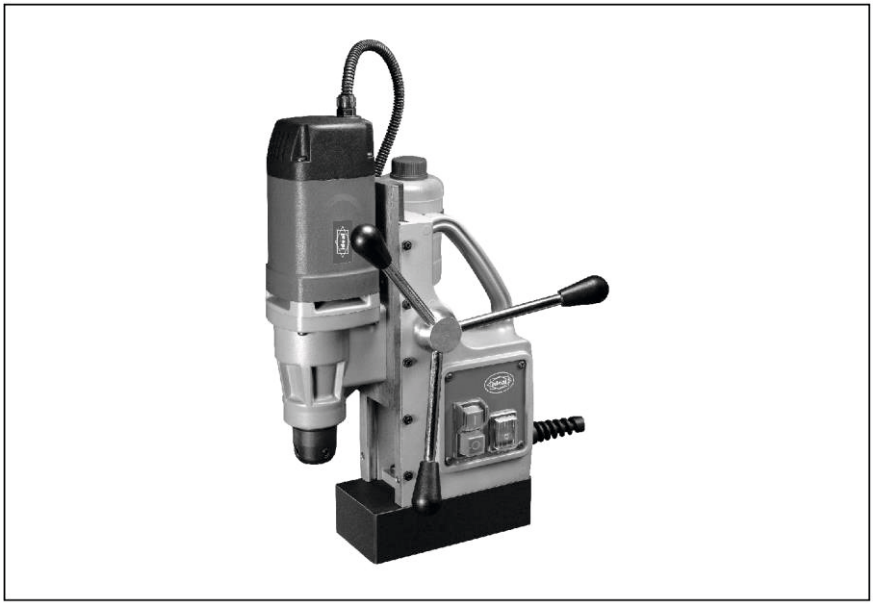
IDEAL

# MAGNETIC CORE DRILL
# ID EMD30

**Part No.: 26354**

## 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 | 900 W |
| No-Load Speed | 450 /min |
| Max Stroke | 140mm |
| Magnetism | 11500N |
| Max. Drilling Capacity | 30mm |
| Connector | Straight Shank Φ19mm |
| Net Weight | 11.5kg |

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

# ADDITIONAL SAFETY RULES

1. Before use, please read the instruction carefully and then have a general idea of the magnetic drill's characteristics and operation rules. The operator must receive special training and get qualified before work.
2. Before use, please acknowledge the voltage and the work voltage cannot be higher or lower than 5%. If it exceeds, the motor will be burned and leakage accident will arise.
3. The operator must wear safety helmet, insulating gloves and tight overalls. Do not wear hanging ornaments or expose hair outside the safety helmet to avoid twist accident. Always turn off the machine before leaving after finishing the work.
4. Do not let water come inside the motor and avoid the vent to be blocked, otherwise the motor will be burned.
5. Please watch out the safety of personnel and properties on lower floors while making drilling-through operation. Moreover, please pay attention to the building structure when drilling on steel beam columns.
6. Do not operate the machine in dangerous environments, such as in the

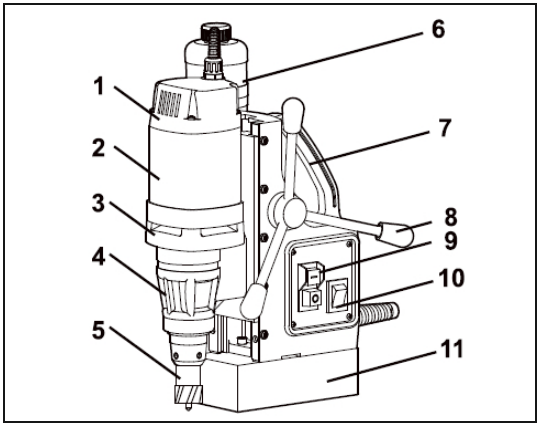
presence of flammable gases or dust. Keep working environment well lit, clean and organized.

7. In any case, the magnetic drill should be turned on under no-load condition. Startup with load may damage the machine. When working at heights, always watch out the stability of the machine to avoid it from dropping down.
8. The power wire should use three-core rubber cable to ensure the ground connection of the earth wire.
9. Always unplug the machine before installing or moving it.
10. Only use original spare parts for maintenance to ensure best performance of the machine. (The manufacturer will not take the responsibility for any accident arising from the machine not being fixed firmly.)
11. This machine comes with safety belt. When working at heights, always fix the machine well with the safety belt to avoid accidents caused by the drop of the machine due to the sudden power outage or blackout.
12. Lift the machine up to move it to avoid the damage to the electromagnetic chuck of machine.
    a) Do not cut off the power wire and change the plug by yourselves. The PCB or motor of the machine maybe burned after the changing.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

# Function Description




1. Rear Cover
2. Motor Housing
3. Gear Housing Cover
4. Gear Housing
5. Hollow Drill
6. Oiler：Filling Cutting Fluid
7. Base
8. Feed Lever
9. Motor Switch
10. Electromagnet Switch
11. Electromagnetic Chuck

