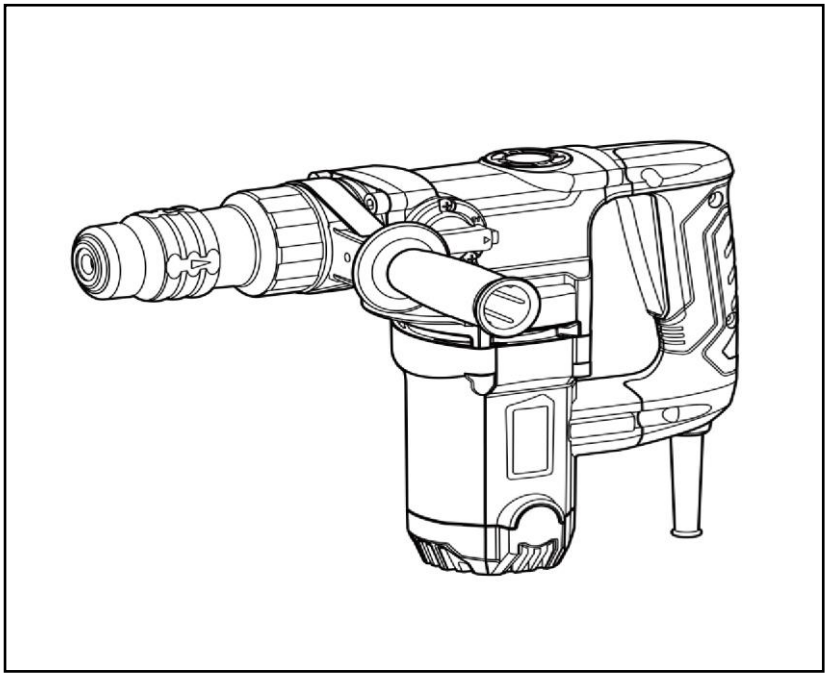
PATTA®

Rotary Hammer

ARH09-30

OPERATION INSTRUCTIONS



Read through 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	960 W
Blows per Minute	5000 .../min
No-Load Speed	1000 r/min
Max. Drilling Capacity (Concrete)	30 mm
Net Weight	5.2 kg

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

Additional Safety Rules

1. Wear a hard hat (safety helmet), and ear protectors. Exposure to the noise can cause hearing damage.
2. Hold the tool firmly by both hands and always use the auxiliary handle. Failure to operate can cause personal injury.
3. Hold tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator
4. Use appropriate detectors to determine or consult local power supply units for relative data if utility lines, such as electric lines, gas lines and water lines are hidden in the work area before screwing or drilling on the wall, floor or ceiling. Once those utility lines are drilled, it will cause fire and electric shock accidents, explosion or other damages to properties..
5. Check and ensure that the drill bit be correctly installed and secured before operation.
6. Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.
7. Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.
8. Always be sure to have a firm footing. Wear safety belt when using this tool in high locations and ensue no one is below.
9. Keep hands away from the rotating parts.
10. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
11. Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.
12. Do not touch the bit or parts close to the bit immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Instructions For Operation

Installing /Removing Drill Bit

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched OFF and unplugged before installing or removing the drill bit.

Clean the bit shank and smear it with bit grease before installation.

To install the drill bit, fully pull back the slide grip and insert the drill bit as far as it will go while rotating. (Fig. 1)

By releasing the slide grip, the drill bit will be secured automatically.

To remove the drill bit, follow the installation procedures in reverse.

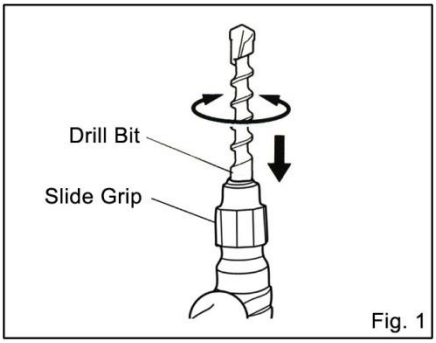


Fig. 1

Lubricate the slide grip if the chuck cannot be rotated freely because of the accumulated dust.

Installation of Dust Cup

Attach a dust cup to collect dust or particles for easy operation when drilling holes upward.

Use the dust cup by attaching it to the drill bit as shown in (Fig. 2). When using a bit which has big diameter, enlarge the center hole of the dust cup.

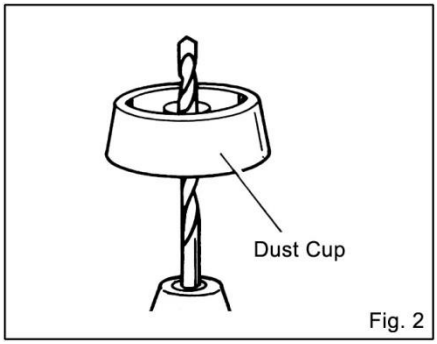


Fig. 2

Drilling Operation

CAUTION:

- There is a tremendous and sudden twisting force exerted on the tool/bit at the time of hole break-through, when the hole becomes clogged with chips and particles, or when striking reinforcing rods embedded in the concrete.
- Always use the auxiliary handle and firmly hold the tool by both auxiliary handle and main handle during operations. Failure to do so may result in the loss of control of the tool and potentially severe injury.

Drilling operations can be made on concrete, tile and flagstone etc. by installing a drill bit.

Position the bit at the desired location for the hole, then pull the switch trigger. Do not force the tool. Light pressure gives best results. Keep the tool in position and prevent it from slipping away from the hole. (Fig. 3)

Do not apply more pressure when the hole becomes clogged with chips or particles. Instead, run the tool at an idle, and then remove the bit partially from the hole. By repeating this several times, the hole will be cleaned out and normal drilling may be resumed.

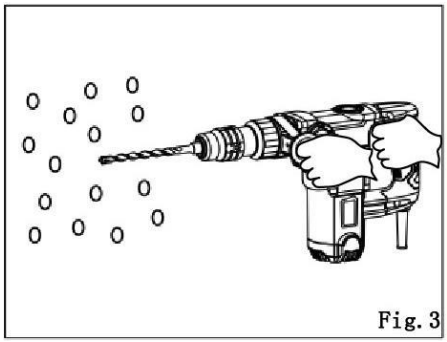


Fig. 3

Depth Gauge

The depth gauge enables the drilling depth to be set for convenient drilling holes of uniform depth.

