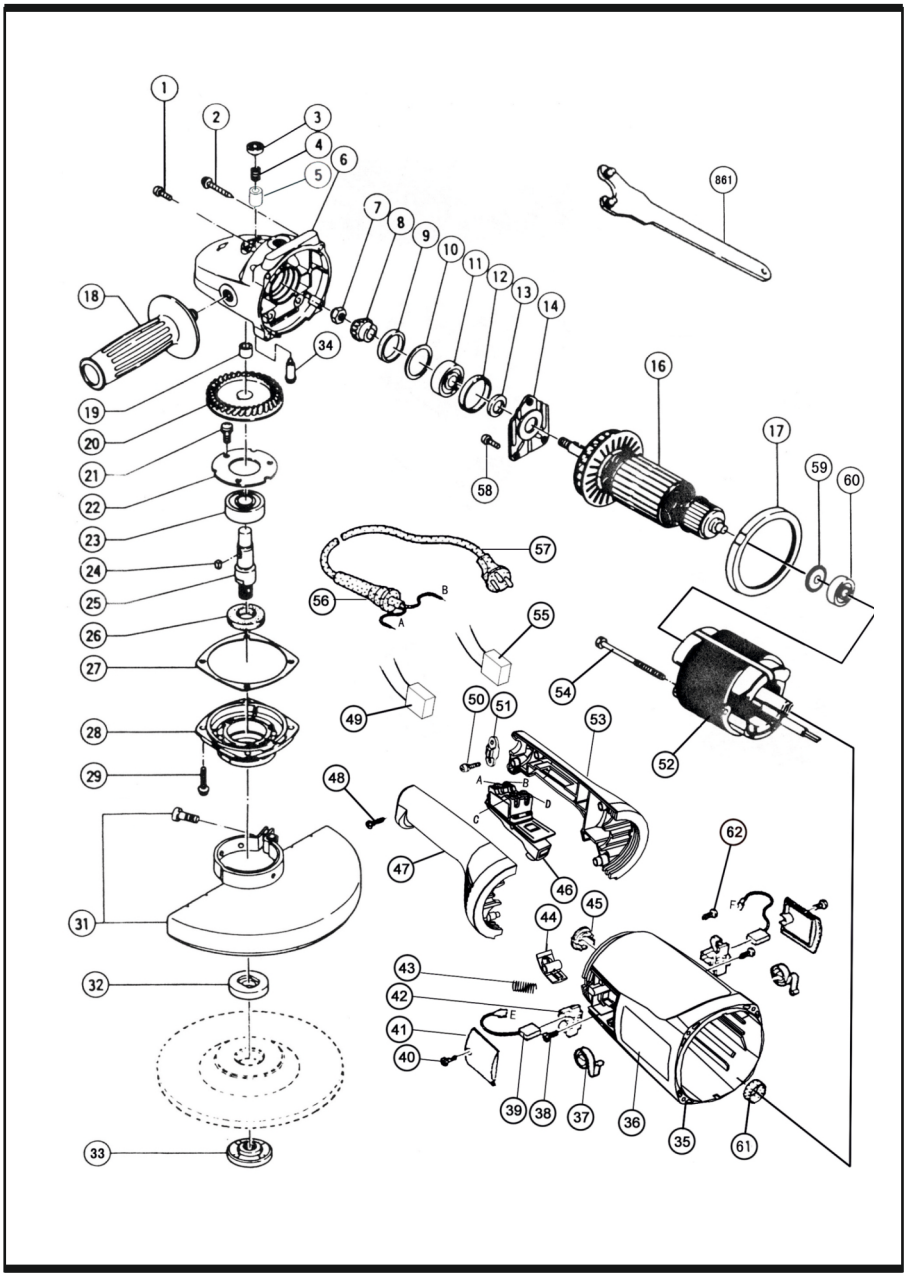
استخدم مفك المسامير لإزالة أغطية حامل المحرك. أخرج فرشاة الكربون القديمة وأدخل الفرشاة الجديدة وأثبت غطاء حامل الفرشاة.



1. غطاء المحرك

※ إذا كان استبدال سلك الإمداد ضروريًا ، فيجب أن يتم ذلك من قبل الشركة المصنعة أو وكيله لتجنب خطر على السلامة.

1	مسمار ذو رأس سداسي	34	دبوس مطاطي
2	مسدس تقطيع رأس العجلة لغسالة دوارة	35	غطاء المحرك
3	صامولة قفل الفولاز	36	لوحة
4	زناد قفل تلقائي	37	الملف الدوار
5	غطاء	38	مسدس تقطيع رأس العجلة لغسالة دوارة
6	غطاء الإسكان	39	فرشاة الكربون
7	النوع الأول/ صمولة قفل سداسيM8	40	مسدس تقطيع رأس العجلة لغسالة دوارة
8	عدادات الدفع المائلة للقيادة	41	لوحة الغلاف
9	ختم حلقة مربعة	42	حامل الفرشاة
10	غسالة	43	زناد القفل
11	حامل الكرات	44	رافعة القفل
12	غسالة التخفيف	45	دليل السلك
13	غسالة الغبار	46	التشغيل والإيقاف
14	غطاء عالي القدرة التحملية	47	مقبض نصف اليد الأيمن
16	مجميع الأسلحة	48	مسدس تقطيع رأس العجلة لغسالة دوارة
17	لوحة الحاجز	49	مكثف 0.33 درجة فهرنهايت
18	مقبض مساعد	50	مسدس تقطيع رأس العجلة لغسالة دوارة
19	حاملة الإبرة	51	مخفف الضغط
20	عدادات الدفع المائلة للقيادة	52	الجزء الثابت
21	مسدس تقطيع رأس العجلة لغسالة دوارة	53	مقبض نصف اليد اليسرى
22	حاوية الاحتفاظ	54	مسدس تقطيع رأس العجلة
23	حامل الكرات	55	مفتاح (جهاز بدء التشغيل الناعم 110 فولت)
24	مفتاح مسطح	56	غلاف الكابلات (PVC)
25	محرك العجلة	57	سلك الطاقة
26	غسالة الغبار	58	مسمار ذو رأس سداسي
27	غسالة الورق	59	غسالة العزل
28	صندوق المحامل	60	حامل الكرات 6000VV-DC02
29	مسمار ذو رأس سداسي للغسالة	61	غلاف مطاطي
31	مجمع واقي العجلات	62	مسدس تقطيع رأس العجلة الصغيرة لغسالة دوارة
32	الحافة الداخلية	861	مفتاح الربط الإنجليزي
33	الحافة الخارجية		


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
861
A
B
C
D
E
F