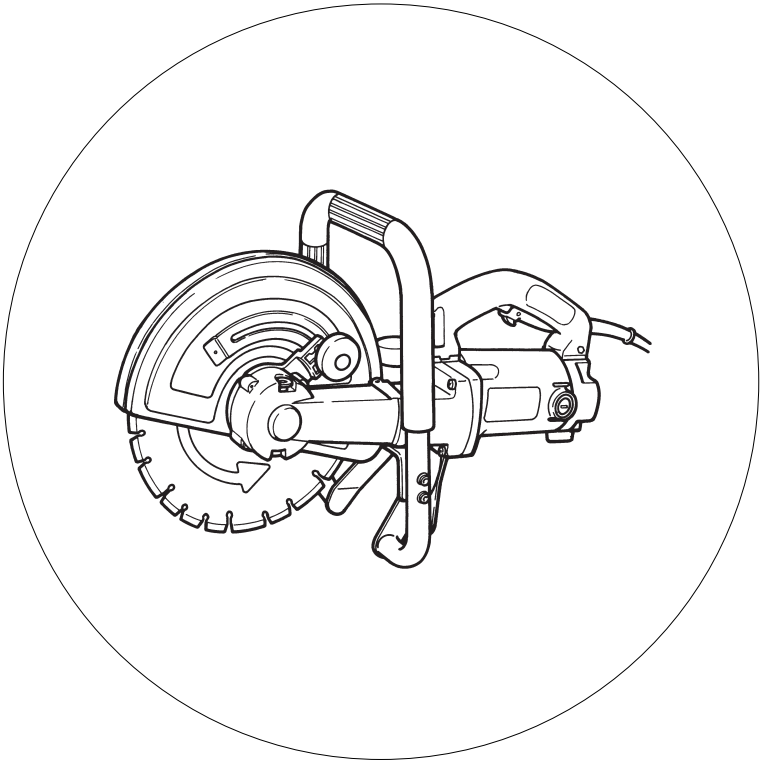
HiKOKI

Disc Cutter
手提切斷機
قاطع القرص

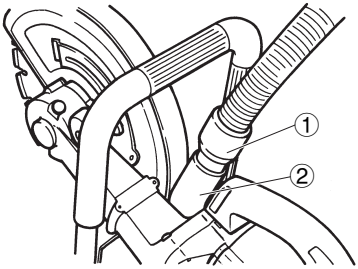
CM 12Y

Handling Instructions
使用說明書
تعليمات المعالجة

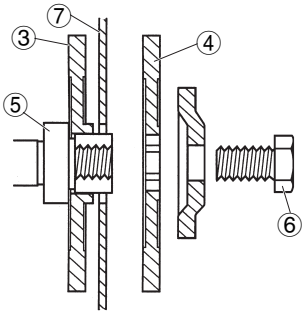


Read through carefully and understand these instructions before use.
使用前務請詳加閱讀
اقرأ التعليمات التالية بعناية قبل الاستخدام.