To install the depth gauge, loosen the auxiliary handle, and insert the linear part of the depth gauge into the fitting hole of the handle holder from the chuck section side. (Fig. 4)

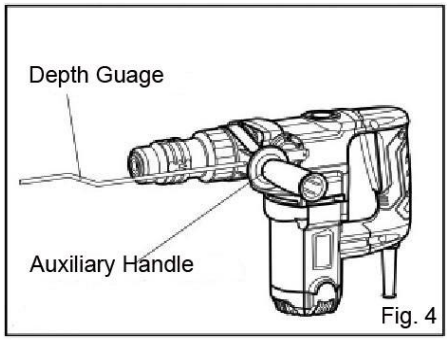


Fig. 4

Move the depth gauge to the desired depth and secure it by rotating the auxiliary handle clockwise.

Switch Action

CAUTION:

Before plugging in the tool, always check to see that the trigger switch actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

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

Core Bit (for Light Load)

Large caliber holes and blind holes can be drilled by using a core bit (for light load). In this case, use optional accessories for core bits, such as a center pin and core bit shank, to realize more rational operation.

■ Installing the Core Bit

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched OFF and unplugged before installing or removing the core bit.
- Before installing the core bit, lubricate the screw portion of the core bit shank for easily removing.

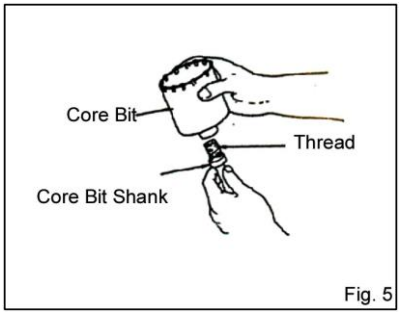


Fig. 5

1) Screw the core bit onto the core bit shank. (Fig. 5)

2) Install the core bit shank to the rotary hammer (refer to the installation of SDS-plus drill bit). (Fig. 6)

3) Insert the center pin into the guide plate until it reaches the extremity.

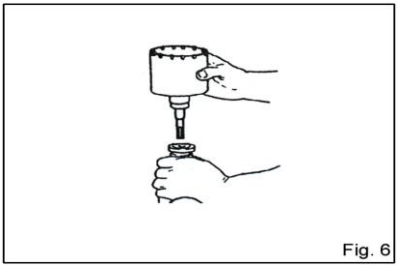


Fig. 6

4) Fit in the guide plate by aligning its concaved portion with the core bit tip. When the position of the concave is shifted by turning the guide plate right or left, the guide plate never slips off even when the tool is used in a downward direction. (Fig. 7)

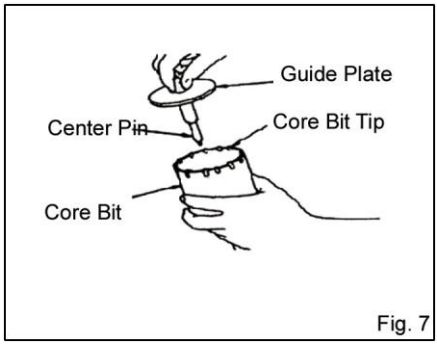


Fig. 7

■ Boring

CAUTION:

- Always be sure to disconnect the plug from the power supply receptacle before removing the center pin and guide plate.

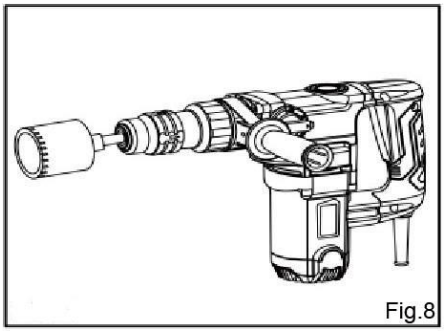


Fig.8

1) Insert the plug into a power supply receptacle.

2) A spring is built in the center pin. By straightly and gently pressing it to the wall or floor surface, the entire surface of the core bit tip attains contact to start operating. (Fig. 8)

3) When boring about 5 mm (3/16") in depth, the hole position can be determined. Then remove the center pin and guide plate from the core bit and continue the boring operation.

Application of excessive force will not only expedite the work, but will deteriorate the tip edge of the drill bit, resulting in reduced service life of the tool.

■ Removing the Core Bit

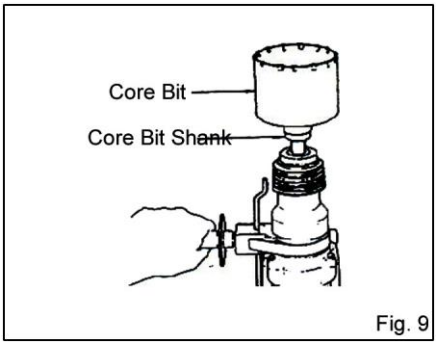


Fig. 9

1) Hold the tool (with the core bit inserted) upward and start it to repeat impact operation several times, the screw of core bit shank will be loosened for easily to remove. (Fig. 9)

2) Remove the core bit shank from the tool, hold the core bit with one hand, and strongly strike the head of the hexagonal portion of the core bit shank with a hand hammer for several times, whereby the round head screw is loosened and the core bit can be removed.

Demolition Operation

CAUTION:

- Change the operating model only when the tool is switched off.

To change the operating model for demolition, press the locking button and turn the operating mode selector switch to the position as shown in (Fig. 10).

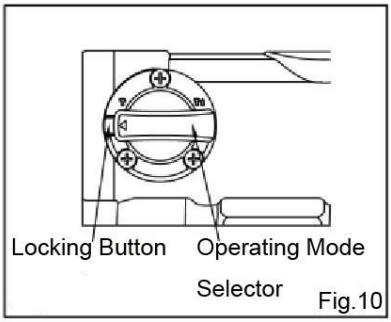


Fig.10

Lubrication

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched OFF and unplugged before lubricating.

Lubrication should be done to ensure proper use of the tool.

Replenish grease immediately when any grease is leaking from loosened screw. Further use of the tool despite the grease shortage may cause seizure to reduce the service life.

Maintenance And Inspection

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

1. Inspecting Drill Bits

Blunt drill bit or chisel will decrease the work efficiency and causes the motor be overloaded. Exchange or sharpen your drill bits when they become blunt.

2. 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 in serious hazard.

3. 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.

4. Inspecting and Replacing Carbon Brushes

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark (Fig.11). 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.