# INSTRUCTIONS FOR OPERATION

**CAUTION**:

- Before use， please get to know the structures of the magnetic drill like electromagnetic chuck, electric drill and transmission function.
- Make sure the machine is switched off and unplugged before removing the drill bit after installation.
- Rotate the feed lever to check whether the drill can be up and down freely or not. Raise the drill to the upmost to install the drill bit, either when uninstallation of the drill bit. Lay down the magnetic on one side when necessary for easier installation/uninstallation.
- Be sure that switches of motor and electromagnet are turned OFF before plugging in the machine.
- Use a leakage protector in general, either installed on plug or on socket, while using magnetic drill. Otherwise, the operator should wear insulating gloves and shoes and stand on insulating pad. Always use a RCD (residual current-operated device) with actuating current not more than 30mA and actuating time not more than 0.1s , when

operating the machine in a damp location or on good conductive materials like metal frameworks.

- This machine should be properly grounded to avoid electric shock to the operator. The grounding device should use up-to-standard wires and with earth plug connecting to earth wire. The grounded power socket should connect to a connected eternal grounding device to ensure effective grounding. DO NOT CONNECT THE EARTH WIRE TO THE TERMINAL OF LIVE WIRE OR THREE-PHASE LINE.

1. Always use sharp drill bit. To install the hollow bit, first put center pin into it and then install it on the drive spindle. Tighten the screw to fasten the bit at last.(Fig.1)

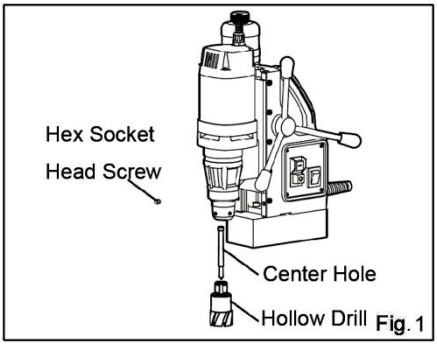


Fig. 1

2. Place the machine near the drilling position, plug in the machine and point the drill bit to the processing position. Then switch on the electromagnet to attach the machine on the surface of magnetic materials such as steel and so on. Pay attention to choose appropriate adsorbing materials and make sure no sundries on the surface while checking whether the magnetic force is strong enough.
3. Always fasten the safety belt while use the machine for side and top drilling operation. To fasten the safety belt, insert one end of the safety belt across the lifting handle of the machine, tie the other end onto the solid structure, and then fasten the safety belt. Try a hard pull to make sure it won't loosen or move.
4. Switch on the motor and make sure the drill bit is working in a smooth way without vibration, and then start drilling operation by rotating the feed lever.
5. Slowly advance the drill bit at beginning and do not overexert to avoid the motor be overloaded.
6. If the motor stopped suddenly or the drill bit was stuck, switch off the motor immediately. (**CAUTION: DO NOT TURN OFF THE ELECTROMAGNET SWITCH).** Switch off the electric drill for a rest after every 2 to 3 hours continues operation to avoid the motor be burned because of overheated.
7. Replace carbon brushes immediately when they are worn out. Both carbon brushes

should be replaced at the same time.

### Adjusting the Tightness of Magnetic Drill Track

**CAUTION**:

- The tightness of the track has been adjusted well before the machine leaving factory. Do not adjust it at will unless strong vibration or fall down occurs on the machine which may lead to the looseness of the track.

There five set screws on one side of the base of the machine to adjust the tightness the track.

Rotate the feed lever to check whether the tightness of the track meets the demand of drilling operation. If not, use the open-end wrench and hex wrench, which come with the machine, to adjust the tightness.

1. Use the open-end wrench to loosen the hex nut M5。
2. Use hex wrench to adjust the set screw. Meanwhile, rotate the feed lever to check whether the tightness meets the demand of drilling operation or not.
3. After adjustment, retighten the hex thin nut by the 8mm open-end wrench in case of the change of the tightness of the track due to the looseness of set screws.