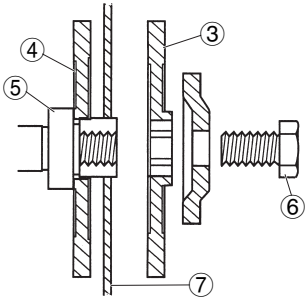
1



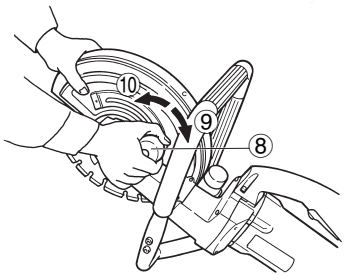
2



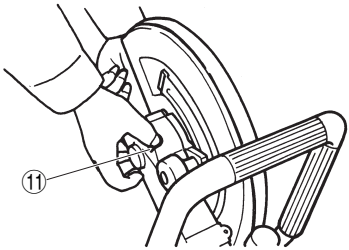
3



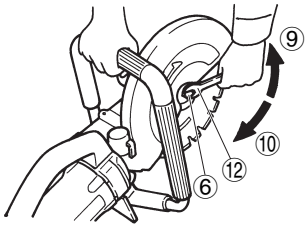
4



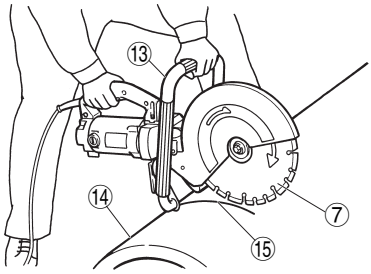
5



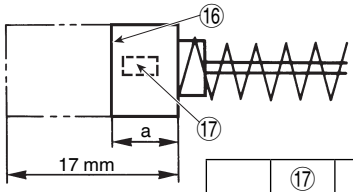
6



7



8



	⑰	a
⑱	44	6 mm
⑲	43Z	7 mm

	English	中國語	العربية
①	Dust collector hose	集塵器軟管	خرطوم مجمع الأتربة
②	Hose	軟管	الخرطوم
③	Wheel washer (B)	輪墊圈（B）	حلقة العجلة (B)
④	Wheel washer (C)	輪墊圈（C）	حلقة العجلة (C)
⑤	Spindle	心軸	عمود الدوران
⑥	Bolt	螺栓	مسمار
⑦	Diamond wheel	金剛石輪鋸	العجلة الماسية
⑧	Knob	旋鈕	مقبض
⑨	Tighten	緊	ربط
⑩	Loosen	鬆	فك
⑪	Lock pin	鎖定銷	مسمار تثبيت
⑫	Wrench	扳手	مفتاح ربط
⑬	Pipe handle	管手把	مقبض الأنبوبة
⑭	Work piece	工件	قطعة عمل
⑮	Premarked line	預劃線	خط مميز مسبقاً
⑯	Wear limit	磨損極限	حد التآكل
⑰	No. of carbon brush	碳刷號	رقم فرشاة الصقل بالكربون
⑱	Usual carbon brush	通常碳刷	فرشاة الكربون العادية
⑲	Auto-stop carbon brush	自動停止碳刷	فرشاة صقل بالكربون تلقائية التوقف

GENERAL SAFETY RULES

WARNING!
Read all instructions
Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1) **Work area**
   a) **Keep work area clean and well lit.**
   Cluttered and dark areas invite accidents.
   b) **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 of fumes.
   c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**
   Distractions can cause you to lose control.

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

3) **Personal safety**
   a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.**
   A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
   b) **Use safety equipment. Always wear eye protection.**
   Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
   c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.**
   Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
   d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.**
   A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
   e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
   This enables better control of the power tool in unexpected situations.
   f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**
   Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
   g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.**
   Use of these devices can reduce dust-related hazards.

4) **Power tool use and care**
   a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**
   The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
   b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.**
   Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
   c) **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
   Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
   d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**
   Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
   e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation.**
   If damaged, have the power tool repaired before use.
   Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
   f) **Keep cutting tools sharp and clean.**
   Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
   g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.**
   Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation.

5) **Service**
   a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**
   This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

PRECAUTION
Keep children and infirm persons away.
When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

PRECAUTION ON USING DISC CUTTER

1. Never attach any tool except the diamond wheel or cutting wheel as specified by the manufacturer (see optional accessories).
   Do not operate the cutter while applying water.
2. Always check the diamond wheel before starting the machine. If it is cracked, broken or bent, do not use it. Carefully start the machine to check for other abnormalities.
3. Using the diamond wheel to cut metal will shorten its service life or will result in breakage. Never use the diamond wheel to cut metal.
4. Start working only when maximum rotation speed is reached.
5. Excessive force overloads the motor and reduces working efficiency and service life. Always cut concrete, tile or stone with a cutting depth of 50 mm or less. If the cutting depth is more than 50mm, cut the workpiece 2 or 3 times. If the workpiece is cut with a cutting depth of more than 50 mm, the service life of the diamond wheel will be reduced and the motor may seize.
6. Do not use this machine to cut asbestos.
7. In operations using a cutting wheel, if flame comes out, cover the dust collection adapter with a rubber cap and be sure to wear protective glasses.