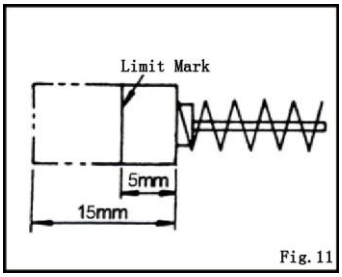
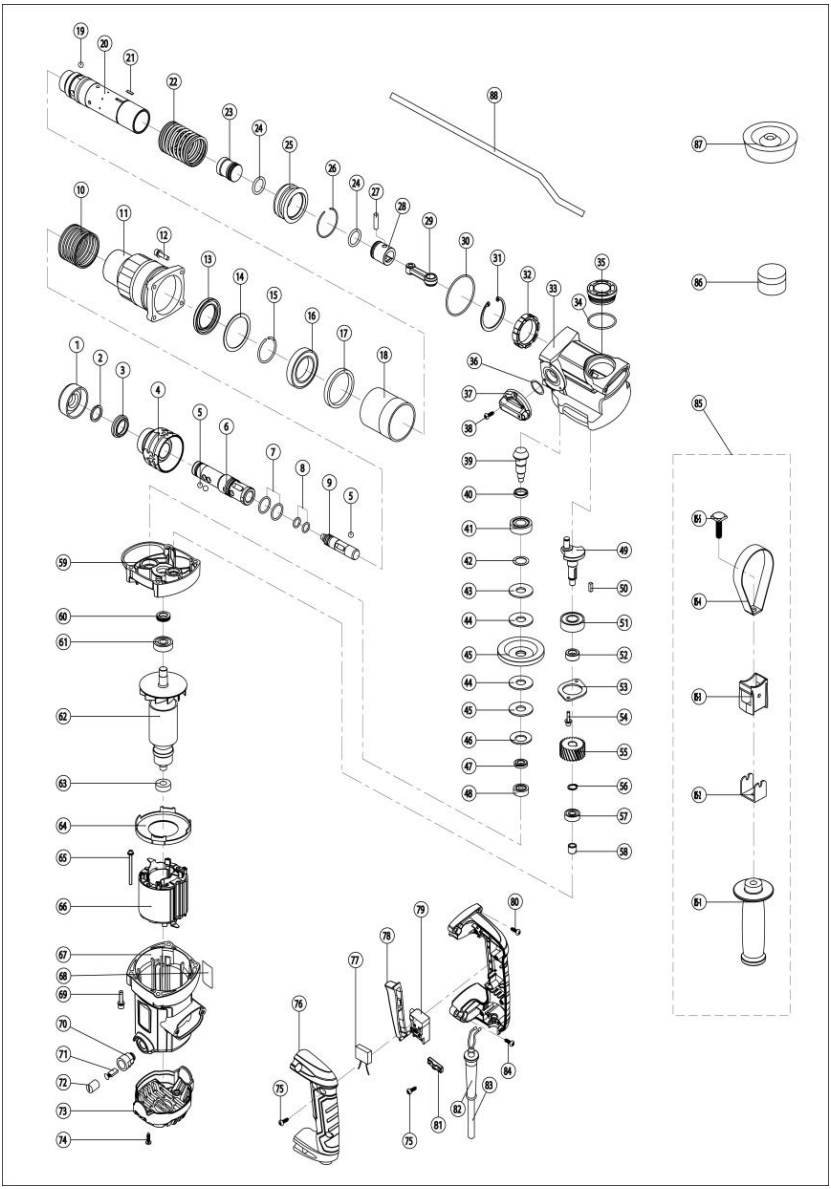


Fig. 11

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes insert the new ones and secure the brush holder caps.

※ 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.



EXPLANATION OF GENERAL VIEW

1	Front Cap	29	Connecting Rod
2	Ring	30	O Ring
3	Slide Grip Holder	31	Circlip for Hole
4	Slide Grip	32	Slide Bearing
5	Steel Ball	33	Gear Housing
6	Retainer Sleeve	34	O Ring
7	O Ring	35	Oil/Grease Cap
8	O Ring	36	O Ring
9	Impact Bolt	37	Operating Mode Selector Assembly
10	Spring	37-1	O Ring
11	Cylinder Case	37-2	Slider
12	Hex Socket Head Bolt M5×25 (with Spring and Flat Washer)	37-3	Rotary knob
13	Oil Seal	37-4	Rotary knob Base
14	Washer	37-5	Spring for Switch Lever
15	Circlip for Shaft	38	Pan Head Screw M4×12(with Spring Washer)
16	Ball Bearing	39	Spiral Bevel Gear Shaft
17	Rubber Ring	40	Spacer Ring
18	Pipe	41	Needle Bearing
19	Steel Ball	42	Washer
20	Cylinder	43	Washer
21	Flat Key	44	Clutch Plate
22	Compression Spring	45	Helical Gear
23	Striker	46	Belleville Spring
24	O Ring	47	Nut
25	Driven Spiral Bevel Gear	48	Ball Bearing
26	Roundwire Snap Ring	49	Crank Shaft
27	Piston Pin	50	Flat Key
28	Piston	51	Ball Bearing

EXPLANATION OF GENERAL VIEW

52	Spacer Ring	80	Pan Head Tapping Screw
53	Bearing Retainer	81	Strain Relief
54	Hex Socket Head Screw M5×55 (with Spring and Flat Wahser)	82	Cord Guard
55	Gear	83	Cord
56	Circlip for Shaft	84	Pan Head Screw
57	Ball Bearing	85	Auxiliary Handle Assembly
58	Ball Bearing	85-1	Auxiliary Handle
59	Gear Housing Cover	85-2	Depth Gauge Holder
60	Oil Seal	85-3	Handle Holder
61	Ball Bearing	85-4	Trim Band
62	Armature Assembly	85-5	Bolt
63	Ball Bearing	86	Oiler
64	Baffle Plate	87	Dust Cap
65	Pan Head Tapping Screw	88	Depth Gauge
66	Stator Assembly		
67	Motor Housing		
68	Nameplate		
69	Hex Socket Head Bolt		
70	Carbon Brush Holder		
71	Carbon Brush		
72	Brush Holder Cap		
73	Rear Cover		
74	Pan Head Tapping Screw		
75	Pan Head Tapping Screw		
76	Handle Assembly		
77	Capacitor		
78	Switch Trigger		
79	Trigger Switch		

تحذيرات السلامة العامة لأداة الطاقة

(لجميع ادوات الطاقة)

⚠ **تحذير! قراءة وفهم كل التعليمات.** *قد يؤدي عدم اتباع كل التعليمات المسجلة التالية ضمن القائمة الى الصدمة الكهربائية، والحرائق و / أو إصابات شخصية خطيرة.*

احتفاظ بكل التحذيرات والتعليمات للمرجع المستقبلي.