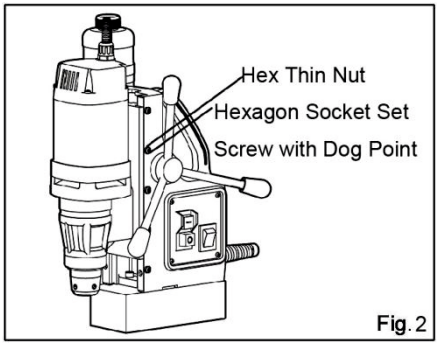


Fig. 2

# MAINTENANCE AND INSPECTION

**CAUTION:**

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

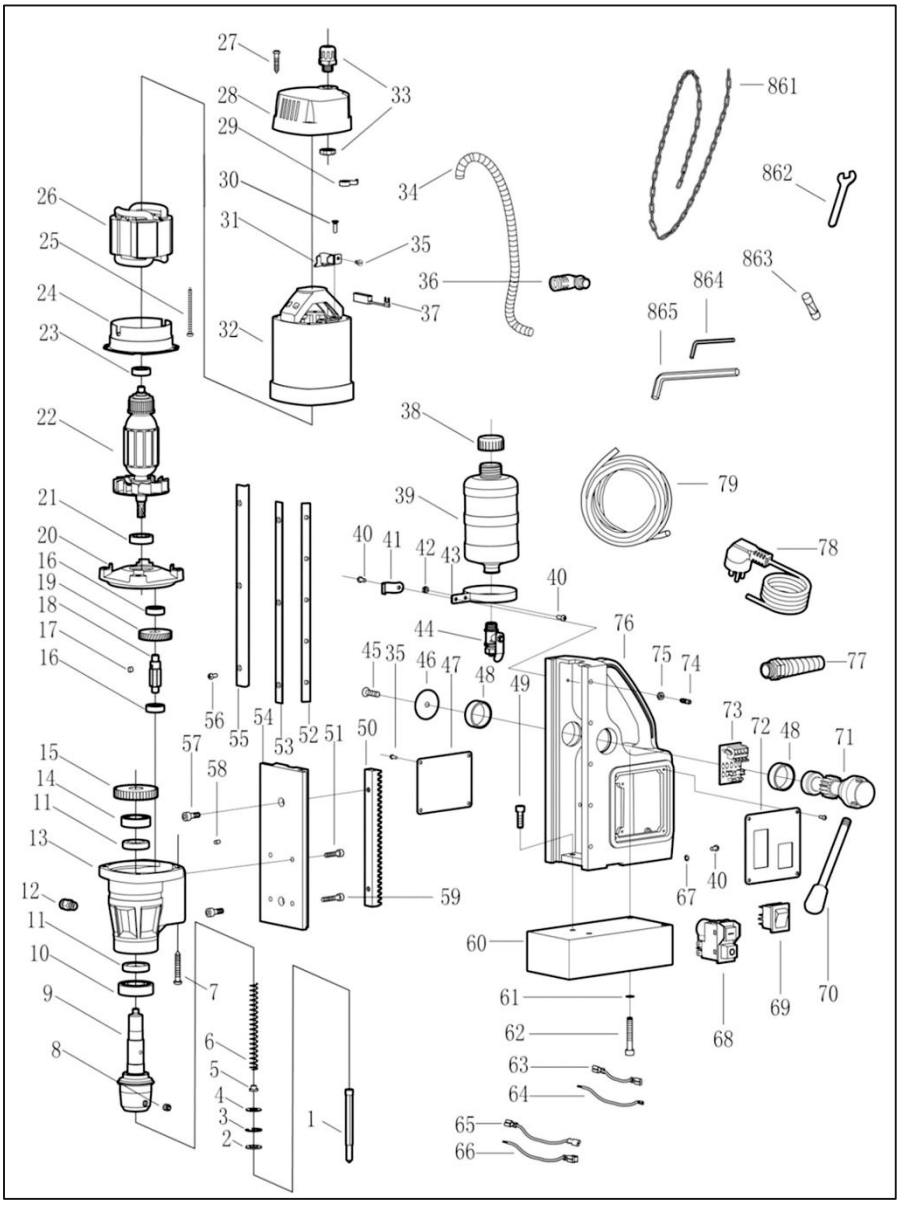
1. **Clean the bottom of the magnetic drill after each use.**
2. **Refill grease properly with technicians every three months in general use to**

**avoid any damage to the parts due to the shortage of grease.**

3. **Check often whether the track guide guard becomes loose or not and adjust properly.**

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

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


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
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
861
862
863
864
865
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

# EXPLANATION OF GENERAL VIEW

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Center Pin | 34 | Hose |
| 2 | Rubber Ring | 35 | Pan Head Screw M4×6 |
| 3 | Circlip for Hole 19 | 36 | Elbow Cable Gland Assembly |
| 4 | Washer | 37 | Carbon Brush |
| 5 | Spring End Cap | 38 | Oiler Cap |
| 6 | Spring | 39 | Oiler |
| 7 | Pan Head Tapping | 40 | Pan Head Screw M4×10 |
| 8 | Hex Socket Head ScrewM8×8 | 41 | Cable Fixing Plate |
| 9 | Drive Spindle | 42 | Hex Nut M4 |
| 10 | Deep Groove Ball Bearing | 43 | Oiler Fixing Ring |
| 11 | Seal | 44 | Water Valve Assembly G1/4 |
| 12 | APC Threaded Straight JointR1/8 | 45 | Cross Recessed Raised |
| 13 | Spindle Housing | 46 | Rack Shaft Washer |
| 14 | Deep Groove Ball Bearing | 47 | Nameplate |
| 15 | Gear4 | 48 | Gear Shaft Ring |
| 16 | Deep Groove Ball Bearing 608ZZ | 49 | Hex Socket Head Screw |
| 17 | Flat Key 4×4×6 | 50 | Rack |
| 18 | Gear 3 | 51 | Hex Socket Head Screw M5×20 |
| 19 | Gear 2 | 52 | Track Adjusting Bar |
| 20 | Gear Housing Cover | 53 | Track Beam A |
| 21 | Deep Groove Ball Bearing | 54 | Track Guide Guard |
| 22 | Armature | 55 | Track Beam B |
| 23 | Deep Groove Ball Bearing | 56 | Cross Recessed Counter Head |
| 24 | Baffle Plate | 57 | Hex Socket Head Screw M6×16 |
| 25 | Pan Head Tapping ScrewST4×52 | 58 | Pin 4×10 |
| 26 | Stator | 59 | Hex Socket Head ScrewM5×25 |
| 27 | Pan Head Tapping | 60 | Electromagnet Assembly |
| 28 | Rear Cover | 61 | Spring Washer 6 |
| 29 | Belleville Spring | 62 | Hex Socket Head Screw M6×40 |
| 30 | Pan Head Tapping Screw | 63 | Wire 2 |
| 31 | Carbon Brush Holder /set | 64 | Wire 3 |
| 32 | Motor Housing | 65 | Wire 1 |
| 33 | Nylon Cable Gland Assembly | 66 | Wire 4 |