SPECIFICATIONS

Voltage (by areas)*	(110 V, 115 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Power input	2400 W*
No-load speed	5000 /min
Dimensions of diamond wheel	Outer dia. 305 mm Thickness 2.0 mm Hole dia. 22.2 mm / 20 mm
Max. cutting depth	100 mm
Weight (without cord and diamond wheel)	11.5 kg

* Be sure to check the nameplate on product as it is subject to change by areas.

STANDARD ACCESSORIES

(1) Hose 1
(2) Wrench 1
(3) Protcetive glasses 1
Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

(1) Diamond wheels for dry cutting (segment type)

Type	Wheel dia. (mm)	Code No.	Thickness (mm)	Hole dia. (mm)
For concrete and masonry	305	985618	2.8	22.2
For concrete and masonry (For heavy duty)		312367		
For abrasive materials		985619	3.0	

(2) Cutting wheels

Type	Wheel dia. (mm)	Code No.	Hole dia. (mm)	per pkg.
Metal cutting wheel	305	985609	22.2	10 pcs.
		985608	25.4	
Masonry cutting wheel		985611	22.2	
		985610	25.4	

(3) Wheel washer (A) (hole diameter 25.4 mm)
Optional accesories are subject to change without notice.

APPLICATION

- Cutting or scribing concrete
- Cutting or scribing tile
- Cutting or scribing stone
- Cutting or scribing roof tile
- Cutting steel

PRIOR TO OPERATION

1. **Power source**
   Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
2. **Power switch**
   Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a power receptacle while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.

3. **Extension cord**
When the work area is removed from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.
4. **Checking and installing the diamond wheel**
Check the diamond wheel is a specified one and is not cracked, broken or bent. Check the diamond wheel is installed securely. For installation, refer to "Installing/ removing diamond wheel".
5. **Check that the knob used to secure the wheel guard is tight.**
Make sure that the knob that secures the wheel guard is adequately tight.
If this knob is loose, it may result in injury to the operator. (**Fig. 4**)

INSTALLING DUST COLLECTION HOSE

When cutting a material which generates cutting dust, use the dust collection hose as follows:
(1) Remove the rubber cab and install the accessory hose. (**Fig. 1**)
(2) Install the dust collector hose for the power tool in the accessory hose. (**Fig. 1**)

CAUTION
- Do not use the dust collection hose when cutting metal.
- Always install a rubber cap on the dust collection adapter when the dust collection hose is not used.

INSTALLING/REMOVING DIAMOND WHEEL

1. **Installation**
(1) Wipe the cutting dust from the spindle and washers.
(2) Make sure the rotation direction of the diamond wheel conforms to the direction indicated on the wheel guard and install the diamond wheel as shown in **Fig. 2** and **3**.
   - Install the wheel washer (B) (silver) on the inner side when the hole diameter of the diamond wheel is 22.2 mm.
   - Install the wheel washer (C) (black) on the inner side when the hole diameter of the diamond wheel is 20.0 mm.

(3) Press the lock pin and secure the spindle. Tighten the bolt adequately with the provided wrench. (**Fig. 5** and **6**)

NOTE
- Always use the provided wrench to secure the bolt.
- Be careful because the bolt tightens to the left (counterclockwise direction) to prevent it from being loosened during cutting. (**Fig. 6**)

2. **Removal**
Remove the bolt with the provided wrench and remove the diamond wheel. (**Fig. 6**)

CUTTING

1. **Wheel guard adjustment (Fig. 4)**
Adjust the wheel guard angle with the knob so dust and debris from the material or sparks do not contact the operator during the cutting operation.
2. **Cutting Procedures (Fig. 7)**
(1) Place this tool on the material to be cut and align the premarked line and the diamond wheel.
The cutting can be performed smoothly if you cut straight ahead on the scribed line in the initial cut.
(2) Turn on the switch when the diamond wheel is not touching the material to be cut.