يشير المصطلح "أداة الطاقة" في التحذيرات إلى أداة الطاقة التي تعمل بالتيار الكهربائي (حبلي) أوأداة الطاقة التي تعمل بالبطارية (لاسلكية).

سلامة مكان العمل

1. **الاحتفاظ بمنطقة العمل نظيفة ومضاءة جيدا**. المناطق المشوشة أو الداكنة تسبب الحوادث
2. **لا تقم بتشغيل أدوات الطاقة في الأجواء المتفجرة، مثل وجود السوائل القابلة للاشتعال أو الغازات أو الغبار**. أدوات كهربائية تخلق الشرارات التي قد تشعل الغبار أو الأبخرة.
3. **إبقاء الأطفال والمارة بعيدا أثناء تشغيل أداة الطاقة**. *الانحرافات يمكن أن يؤدي إلى فقدان السيطرة.*

السلامة الكهربائية

4. **يجب قوابس اداة الطاقة على تطابق مأخذ التيار الكهربائي. لا تعدل القابس ابدا على كل حال. لا تستخدم اي قابس مهايئ مع ادوات الطاقة بموصول بالأرض (المؤرضة). القوابس غيرالمعدّلة**. *سيقلل مأخذ التيار الكهربائي المتطابقة من خطر حدوث صدمة كهربائية.*
5. **تجنب تلامس جسديا مع سطحات المؤرضة أو بموصول بالأرض مثلا مثل الأنابيب، المشعات، النطاقات والثلاجات**. *هناك خطر متزايد من الصدمة الكهربائية إذا كان جسمك هو المؤرض أو بموصول بالأرض*
6. **لا تعرض ادوات الطاقة في الحالات البللة أو الممطرة***يزيد الماء الذي يدخل في اداة الطاقة خطر حدوث صدمة كهربائية.*
7. **لا تسيئ** السلك**. لا تستخدم السلك أبدا لحمل أو سحب أو فصل أداة الطاقة. إبقاء السلك بعيدا**

عن الحرارة، النفط، حواف حادة أو أجزاء متحركة. *تؤدي اسلاك المتضررة أو المتشابكة إلى زيادة خطر حدوث صدمة كهربائية.*

8. **عند تشغيل أداة طاقة في الهواء الطلق، استخدم سلك تمديد مناسب للاستخدام في الهواء الطلق.** *يقلل استخدام السلك المناسب للاستخدام في الهواء الطلق من خطر حدوث صدمة كهربائية.*
9. **إذا كان تشغيل الطاقة في مكان رطب أمر لا مفر منه، استخدم الإمداد المحمي للجهاز المتيقي الحالي (RCD).** *استخدام* RCD *يقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.*

ملاحظة: يمكن المصطلح "الجهاز الحالي المتبقي (RCD)" قد يستبدل بمصطلح "قاطع الدائرة العطل الأرضي (GFCI)" أو "قاطع دائرة تسرب الأرض (ELCB)".

السلامة الشخصية

10. **ابق في حالة تأهب، وشاهد ما تقوم به واستخدام الحس السليم عند تشغيل أداة الطاقة. لا تستخدم أداة الطاقة أثناء تعبك أو تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الدواء.** *لحظة من عدم الانتباه أثناء تشغيل أدوات الطاقة قد يؤدي إلى إصابة شخصية خطيرة.*
11. **استخدام معدات الوقاية الشخصية. دائما ارتداء حماية العين.** *معدات الحماية مثل قناع الغبار، وأحذية السلامة عدم الانزلاق، والقبعة الصلبة، أو حماية السمع المستخدمة في الظروف المناسبة سوف يقلل من الإصابات الشخصية*
12. **منع بدء غير مقصود. تأكد من أن المفتاح في وضع إيقاف التشغيل قبل التوصيل بمصدر الطاقة و / أو مجموعة البطارية، أو التقاط الأداة أو حملها.** *تحمل أدوات الطاقة بإصبعك على مفتاح أو تنشيط أدوات الطاقة التي لديها مفتاح يسبب الحوادث.*
13. **ازالة أي مفتاح ضبط أو مفتاح ربط قبل تشغيل الأداة.** *قد يؤدي مفتاح الربط أو مفتاح اليسار المرفق بالجزء الدوار لأداة الطاقة إلى حدوث إصابة شخصية*
14. **لا تفرط. احتفاظ بالأساس السليم والتوازن في جميع الأوقات.** *وهذا يتيح أفضل السيطرة على أداة الطاقة في حالات غير متوقعة.*
15. **لباس بشكل صحيح. لا ترتدي ملابس فضفاضة أو مجوهرات. احتفاظ بشعرك وملابسك وقفازاتك بعيدا عن الأجزاء المتحركة.** *الملابس فضفاضة، والمجوهرات أو الشعر الطويل يمكن أن تشتعل في أجزاء متحركة.*
16. **إذا تم توفير أجهزة لتوصيل مرافق استخراج الغبار ووسيلات التجميع، تأكد من توصيلها**

واستخدامها بشكل صحيح. *استخدام جمع الغبار يمكن أن يقلل من المخاطر المتعلقة بالغبار.*

استخدام أداة الطاقة والعناية بها

17. **لا تدفع بقوة أداة الطاقة. استخدام أداة الطاقة الصحيحة للتطبيق الخاص بك.**
أداة الطاقة الصحيحة سوف تفعل هذه المهمة بشكل أفضل
وأكثر أمنا في المعدل الذي تم تصميمه.
18. **لا تستخدم الأداة إذا لم يتم تشغيلها أو إيقاف تشغيلها.** *أي أداة الطاقة التي لا يمكن السيطرة عليها مع التبديل هوأمر خطير ويجب إصلاحه.*
19. **افصل القابس من مصدر الطاقة و/ أو مجموعة البطارية من أداة الطاقة قبل إجراء أي تعديلات أو تغيير الملحقات أو تخزين أدوات الطاقة.**
وتقلل هذه تدابير السلامة الوقائية من خطر بدء تشغيل أداة الطاقة بطريق الخطأ.
20. **قم بتخزين أدوات الطاقة الخاملة بعيدا عن متناول الاطفال ولا تسمح لألشخاص غير المألوفين بأداة الطاقة أو هذه التعليمات بتشغيل أداة الطاقة.** *أدوات الطاقة هي خطيرة في أيدي المستخدمين غير المدربين.*
21. **الحفاظ على أدوات الطاقة. تحقق من عدم توافق أو ربط الأجزاء المتحركة وكسر الأجزاء وأية حالة أخرى قد تؤثر على تشغيل أداة الطاقة.** *إذا تضررت، لديها أداة الطاقة تمت إصلاحها قبل الاستخدام. وتسبب العديد من الحوادث بسبب سوء صيانة أدوات الطاقة.*
22. **احتفاظ أدوات للقطع حادة ونظيفة.** *إن أدوات القطع التي يتم الحفاظ عليها بشكل صحيح مع حواف القطع الحادة تكون أقل عرضة للربط وتسهل التحكم فيها.*
23. **استخدام أداة الطاقة والملحقات وريشات أداة الخ وفقا لهذه التعليمات،** *مع الأخذ بعين الاعتبار ظروف العمل والعمل الذي يتعين القيام به. وقد يؤدي استخدام أداة التشغيلات المختلفة عن تلك المقصودة إلى وضع خطير.*