# EXPLANATION OF GENERAL VIEW

| | | | |
|---|---|---|---|
| 67 | External Teeth Lock Washer 4 | | |
| 68 | Electromagnet Switch | | |
| 69 | Rocker Switch | | |
| 70 | Lever Assembly | | |
| 71 | Rack Shaft | | |
| 72 | Switch Bezel | | |
| 73 | Circuit Board | | |
| 74 | Hexagon Socket Set Screws | | |
| 75 | Hex Nut M5 | | |
| 76 | Base | | |
| 77 | Auger-type Cable Gland | | |
| 78 | Cord | | |
| 79 | PU Hose | | |
| 861 | Safety Belt | | |
| 862 | Open-end Wrench 8mm | | |
| 863 | Fuse | | |
| 864 | Hex Wrench 2.5mm | | |
| 865 | Hex Wrench 4mm | | |

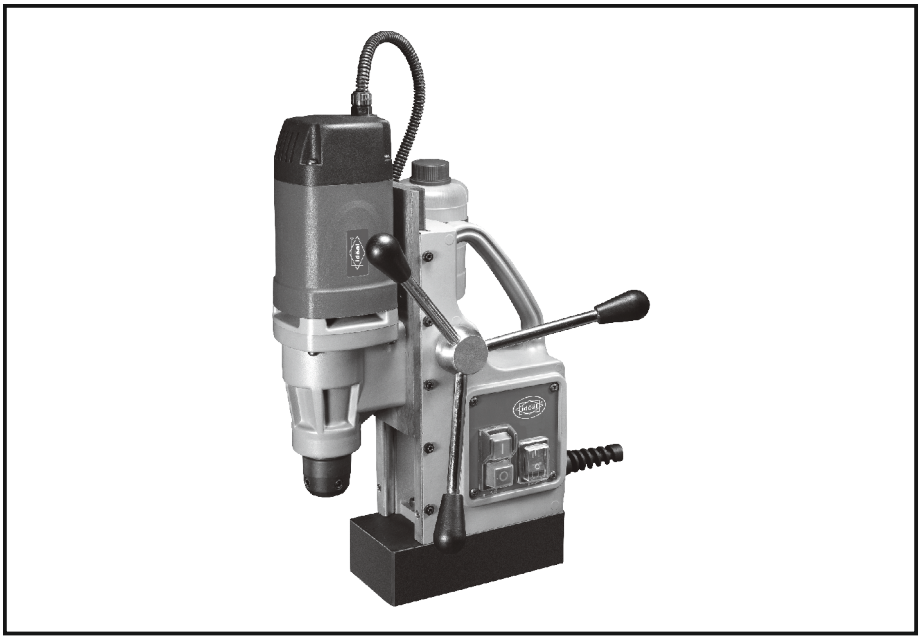
IDEAL

# الحفر الأساسية

# ID EMD30

الرقم.: **26354**

## 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. تستخدم السلك أبدا 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 كهربائية النشطة 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.*

h) **لا تدع المهارة التي اكتسبتها من استخدام الأدوات بشكل متكرر تسمح لك بأن تصبح راضيًا عن نفسك وتتجاهل مبادئ سلامة الأدوات.** *يمكن أن يتسبب العمل الغير دقيق في إصابة خطيرة في غضون جزء من الثانية.*

**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 التلف، قم بإصلاح الأداة الكهربائية قبل استخدامها .** *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.*

h) **الحفاظ على المقبضات والأسطح الجافة والنظيفة وخالية من الزيت والشحوم.** *المقبضات الزلقة والأسطح الملتصقة لا تسمح بالتعامل الآمن والتحكم في الأداة في الحالات غير المتوقعة.*