CAUTION
- Always check the diamond wheel before starting work. Never use a diamond wheel which is cracked, broken or bent.
- Do not apply water or coolant to the diamond wheel.
- Start cutting only when diamond wheel reaches its maximum speed.
- If the diamond wheel seizes or there is any abnormal noise, immediately turn the power off.
- Never use the diamond wheel to cut zig zag or curved lines. Never use the side surface of the diamond wheel. Never use to perform inclination cutting.
- If excessive force is applied to the diamond wheel to make it align with the premarked line during cutting, this might not only overload the motor and cause burn damage but may also overheat the diamond wheel and shorten the service life.
- Take care not to allow the power cord to come into contact with the diamond wheel during operation.
- When the work is completed, turn the power off and disconnect the power plug from the receptacle.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. **Inspection the diamond wheel**
A worn diamond wheel overloads the motor and reduces working efficiency. Replace with a new one.
2. **Diamond Wheel Clogging**
The rate of wear of the diamond layer cutting edge will vary depending on the type of material being cut, the cutting speed, etc. In general, materials which produce granular cutting particles may scrape the boding agent and hasten the wear of the diamond layer. On the other hand, materials which produce powdery cutting particles may cause clogging of the diamond layer which will reduce cutting efficiency. When clogging occurs, additional force applied in an attempt to increase cutting speed will sometime cause sparks to appear around the circumference of the diamond wheel. In such a case, stop using the cutter and carefully inspect the cutting edge by rubbing it with your fingers. If the diamond layer feels smooth (no roughness or abrasiveness), it is clogged with dust and must be "dressed".
For thorough dressing, approximately 5 meters of slightly accelerated cutting at a depth of 10 mm in a relative soft material which produces granular cutting particles (such as a cement block or brick) will restore the cutting effectiveness of the diamond layer and will extend the service life of the diamond wheel.
The diamond material is susceptible to high temperatures and will begin to deteriorate at approximately 600°C. Higher temperatures will cause decomposition of the diamond material. Accordingly, it is important to perform "dressing" as soon as clogging or sparking occurs.
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 in 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 the carbon brushes (Fig. 8)**
   The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since an excessively worn carbon brush can result in motor trouble, replace the carbon brush with a new one having the same carbon brush numbers shown in the figure when it becomes worn to or near the “wear limit”. In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.
6. **Replacing a carbon brush**
   Disassemble the brush cap with a minus-head screwdriver. The carbon brush can then be easily removed.

NOTE
Due to HiKOKI’s continuing program of reserch and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

一般安全規則

警告！
閱讀所有說明
未遵守下列之說明可能導致電擊、火災及/或嚴重傷害。
「電動工具」一詞在下列警告中，關係到電源操作（有線）之電動工具或電池操作（無線）之電動工具。

記住這些說明

1）工作場所
   a）**保持工作場所清潔及明亮。**
   雜亂及昏暗區域易發生意外。
   b）**勿在易產生爆炸之環境中操作，譬如有易燃液體、瓦斯或粉塵存在之處。**
   電動工具產生火花會引燃粉塵或煙氣。
   c）**當操作電動工具時，保持兒童及過往人員遠離。**
   分神會讓你失去控制。