الخدمة

24. **لديك أداة الطاقة الخاصة بك من قبل شخص إصلاح المؤهلين باستخدام قطع الغيار متطابقة فقط.** *وهذا يضمن الحفاظ على سلامة أداة الطاقة.*

تحذير الفولتية

قبل توصيل الجهاز بمصدر طاقة (وعاء، مأخذ التيارة الكهربائي، وما إلى ذلك)، تأكد من أن الفلطية تيار كهربائي الموردة هو نفسه الذي تم تحديده على لوحة الجهاز. مصدر الطاقة مع الفولتية أكبر من ذلك المحدد للجهاز يمكن أن يؤدي إلى إصابة خطيرة للمستخدم، فضلا عن الأضرار التي لحقت الجهاز. إذا كنت في شك، لا سد في الجهاز. باستخدام مصدر الطاقة مع الفولتية أقل من تصنيف لوحة هو ضار للمحرك.

مواصفات

مدخل طاقة مقدرة	960 W
ضربات في الدقيقة	5000 …/min
سرعة دون محمولة	1000 r/min
(الخرسانة) قدرة تقيب اقصى	30 mm
وزن صافي	5.2 kg

※بسبب استمرار برنامج البحث والتطوير، تخضع المواصفات الواردة هنا للتغيير دون إشعار مسبق.

قواعد السلامة الاضافية

1. ارتداء قبعة الثابت (خوذة السلامة)، حماة الأذن. التعرض للضوضاء يمكن أن يسبب فقدان السمع.
2. امسك الأداة بحزم بكلتا يديه ودائما استخدام مقبض مساعد.
3. عقد الأدوات من خلال الأسطح تجتاح معزول عند إجراء تشغيل حيث قد قطع أداة الاتصال الأسلاك الخفية أو الحبل الخاص بها. الاتصال مع الأسلاك "الحية" سيجعل الأجزاء المعدنية المكشوفة من أداة "الحية" وصدمة المشغل.
4. استخدام أجهزة الكشف المناسبة لتحديد أو استشارة وحدات تزويد الطاقة المحلية للبيانات النسبية إذا كانت خطوط المرافق ، مثل الخطوط الكهربائية وخطوط الغاز وخطوط المياه مخفية في منطقة العمل قبل البرغي أو الحفر على الحائط أو الأرضية أو السقف. وبمجرد حفر خطوط المرافق هذه ، فإنها تتسبب في حدوث حرائق وحوادث الصدمات كهربائية أو الانفجار أو

الأضرار الأخرى في الممتلكات.

5. تحقق وتأكد من أن ريشة المثقاب مثبتة بشكل صحيح وتأمين قبل التشغيل.
6. تحت التشغيل العادي، تم تصميم الأداة لإنتاج الاهتزاز. يمكن أن تأتي مسامير فضفاضة بسهولة، مما تسبب في انهيار أو حادث. تحقق من ضيق البراغي بعناية قبل التشغيل.
7. تحت التشغيل العادي، تم تصميم الأداة لإنتاج الاهتزاز. يمكن أن تأتي مسامير فضفاضة بسهولة، مما تسبب في انهيار أو حادث. تحقق من ضيق البراغي بعناية قبل التشغيل.
8. احرص دائما على أن يكون لديك قاعدة ثابتة. استخدام حزام الأمان وتأكد من لا أحد أدناه عند استخدام أداة في مواقع عالية.
9. إبقاء اليدين بعيدا عن الأجزاء الدورية.
10. لا تترك الأداة قيد التشغيل. تشغيل الأداة فقط عندما باليد.
11. لا تشير الأداة إلى أي شخص في المنطقة عند التشغيل. الريشة يمكن أن تطير وإصابة شخص خطيرا.
12. لا تلمس بت أو أجزاء قريبة من ريشة مباشرة بعد تشغيلها؛ قد تكون ساخنة للغاية ويمكن أن تحرق بشرتك.

الحفاظ على هذه التعليمات.

تحذير! سوء استخدام أو عدم اتباع قواعد السالمة الواردة في دليل التعليمات هذا قد يتسبب في إصابة شخصية خطيرة.

تعليمات للتشغيل

تثبيت/ازالة ريشة المثقاب

الحذر:

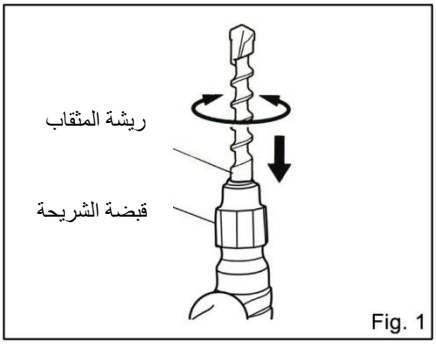


Fig. 1

- دائما تأكد من ايقاف الاداة وفصلها قبل تثبيت أو ازالة ريشة المثقاب.

تنظيف عرقوب قليلا وتشويه ذلك مع الشحوم قليلا قبل التثبيت. لتثبيت ريشة المثقاب, فك مقبض الريشة وإدراج ريشة المثقاب بقدر ما سوف تذهب في أثناء دورانها.(**Fig. 1**) من خلال الإفراج عن قبضة الشريحة، سيتم تأمين مثقاب تلقائيا.

لإزالة مثقاب، اتبع إجراءات التثبيت في الاتجاه المعاكس.

تزييت قبضة الشريحة إذا كان ظرف لا يمكن أن تكون استدارة بحرية بسبب الغبار المتراكم.

تثبيت كأس الغبار

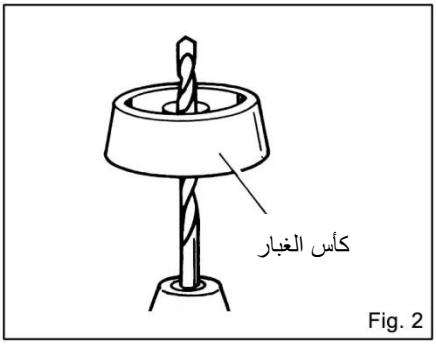


Fig. 2

نعلق كأس الغبار لجمع الغبار أو الجسيمات لسهولة التشغيل عند حفر الثقوب صعودا.