**5) الخدمة**

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

الاحتياطات

1. **الجهد الكهربي**

**قبل توصيل الجهاز بمصدر طاقة (حاوية، منفذ، الخ) ، تأكد من أن الجهد المقدم هو نفسه الذي تم تحديده على لوحة اسم الجهاز.**

2. **موصل الأرضية الوقائي**

**يجب أن تكون الآلة متأرجحة لمنع المشغل من الصدمة الكهربائية، وهي مجهزة بحاوية قياسية من ثلاثة أسلاك ونوع التأرجح للتكيف مع حاوية التأرجح العادية. يعرف الكابل الأخضر والأصفر باسم سلك الأرض. لذا لا تقم بتوصيله بالسلك المباشر.**

3. **التشغيل والإيقاف**

**لتجنب الحوادث ، تأكد دائما من إيقاف تشغيل الأداة قبل التوصيل.**

4. **كابل التمديد**

**إذا كان كابل التمديد بعيدًا عن مصدر الطاقة، فيجب استخدام كابل إطالة خارجي مع قدرة كافية. سيؤدي الكبل ذو السعة الصغيرة إلى انخفاض الجهد ، مما يؤدي إلى تلف الكابل.**

**تأكد دائماً من أن كابل التمديد في حالة جيدة قبل استخدامه.**

**تأكد من إبقاء الكبل بعيدًا عن منطقة العمل وفي مكان مناسب ، حتى لا تقطع الكابل أو تتشابك بالعجلة أثناء العمل ، مما يؤدي إلى تلف الكابل أو وقوع حوادث.**

5. **قبل الاستخدام ، يرجى التعرف على هياكل المثقاب المغناطيسي مثل ظرف كهرومغناطيسي ، مثقاب كهربائي ووظيفة نقل.**
6. **تأكد من إيقاف تشغيل الجهاز وفصله قبل إزالة لقمة الثقب بعد التثبيت.**
7. **قم بتدوير ذراع التغذية للتحقق مما إذا كان المثقاب يمكن أن يكون لأعلى ولأسفل بحرية أم لا. ارفع المثقاب إلى أقصى حد لتثبيت لقمة الحفر. ضع المغناطيس على جانب واحد عند الضرورة لتسهيل التثبيت / إلغاء التثبيت.**
8. **تأكد من إيقاف تشغيل مفاتيح المحرك والمغناطيس الكهربائي قبل توصيل الجهاز. قم دائما بربط حزام الأمان أثناء استخدام الماكينة لعملية الحفر الجانبية والعلوية.**
9. **استخدم واقي التسرب بشكل عام ، إما مثبتا على القابس أو على المقبس ، أثناء استخدام المثقاب المغناطيسي. خلاف ذلك ، يجب على المشغل ارتداء قفازات وأحذية عازلة والوقوف على الوسادة العازلة. استخدم دائما RCD (جهاز يعمل بالتيار المتبقي) مع تيار تشغيل لا يزيد عن 30 ملليي أمبير ووقت تشغيل لا يزيد عن 0.1 ثانية ، عند تشغيل الماكينة في مكان رطب أو على مواد موصلة جيدة مثل الأطر المعدنية.**
10. **يجب تأريض هذه الآلة بشكل صحيح لتجنب حدوث صدمة كهربائية للمشغل. يجب أن يستخدم جهاز التأريض أسلاكا حديثة ومع توصيل قابس أرضي بسلك الأرض. يجب أن يتصل مقبس الطاقة المؤرض بجهاز تأريض أبدي متصل لضمان التأريض الفعال. لا تقم بتوصيل السلك الأرضي بطرف السلك المباشر أو الخط ثلاثي الطور.**
11. **قبل توصيل الجهاز بمصدر طاقة (حاوية، منفذ، الخ) ، تأكد من أن الجهد المقدم هو نفسه الذي تم تحديده على لوحة اسم الجهاز. يمكن أن يتسبب مصدر الطاقة بجهد أكبر من ذلك المحدد للجهاز في إصابة المستخدم بجروح خطيرة ، فضلاTË عن تلف الجهاز. إذا كنت في شك ، فلا تقم بتوصيل الجهاز. استخدام مصدر طاقة بجهد أقل من تصنيف لوحة يضر بالمحرك.**

الرمز

تحذير

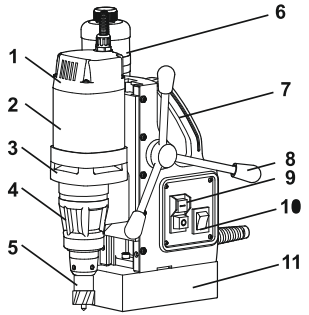
لتقليل خطر الإصابة، يجب على المستخدم قراءة دليل الإستخدام

## المواصفات

| | |
|---|---|
| مدخلات الطاقة المقدرة | 900 W |
| سرعة بدون حمولة | 450 /min |
| ماكس السكتة الدماغية | 140mm |
| مغناطيسية | 11500N |
| النقطة الأعلى. لعمق الحفر | Ø30mm |
| موصل | عرقوب مستقيم Ø19mm |
| الوزن الصافي للآلة | 11.5kg |