2）電氣安全
   a）**電動工具插頭必須與插座配合，絕不可以任何方法修改插頭，且不得使用任何轉接插頭於有接地之電動工具。**
   不修改插頭及所結合之插座可減少電擊。
   b）**避免身體接觸到接地面諸如管子、散熱器、爐灶及冰箱。**
   如果你的身體接地或搭地，會增加電擊的危險。
   c）**勿讓電動工具淋雨或曝露在潮濕的環境下。**
   電動工具進水會增加電擊的危險。
   d）**勿濫用電源線。絕勿使用電源線去纏繞、拖拉電動工具或拔插頭，保持電源線遠離熱氣、油氣、尖角或可動零件。**
   損壞或纏繞的電源線會增加電擊之危險。
   e）**電動工具在室外操作時要使用一適合室外用的延長線。**
   使用合適之室外用延長線會減少電擊的危險。

3）人員安全
   a）**保持機警，注意你正在做什麼，並運用普通常識操作電動工具。**
   當你感到疲勞或受藥品、酒精或醫療影響時，勿操作電動工具。
   操作中瞬間的不注意可能造成人員嚴重的傷害。
   b）**使用安全裝備，常時佩戴安全眼鏡。**
   安全裝備有防塵口罩、防滑安全鞋、硬帽，或在適當情況下使用聽覺防護，可減少人員傷害。
   c）**避免意外地啟動。在插電前確認開關是在“off”的位置。**
   以手指放在開關握持電動工具，或在電動工具的開關於“on”的狀況下插上插頭，都會導致意外發生。
   d）**在將電動工具啟動前，先卸下任何調整用鑰匙或扳手。**
   扳手或鑰匙遺留在電動工具的轉動部位時，可能導致人員傷害。
   e）**身體勿過度伸張，任何時間要保持站穩及平衡。**
   以便在不預期的狀態下，能對電動工具有較好的控制。
   f）**衣著要合宜，別穿太鬆的衣服或戴首飾。保持你的頭髮、衣服及手套遠離轉動部位。**
   寬鬆的衣服、手飾及長髮會被捲入轉動部位。
   g）**如果裝置要用於粉塵抽取及集塵設施，要確保其連接及正當使用。**
   使用此類裝置能減少與粉塵有關之危害。

4）電動工具之使用及注意事項
   a）**勿強力使用電動工具，使用正確之電動工具為你所需。**
   正確使用電動工具會依其設計條件使工作做得更好更安全。
   b）**如果開關不能轉至開及關的位置，勿使用電動工具。**
   任何電動工具不能被開關所控制是危險的，必須要修理。
   c）**在做任何調整、更換配件或收存電動工具時，要將插頭與電源分開，且/或將電池從電動工具中取出。**
   此種預防安全措施可減少意外開啟電動機之危險。
   d）**收存停用之電動工具，遠離兒童，且不容許不熟悉電動工具或未瞭解操作電動工具說明書的人操作電動工具。**
   在未受過訓練的人手裡，電動工具極為危險。
   e）**保養電動工具，檢核是否有可動零件錯誤的結合或卡住、零件破裂及可能影響電動工具操作的任何其他情形。**
   電動工具如果損壞，在使用前要修好。許多意外皆肇因於不良的保養。
   f）**保持切割工具銳利清潔。**
   適當的保養切割工具，保持銳利之切削鋒口，可減少卡住並容易控制。
   g）**按照說明書使用電動工具、配件及刀具等，使用特殊型式之電動工具時要考量工作條件及所執行之工作。**
   使用電動工具未如預期用途之操作時，會導致危害。