استخدام كأس الغبار بتعليقه مع ريشة المثقاب حسب ما ترى في

(Fig. 2). عند استخدام ريشة المثقاب التي لديها قطر كبير، تكبير ثقب مركز كأس الغبار.

تشغيل التنقيب

الحذر:

- هناك قوة التواء هائلة ومفاجئة مدرجة على أداة / ريشة المثقاب في وقت كسر حفرة ، عندما يصبح انسداد ثقب مع الرقائق والجسيمات، أو عندما ضرب قضبان تعزيز جزءا لا يتجزأ من الخرسانة.

- دائما استخدام مقبض مساعد وامسك بحزم الأداة من قبل كل من المقبض المساعد والمقبض الرئيسي أثناء التشغيلات. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى فقدان السيطرة على الأداة وإصابة شديدة محتملة.

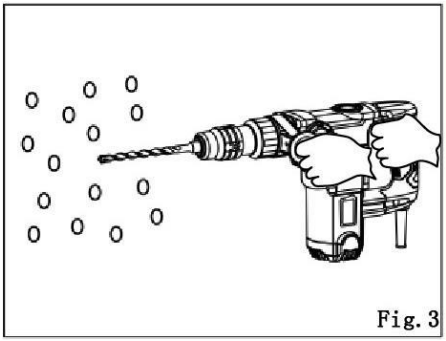


Fig. 3

ويمكن إجراء تشغيل الحفر على الخرسانة والبلاط والحجر اللوحي.. الخ عن طريق تثبيت ريشة المثقاب.

ضع الريشة في المكان المطلوب للثقب وسحب زناد المفتاح. لا تضغط بقوة الأداة. يتيح الضغط الخفيف أفضل النتائج.حفاظ الأداة على مكامها وتجنبها من الانزلاق بعيدا من الثقب. **(Fig. 3)**

لا تزيد الضغط عندما يصبح الثقب منسدا مع الرقائق والجسيمات. بدلا من تشغيل الأداة بحيث لا تستخدم في عمل مفيد ومن ثم ازالة الريشة جزيئا من الثقب. من خلال تكرار هذا عدة مرات، سيتم تنظيف حفرة خارج ويمكن استئناف الحفر العادي.

مقياس العمق

مقياس العمقويسمح مقياس العمق بضبط عمق الحفر لحفر ثقوب مريحة ذات عمق موحد.

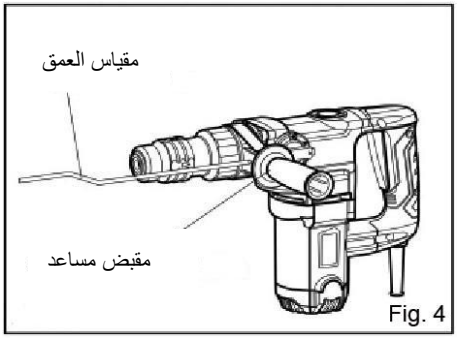


Fig. 4

لتثبيت مقياس العمق, فك المقبض المساعد وادراج الجزء الخطي من مقياس العمق في حفرة المناسب من حامل المقبض من جانب مقطع الظرف. **(Fig. 4)**

حرك مقياس العمق إلى العمق المطلوب وتأمينه عن طريق تدوير المقبض المساعد في اتجاه عقارب الساعة.

عمل المفتاح

الحذر:

قبل توصيل الأداة، تحقق دائما لمعرفة أن مفتاح التشغيل يعمل بشكل صحيح ويعود إلى وضع "أوف" عند اطلاقه.

لبدء الأداة، ببساطة سحب زناد المفتاح. الافراج عن الزناد للتوقف.

الريشة الأساسية (للتحميل الخفيف)

يمكن حفر الثقوب العيار الكبيرة والثقوب الأعمى باستخدام الريشة الأساسية (للتحميل الخفيف). في هذه الحالة، استخدم الملحقات الاختيارية للريشات الأساسية، مثل دبوس مركز وساق الريشة الأساسية، لتحقيق تشغيل أكثر عقلانية.

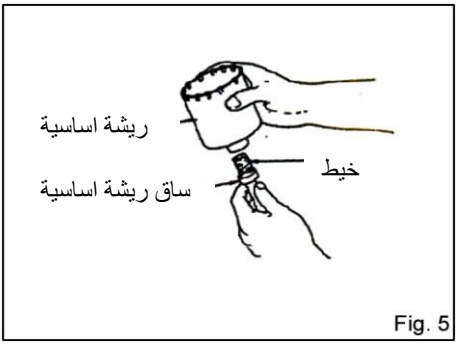


Fig. 5

■ تثبيت الريشة الاساسية

الحذر:

- تأكد دائما من إيقاف تشغيل الأداة وفصلها قبل تثبيت أو إزالة الريشة الأساسية.
- قبل تثبيت بت الأساسية، تليين الجزء المسمار من ساق الريشة الأساسية لإزالة بسهولة.

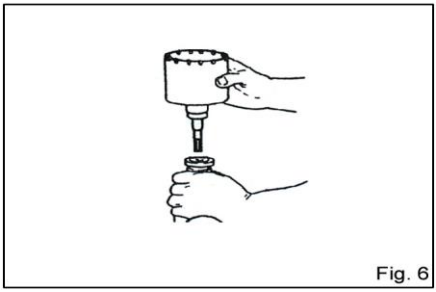


Fig. 6

1) براغي الريشة الأساسية على ساق الريشة الأساسية**(Fig. 5)**
2) تثبيت ساق الريشة الأساسية داخل مطرقة دائرية (حسب *تثبيت س دي س*) بالاضافة الى ريشة المثقاب.**(Fig. 6)**
3) ادراج المسمار الكركزي الى لوحة الدليل حتى انه يصل الى أقصى درجة.
4) تزويد في لوحة دليل من خلال محاذاة جزء كونافد لها مع طرف ريشة الأساسية. عندما يتحول وضع المقعر عن طريق تحويل لوحة التوجيه إلى اليمين أو اليسار، لا تنزلق لوحة الإرشاد أبدا حتى عند استخدام الأداة في اتجاه هبوطي**(Fig. 7)**

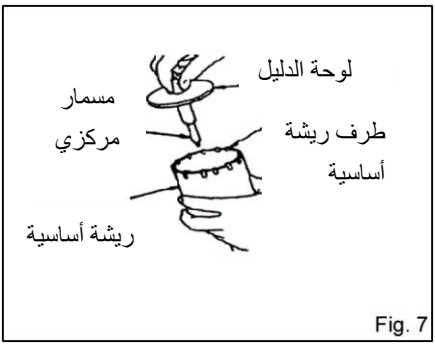


Fig. 7

■ الثاقب

الحذر:

- تأكد دائما من فصل القابس من مقبس مصدر الطاقة قبل إزالة لوحة الوسط ولوحة الدليل.