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

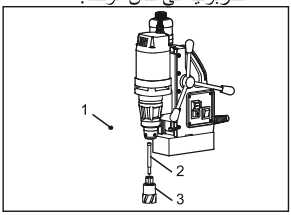
الوصف العام




1. الغطاء الخلفي
2. غطاء المحرك
3. دعامة المحرك
4. علبة التروس
5. مثقاب الأساسية
6. مزيت:ملء سائل القطع
7. القاعدة
8. رافعة التغذية
9. مفتاح المحرك
10. مفتاح مغناطيسي كهربائي
11. تشاك الكهرومغناطيسي

تعليمات التشغيل

1. دائما استخدام مثقاب حاد. لتثبيت البت الأساسي ، ضع أولا الدبوس المركزي فيه ثم قم بتثبيته على مغزل محرك الأقراص. شد المسمار اللولبي لربط البت أخيرا (كما هو موضح في الشكل).
2. ضع الماكينة بالقرب من موضع الحفر ، وقم بتوصيل الماكينة ووجه لقمة الحفر إلى موضع المعالجة. ثم قم بتشغيل المغناطيس الكهربائي لتوصيل الجهاز على سطح المواد المغناطيسية مثل الفولاذ وما إلى ذلك. انتبه لاختيار المواد الممتصة المناسبة وتأكد من عدم وجود أشتات على السطح أثناء التحقق مما إذا كانت القوة المغناطيسية قوية بدرجة كافية.
3. قم دائما بربط حزام الأمان أثناء استخدام الماكينة لعملية الحفر الجانبية والعلوية. قم دائما بربط حزام الأمان أثناء استخدام الماكينة لعملية الحفر الجانبية والعلوية. لربط حزام الأمان ، أدخل أحد طرفي حزام الأمان عبر مقبض الرفع الخاص بالماكينة ، واربط الطرف الأخر بالهيكل الصلب ، ثم اربط حزام الأمان.
4. قم بتشغيل المحرك وتأكد من أن لقمة الحفر تعمل بطريقة سلسة دون اهتزاز. عند استخدام المثقاب الأساسي للتثقيب ، افتح صمام الماء للسماح لسائل القطع داخل المزيتة بالتدفق أولا ، ثم ابدأ عملية الحفر عن طريق تدوير ذراع التغذية. (تنبيه: لا تفتح صمام الماء لعملية الحفر الجانبية والعلوية)
5. قم بدفع لقمة الحفر ببطء في البداية ولا تجهد أكثر من اللازم لتجنب التحميل الزائد على المحرك.
6. إذا توقف المحرك فجأة أو توقف لقمة الحفر ، فقم بإيقاف تشغيل المحرك على الفور. (تنبيه: لا تقم بإيقاف تشغيل مفتاح المغناطيس الكهربائي). قم بإيقاف تشغيل المثقاب الكهربائي للراحة بعد كل 2 إلى 3 ساعات من استمرار التشغيل لتجنب احتراق المحرك بسبب ارتفاع درجة الحرارة.
7. ستبدل فرش الكربون فورا عند تهالكها. يجب استبدال الفرشاة الكربونية في نفس الوقت.




1. عرافة المقبس مجموعة المسمار مع نقطة مسطحة
2. مركز هول
3. مثقاب الأساسية

ضبط ضيق مسار الحفر المغناطيسي

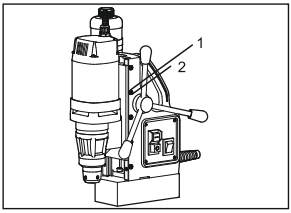
هناك خمسة مسامير مجموعة على جانب واحد من قاعدة الجهاز لضبط ضيق المسار.

قم بتدوير ذراع التغذية للتحقق مما إذا كان ضيق الجنزير يلبي متطلبات عملية الحفر. ذا لم يكن الأمر كذلك ، فاستخدم مفتاح الربط المفتوح ومفتاح الربط السداسي ، اللذين يأتيان مع الماكينة ، لضبط الضيق.

خطوات التعديل:

1. استخدم مفتاح الربط المفتوح لفك الجوز السداسي M5.
2. استخدم مفتاح ربط سداسي لضبط المسمار اللولبي. وفي الوقت نفسه ، قم بتدوير ذراع التغذية للتحقق مما إذا كان الضيق يلبي متطلبات عملية الحفر أم لا.
3. بعد الضبط ، أعد ربط الصامولة الرفيعة السداسية بواسطة مفتاح الربط المفتوح مقاس 8 مم في حالة تغيير ضيق المسار بسبب رخاوة البراغي المحددة.

تحذير: تم ضبط ضيق المسار جيدا قبل مغادرة المصنع. لا تقم بضبطه حسب الرغبة ما لم يحدث اهتزاز قوي أو سقوط على الجهاز مما قد يؤدي إلى رخاوة المسار.