5）維修

a）讓你的電動工具由合格修理人員僅使用相同的維修零件更換。

如此可確保電動工具的安全得以維持。

注意事項

不可讓孩童和體弱人士靠近工作場所。

應將不使用的工具存放在孩童和體弱人士伸手不及的地方。

使用手提切斷機時的注意事項

1. 請勿使用廠家指定（參見選購附件）的金剛石輪鋸或切斷輪鋸以外的其它刀具。請勿將本切斷機用於水中操作。
2. 每次使用本機前，請先檢查金剛石輪鋸。如發現有破裂、損傷或彎曲，請勿使用。開始使用前還應仔細檢查是否有其它異常。
3. 用金剛石輪鋸切斷金屬會縮短其使用壽命。因此請不要用金剛石輪鋸切斷金屬。
4. 請在達到最大轉速時再開始工作。
5. 用力過度會給馬達增加負載並減小工作效率，縮短使用壽命。在切斷混凝土、瓷磚或岩石時，請保持切斷厚度為 50mm 或更小。如果切斷厚度大於 50mm，則將工件切斷 2 到 3 次。如果切斷工件時切斷厚度大於 50mm，金剛石輪鋸的使用壽命會縮短，馬達也可能受磨損。
6. 請不要用本機切斷石棉。
7. 在使用切斷輪鋸操作時，如果有火花濺出，請裝上有橡皮套的集塵器，並且戴上防護眼鏡。

規　格

電壓（按地區）*	(110 V, 115 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ～
輸入功率	2400 W*
無負荷速度	5000 轉／分
金剛石輪鋸的外形尺寸	外徑 305 mm 厚度 2.0 mm 孔徑 22.2 mm / 20 mm
最大切斷厚度	100 mm
重量 (不包含電纜線和金剛石輪鋸)	11.5 kg

* 當須改變地區時應檢查產品上的銘牌。

標 準 附 件

(1) 軟管 1
(2) 扳手 1
(3) 防護眼鏡 1
標準附件可能不預先通告而徑予更改。

選購附件（分開銷售）

(1) 用於乾切斷的金剛石輪鋸 (分裝式)

類型	輪鋸直徑 (mm)	編號	厚度 (mm)	孔徑 (mm)
用於混凝土和磚石	305	985618	2.8	22.2
用於混凝土和磚石(大功率)		312367		
用於研磨材料		985619	3.0	

(2) 切斷輪鋸

類型	輪鋸直徑 (mm)	編號	孔徑 (mm)	每包
金屬切斷輪鋸	305	985609	22.2	10 片
		985608	25.4	
磚石切斷輪鋸		985611	22.2	
		985610	25.4	

(3) 輪墊圈 (A) (孔徑 25.4mm)
標準附件可能不預先通告而徑予更改。

用　途

○ 切斷或刻劃混凝土
○ 切斷或刻劃瓷磚
○ 切斷或刻劃岩石
○ 切斷或刻劃瓦片
○ 切斷鋼材

作 業 之 前

1. **電源**
確認所使用的電源與工具銘牌上標示的規格是否相符。
2. **電源開關**
確認電源開關是否切斷。若電源開關接通，則插頭插入電源插座時電動工具將出其不意地立刻轉動，從而招致嚴重事故。
3. **延伸電纜**
若作業場所移到離開電源的地點，應使用容易足夠、鎧裝合適的延伸線纜，並且要盡可能地短些。
4. **檢查和安裝金剛石輪鋸**
檢查金剛石輪鋸是否符合規格而且無破裂、損傷或彎曲。檢查金鋼石輪鋸是否安裝可靠。有關安裝請參閱“安裝/拆除金剛石輪鋸”。
5. **檢查用來固定輪鋸護刃器的旋鈕是否擰緊**
確定用來固定輪鋸護刃器的旋鈕已經擰緊。
如果旋鈕松動，可能會引起操作者人身傷害事故。(圖 4)

安裝集塵器軟管

在切斷材料時，如果有切斷塵屑產生，請按以下步驟安裝集塵器軟管：
(1) 拔掉橡皮套並裝上連接軟管。(圖 1)
(2) 在連接軟管上為電動工具安裝集塵器。(圖 1)

注意
○ 在切斷金屬時請不要使用集塵器。
○ 集塵器不使用時，請套上橡皮套。

安裝/拆除金剛石輪鋸

1. 安裝
(1) 擦淨心軸和墊圈上的切削塵屑。
(2) 按護刃器上標出的方向旋轉金剛石輪鋸，按圖 2 和圖 3 所示安裝金剛石輪鋸。
- 金剛石輪鋸的孔徑是 22.2mm 時，在內側安裝輪墊圈 (B) (銀)。
- 金剛石輪鋸的孔徑是 20.2mm 時，在內側安裝輪墊圈 (C) (黑)。