1) ادراج القابس الى مقبس توفير طاقة.

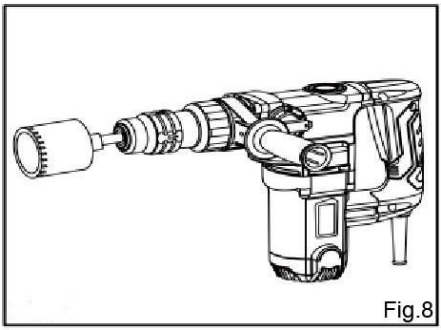


Fig.8

2) تنشيء الزنبرك في المسمار المركزي, بضغطه مباشرة وخفيفة على الجدار أو سطح الدار, والسطح الكامل من طرف الريشة الأساسية يصل الاتصال لبدء التشغيل. (**Fig. 8**)

3) حيث الثقب حوالي 5 mm (16/3 ") في العمق، ويمكن تحديد موقف الثقب.

ثم إزالة مسمار مركزي ولوحة الدليل من الريشة الأساسية ومواصلة تشغيل الثاقب.

تطبيق القوة المفرطة ليس فقط الإسراع في العمل، ولكن سوف تتدهور حافة طرف من المثقاب، مما أدى إلى انخفاض خدمة الحياة من الأداة.

■ ازالة الريشة الأساسية

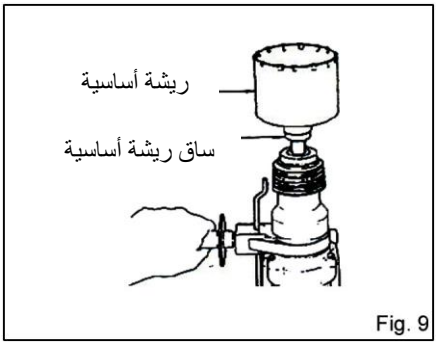


Fig. 9

1) امسك الأداة (مع إدراج الريشة الأساسية) التصاعدي وبدء تشغيله لتكرار تأثير التشغيل عدة مرات، المسمار من عرقوب الريشة الأساسية سيتم تخفيفها بسهولة لإزالة(**Fig. 9**) .

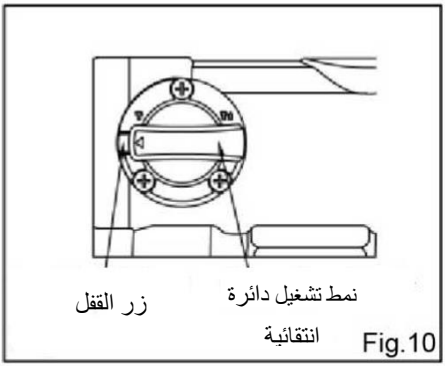
2) إزالة عرقوب الريشة الأساسية من أداة، وامسك الريشة الأساسية مع يد واحدة، وضرب بقوة رأس جزء مسدس الشكل من عرقوب الريشة الأساسية مع مطرقة اليد لعدة مرات، حيث يتم تخفيف المسمار الرئيسي مستديرة لذلك الريشة الأساسية تمكن إزالتها.

تشغيل التخريب

الحذر:

- قم بتغيير نموذج التشغيل فقط عند إيقاف تشغيل الأداة.

لتغيير نموذج التشغيل الخاص بالهدم، اضغط على زر القفل وقم بتحويل مفتاح محدد وضع التشغيل إلى الوضع كما هو مبين في.(**Fig. 10**)



تزييت

الحذر:

- تأكد دائما من إيقاف تشغيل الأداة وفصلها قبل التشحيم.

وينبغي أن يتم التشحيم لضمان الاستخدام السليم للأداة.

سد النقص فورا عند أي تسرب الشحوم من المسمار المخفف. وقد يؤدي الاستخدام الإضافي للأداة على الرغم من نقص الشحوم إلى الحد من فترة الخدمة.

الصيانة والفحص

الحذر:

- تأكد دائما إيقاف تشغيل الأداة وفصلها قبل محاولة إجراء الفحص أو الصيانة.

1. فحص ريشة المثقاب

سوف مثقاب حادة أو إزميل يقلل من كفاءة العمل ويسبب المحرك المفرط. تبادل أو شحذ بت الخاص بك عندما تصبح حادة.

2. فحص المسامير المركبة

تفقد بانتظام جميع المسامير المركبة والتأكد من أنها مشددة بشكل صحيح. إذا كان أي من المسامير تكون فضفاضة، تشدها على الفورو عدم اتباع ذلك وقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى مخاطر خطيرة.

3. صيانة المحرك

لف وحدة المحرك هو "قلب" لاداة الطاقة. ممارسة تشغيلها بعناية للتاكيد على انه لايتلف او يرطب مع الزيت أو ماء.