1. عرافة رقيقة الجوز
2. مسدس المقبس مجموعة المسمار مع نقطة

صيانة

تحذير:

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

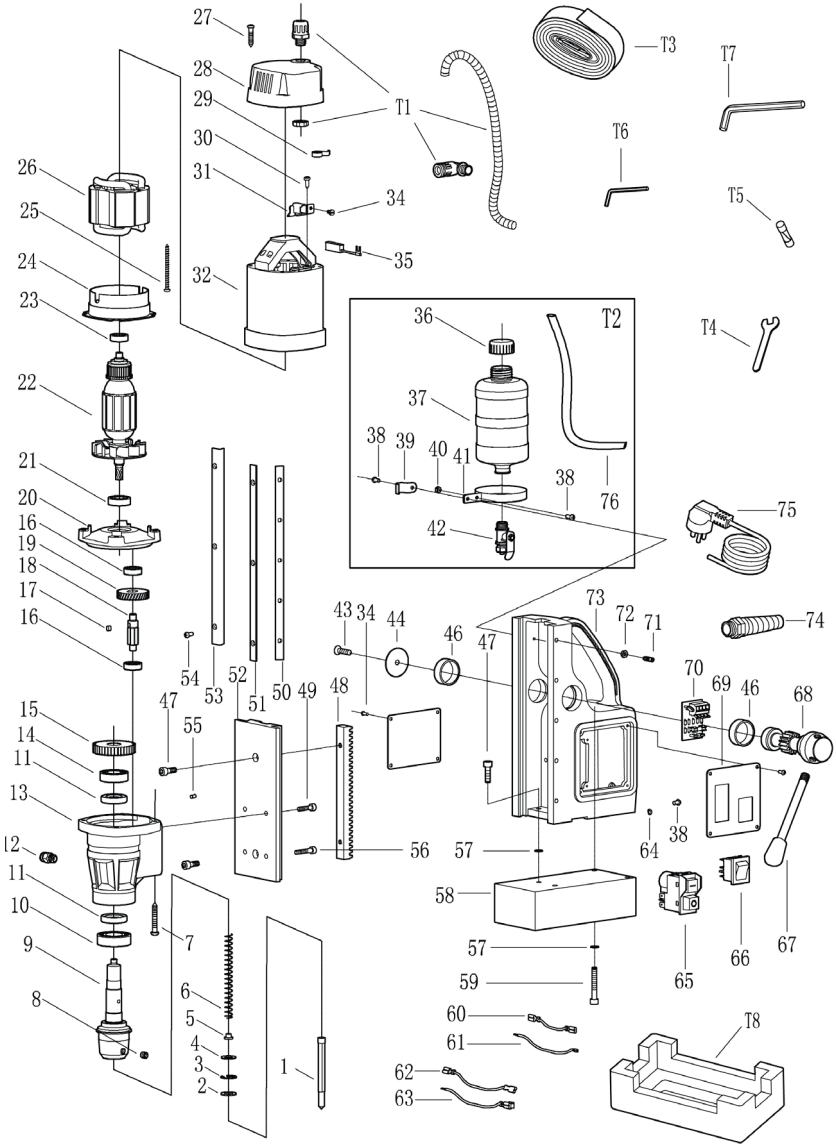
1. نظف الجزء السفلي من المثقاب المغناطيسي بعد كل استخدام.
2. إعادة تعبئة الشحوم بشكل صحيح مع الفنيين كل ثلاثة أشهر في الاستخدام العام لتجنب أي ضرر للأجزاء بسبب نقص الشحوم.
3. تحقق كثيرا مما إذا كان واقي دليل الجنزير يصبح مفكوكا أم لا واضبطه بشكل صحيح.