(3) 按下鎖定銷固定輪墊圈。用提供的扳手擰緊螺栓。(圖 5 和圖 6)

注意
○ 請使用提供的扳手緊固螺栓。
○ 請注意要向左 (逆時針) 擰緊螺栓，以保持它在切斷過程中不松動。(圖 6)

2. 拆除
用提供的扳手拆除螺栓，並拆除金剛石輪鋸。(圖 6)

切　斷

1. **調節護刃器 (圖4)**
用旋鈕調節護刃器的角度，防止在切斷操作中從材料上落下的灰塵和碎屑或火花濺到操縱者身上。
2. **切斷操作 (圖7)**
(1) 將本機放在要切斷的材料上，將金剛石輪鋸和預劃線對準。
如果在下刀時對準預劃線來切，則切斷操作比較順利。
(2) 在金剛石輪鋸未接觸切斷材料時，打開電源開關。

注意
○ 在開始工作前，請檢查金剛石輪鋸。請勿使用有斷裂、破損和彎曲的金剛石輪鋸。
○ 請不要在金剛石輪鋸上涂水或冷卻液。
○ 請在金剛石輪鋸達到最大轉速時開始工作。
○ 如果金剛石輪鋸卡住或出現異常噪聲，請立即關閉電源。
○ 請勿使用金剛石輪鋸切割鋸齒形或曲線。請勿使用金剛石輪鋸的側面進行操作。請不要用來切斷斜面。
○ 在切斷過程中，如果為了將金剛石輪鋸對準預劃線而用力過度，不僅會使馬達增加負載並引起燒毀，而且還會使金剛石輪鋸過熱而縮短使用壽命。
○ 注意在操作中不要將電源線碰到金剛石輪鋸。
○ 工作結束後，關閉電源並將電源插頭從插座上拔下。

維 護 和 檢 查

1. **檢查金剛石輪鋸**
   磨損的金剛石輪鋸使馬達增加負載並降低工作效率，請更換新的金剛石輪鋸。
2. **金剛石輪鋸的堵塞**
   金剛石輪鋸的金剛石層刀刃的磨損率根據被切斷的材料類型和切斷速度等變化。一般，產生粉末切斷顆粒的材料會刮落添加劑並加速金剛石層的磨損。另一方面，產生粉末切斷顆粒的材料會引起金剛石層的堵塞，從而降低切斷效率。當堵塞發生時，試圖提高速度時就要施加更大的力，有時在金剛石輪鋸周圍會產生火花。這時，停止使用本切斷機，仔細地用手指觸摸刀刃進行檢查。如果感覺到金剛石層光滑（無粗燥感或磨削性），則被塵屑堵塞了，必須進行清理。
   在清理時，在一個厚度 10mm、相對柔軟並產生粉末切斷顆粒的材料（例如，水泥塊或磚塊）上以較快的速度切斷約 5m，從而恢複金剛石層的切斷性能，延長金剛石輪鋸的工作壽命。
   金剛石材料對高溫敏感，在大約 600℃ 時性能開始退化，更高的溫度會引起金剛石材料的分解，因此，一旦產生堵塞或火花，必須立即進行清理。
3. **檢查安裝螺釘**
   要經常檢查安裝螺釘是否緊固妥善。若發現螺釘鬆了，應立即重新扭緊，否則會導致嚴重的事故。
4. **電動機的維護**
   電動機繞線是電動工具的心臟部。應仔細檢查有無損傷，是否被油液或水沾濕。
5. **檢查碳刷（圖 8）**
   馬達使用碳刷，它是消耗部品，因為使用過久的碳刷將會導致馬達故障，用具有相同碳刷號的新碳刷去更換舊的，碳刷編號用數字表示碳刷何時用舊或接近於磨損極限此外，要經常保持碳刷清潔以及保証它在刷握裡能自由滑動。
6. **更換碳刷**
   用無頭螺絲刀卸下碳刷蓋，然後可以很容易地取下碳刷。

註
為求改進，本手冊所載規格可能不預先通告而徑予更改。

4 **صيانة المحرك**
ملف وحدة المحرك هو "الجزء الأوسط" من أداة الطاقة.
تاكد باستمرار من عدم تلف الملف و/أو بلله بواسطة الزيت أو الماء.