4. استبدال فرشات الكربون

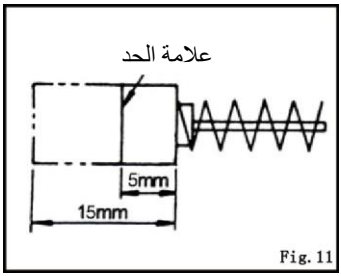


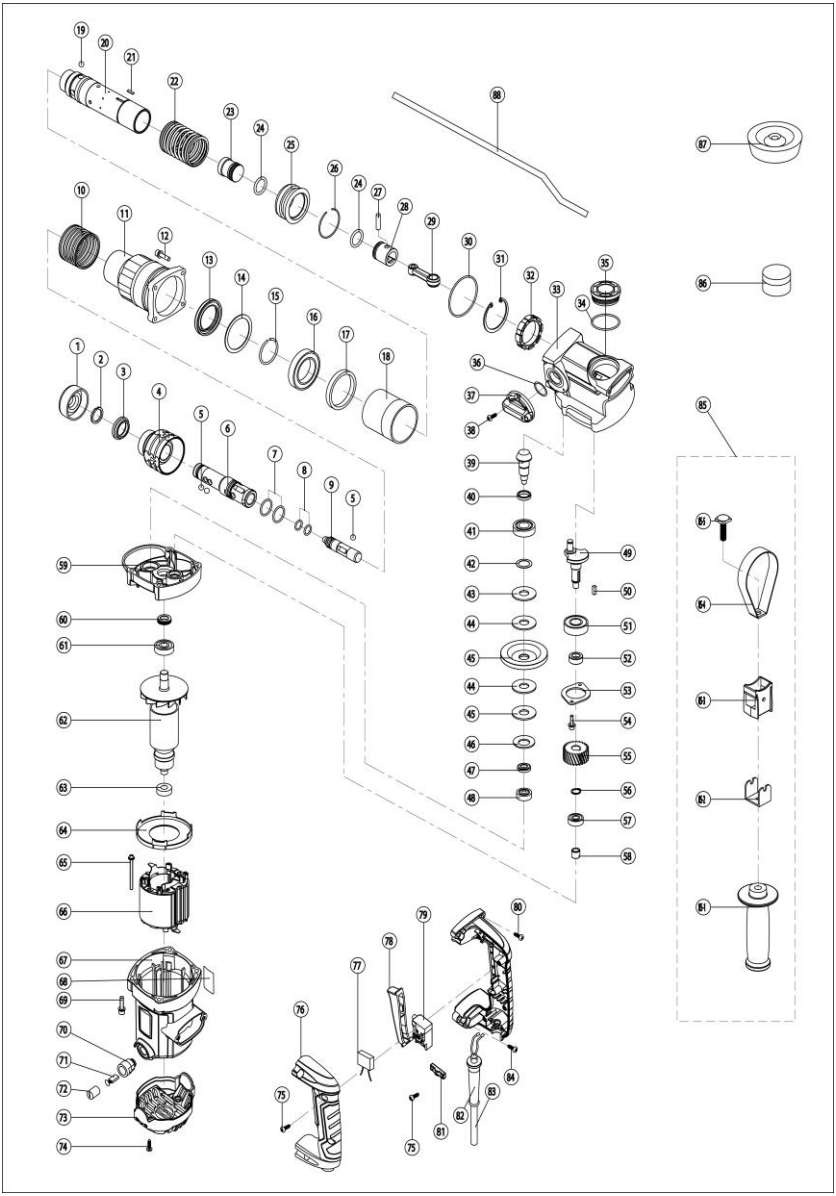
Fig. 11

إزالة وفحص فرشات الكربون بانتظام. استبدال عند ابلائها أسفل إلى علامة الحد.(**Fig. 5**). الحفاظ على فرش الكربون نظيفة وحرة في الانزلاق في الأصحاب. وينبغي استبدال كل من فرشات الكربون في نفس الوقت. استخدام فرشات الكربون متطابقة فقط(**Fig.11**)

استخدم مفك براغي لإزالة غطاء حامل الفرشاة. قم بإخراج الفرشاة الكربونية البالية التي أدخلت الفرشاة الجديدة وقم بتثبيت غطاء حامل الفرشاة.

※ يجب استبدال السلك المعطل بسلك خاص تم شراؤه من مركز خدمة معتمد

※ للحفاظ على سلامة المنتج وموثوقية، والإصلاحات، وأية صيانة أو تعديل أخرى ينبغي أن يؤديها مراكز أذن، ودائما باستخدام قطع الغيار الأصلية.



شرح العرض العام

1	كاب امامي	29	ذراع توصيل
2	حلقة	30	حلقة O
3	حامل كلابة قطعة منزلقة	31	شكة نصف دائرية للقثب
4	كلابة قطعة منزلقة	32	محمل منزلق
5	كرية فولاذ	33	مبيت الترس
6	غلاف اسطواني عربون	34	حلقة O
7	حلقة O	35	كاب الشحوم/الزيت
8	حلقة O	36	حلقة O
9	مسمار التأثير	37	نمط تشغيل دائرة انتقائية الجمعية
10	الزنبرك	37-1	حلقة O
11	غطاء الأسطوانة	37-2	قطعة منزلقة
12	مقبس رئيس التراس هيكس M5×25 (مع الزنبرك والواشر المسطح)	37-3	مقبض دوار
13	حلقة منع تسرب الزيت	37-4	قاعدة مقبض دوار
14	واشر	37-5	الزناد لمستوى المفتاح
15	شكة نصف دائرية	38	مسمارعموم رئيس (مع واشر الزنبرك)M4×12
16	بيرنق	39	اسطوانة عمود ترس مخروطي حلزوني الأسنان
17	حلقة مطاطية	40	حلقة مباعدة
18	ماسورة	41	بيرنق الابرة
19	كرية فولاذ	42	واشر
20	أسطوانة	43	واشر
21	مفتاح مسطح	44	لوحة مخلب
22	زنبرك انضغاط	45	تروس حلزونية
23	مطرق	46	الزناد بليفيل
24	حلقة O	47	زر
25	ترس مخروطي حلزوني الأسنان	48	بيرنق
26	حلقة ذاتية الإطباق لاسلك الدور	49	العمود المرفقي
27	طوق المكبس	50	مفتاح مسطح
28	المكبس	51	بيرنق

شرح العرض العام

52	حلقة مباعدة	80	مسمار عموم رئيس التنصت
53	مثبتة التحميل	81	تحرير الكبل من الضغوط
54	M5×55 مقبس رئيس التربلس هيكس (مع الزنبرك والواشر المسطح)	82	حرس السلك
55	الترس	83	سلك
56	شكة نصف دائرية للاسطوانة	84	مسمار عموم رئيس
57	بيرنق	85	مقبض مساعد الجمعية
58	بيرنق	85-1	مقبض مساعد
59	غطاء مبيت الترس	85-2	كاب مقياس العمق
60	حلقة منع تسرب الزيت	85-3	حامل المقبص
61	بيرنق	85-4	فرقة التقليم
62	مولد كهرب	85-5	مسمار
63	بيرنق	86	مزيتة
64	لوحة أربك	87	كاب الغبار
65	مسمار عموم رئيس التنصت	88	مقياس العمق
66	العضو الساكن الجمعية		
67	اسكان المحرك		
68	لوحة		
69	مقبس رئيس التربلس هيكس		
70	حامل فرشاة الكربون		
71	فرشاة الكربون		
72	كاب حامل الفرشاة		
73	الغطاء الخلفي		
74	مسمار عموم رئيس التنصت		
75	مسمار عموم رئيس التنصت		
76	مقبض الجمعية		
77	مكثف		
78	زناد المفتاح		
79	متاح الزناد		

PATTA International Limited