## استكشاف الاخطاء

| خطأ | السبب المحتمل | دواء |
|---|---|---|
| ظرف الظرف الكهرومغناطيسي ليس له شفط. | المفتاح لا يعمل بشكل جيد. | إصلاح أو استبدال مع مفتاح جديد. |
| | انقطاع التيار الكهربائي. | استعادة امدادات الطاقة. |
| | يتم حرق الصمامات. | استبدل بفتيل جديد. |
| | لا يمكن أن يمتص ظرف الكهرومغناطيسي إلى قطعة الحديد. | استبدال طائرة الامتزاز. |
| | يتم حرق لوحة الدائرة. | استبدل بلوحة دائرة جديدة. |
| لا يعمل المثقاب المغناطيسي بعد توصيله وتشغيله. | المفتاح لا يعمل بشكل جيد. | إصلاح أو استبدال مع مفتاح جديد. |
| | قد ترتخي الموصلات. | افحص بعض الموصلات. |
| | فرش الكربون لا تتلامس مع المبدل. | إصلاح أو استبدال مع فرش جديدة. |
| | يتم حرق حديد التسليح أو الجزء الثابت | استبدل بمحرك أو جزء ثابت جديد. |
| القاعدة المغناطيسية لديها القليل من الشفط. | قطعة الحديد المراد امتصاصها رقيقة. | استبدال مستوى الامتزاز أو سماكة الطائرة. (سمك ≤15 مم) |
| | مستوى الامتزاز صغير. | استبدال مستوى الامتزاز أو زيادة سمك الطائرة |
| الحفرة المحفورة بيضاوية | اهتزاز الحفر يجعل السحابات فضفاضة. | تصحيح العمودية وإعادة تشديد السحابات. |
| | حفر في جانب واحد. | أعد حفر الحفرة. |
| | | سحوبات واضحة. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | دبوس المركز | 31 | حامل الفرشاة |
| 2 | حلقة مطاطية | 32 | غطاء المحرك |
| 3 | مشبك للثقب 19 | 34 | برغي رأس عموم |
| 4 | غسالة | 35 | تجميع فرشاة الكربون |
| 5 | قبعة نهاية الربيع | 36 | غطاء مزيتة |
| 6 | المصدر (الدوار ) | 37 | مزيتة |
| 7 | برغي التنصت على رأس المقلاة ST5×40 | 38 | مسامير رأس عموم راحة متقاطعة مع غسالة مسطحة M4×10 |
| 8 | عرافة المقبس رئيس المسمار | 39 | لوحة تثبيت الكابلات |
| 9 | محرك العجلة | 40 | عرافة الجوز M4 |
| 10 | حامل الكرات | 41 | حلقة تثبيت مزيتة |
| 11 | الختم | 42 | تجميع صمام المياه G1/4 |
| 12 | APC مفصل مستقيم ملولب R1/8 | 43 | عبر راحة البيضاوي المسمار الغاطسة |
| 13 | الإسكان المغزل | 44 | غسالة رمح الرف |
| 14 | اضعا الكرة (LFB) 6003DD | 46 | حلقة عمود التروس |
| 15 | جير 4 | 47 | عرافة المقبس كاب المسمار M6×16 |
| 16 | اضعا الكرة (LFB) 608ZZ | 48 | رف |
| 17 | مفتاح مسطح 4×4×6 | 49 | عرافة المقبس رئيس التربـاس M5×20 |
| 18 | جير 3 | 50 | شريط ضبط المسار |
| 19 | جير 2 | 51 | شعاع المسار أ |
| 20 | دعامة المحرك | 52 | مسار الدليل |
| 21 | اضعا الكرة 6001 VV | 53 | شعاع المسار ب |
| 22 | هيكل | 54 | مسدس المقبس الغاطسة غطاء مسطح رئيس المسمار M3×6 |
| 23 | حامل الكرات 2RS-DC01-608 | 55 | دبوس أسطواني 5×12 |
| 24 | لوحة الحاجز | 56 | مسمار بغطاء رأس سداسي M5×25 |
| 25 | برغي التنصت على رأس المقلاة ST4.2×52 | 57 | الغسالة الدوارة القياسية 6 |
| 26 | الجزء الثابت | 58 | الجمعية تشاك الكهرومغناطيسي |
| 27 | مسمار رأس العجلة ST4.2 ×25 | 59 | سداسي. مسمار رأس المقبس M6×40 |
| 28 | الغطاء الخلفي | 60 | سلك 2 |
| 29 | الملف الدوار | 61 | سلك 3 |
| 30 | مسمار رأس العجلة ST2.9 ×9 | 62 | سلك 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 63 | سلك 4 | T8 | الأكمام الواقية |
| 64 | غسالة قفل الأسنان الخارجية 4 | T9 | صندوق بلاستيكي |
| 65 | مفتاح المغناطيس | | |
| 66 | مفتاح المحرك | | |
| 67 | تجميع الرافعة | | |
| 68 | رمح الرف | | |
| 69 | تبديل التجنيب (تصدير) | | |
| 69 | | | |
| 70 | لوحة الدوائر | | |
| 71 | مسامير مجموعة مقبس مسدس مع نقطة M5×16 | | |
| 72 | صمولة ذات شكل سداسيM5 | | |
| 73 | القاعدة | | |
| 74 | مخفف الضغط | | |
| 75 | سلك الطاقة (قابس قياسي بريطاني) | | |
| 75 | سلك الطاقة (قابس قياسي أوروبي) | | |
| 76 | أنبوب البولي يوريثان (الطول) (6×4×300) | | |
| T1 | الجمعية خرطوم | | |
| T2 | الجمعية مزيتة | | |
| T3 | حزام الأمان | | |
| T4 | مفتاح ربط مفتوح 8 مم | | |
| T6 | مفتاح ربط سداسي 2.5 | | |
| T7 | مفتاح ربط سداسي(4مم ) | | |


27
28
29
30
31
34
35
32
T1
T3
T7
T6
T5
T4
T2
26
25
24
23
22
21
20
16
19
18
17
16
36
37
38
39
40
41
42
38
76
75
74
73
72
71
43
34
44
46
47
54
53
52
51
50
49
48
47
55
15
14
11
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
56
57
58
57
59
60
61
62
63
70
69
46
68
64
38
66
67
65
T8