5 **فحص الفرشاة الكربونية (الشكل 8)**
يستهلك المحرك الفرشاة الكربونية وهي من الأجزاء غير معمرة. نظرًا لأن تآكل الفرشاة الكربونية قد ينتج عنه وجود مشاكل بالمحرك، قم باستبدال الفرشاة الكربونية بأخرى جديدة لديها نفس رقم الفرشاة الكربونية كما هو موضح في الشكل عند تآكلها أو اقترابها من "حد التآكل". بالإضافة إلى ذلك، قم بتنظيف الفرشاة الكربونية باستمرار والتأكد من انزلاقها بسلاسة داخل مقابض الفرشاة.

6 **استبدال الفرشاة الكربونية**
قم بفك أغطية الفرشاة من خلال مفك ذو فتحات. يمكن إزالة الفرش الكربونية بسهولة.

ملاحظة
تبعًا لبرنامج HiKOKI للبحث والتطوير المستمر، تتغير المواصفات المذكورة هنا دون إعلام مسبق.

تطبيقات

- ○ تقطيع أو تقسيم الخرسانة
- ○ تقطيع أو تقسيم البلاط
- ○ تقطيع أو تقسيم الأحجار
- ○ تقطيع أو تقسيم أسقف البلاط
- ○ تقطيع الصلب

قبل التشغيل

1 مصدر الطاقة
تأكد من أن مصدر الطاقة الذي سيتم استخدامه مطابق لمتطلبات الطاقة المحددة على لوحة الاسم الموجودة على المنتج.

2 مفتاح الطاقة
تأكد من أن مفتاح الطاقة على الوضع إيقاف. في حالة توصيل القابس بالمقبس وكان مفتاح الطاقة على الوضع تشغيل، فسيتم تشغيل أداة الطاقة على الفور، مما قد يؤدي إلى وقوع حادث خطير.

3 سلك التوصيل الإضافي
عند إزالة منطقة العمل من مصدر الطاقة، استخدم سلك توصيل إضافي ذو سمك كافٍ وسعة مقننة. يجب أن يظل سلك التوصيل الإضافي قصيرًا بقدر المستطاع.

4 فحص عجلة تجليخ بكسارة الماس وتركيبها)
افحص عجلة تجليخ بكسارة الماس وتحقق من أنها غير متشققة أو مكسورة أو منثنية. تحقق من تركيب عجلة تجليخ بكسارة الماس بأمان. للتركيب، ارجع إلى "تركيب/إزالة عجلة تجليخ بكسارة الماس".

5 تحقق من أن المقبض المستخدم لإحكام واقي العجلة تم إحكام ربطه.
تأكد من أن المقبض الذي يحكم ربط واقي العجلة تم إحكام ربطه. إذا كان المقبض مرتخيًا، فقد يؤدي إلى إصابة عامل التشغيل. **(الشكل 4)**

تركيب خرطوم تجميع التراب

عند قطع المواد التي تتولد منها أتربة ناتجة عن القطع، استخدم خرطوم تجميع كما يلي:
(1) قم بإزالة الغطاء المطاطي وقم بتركيب الخرطوم الملحق. **(الشكل 1)**
(2) قم بتركيب خرطوم مجمع الغبار لعدة الطاقة في الخرطوم الملحق. **(الشكل 1)**

تنبيه
- ○ لا تستخدم خرطوم تجميع الغبار عند قطع المعادن.
- ○ قم بتركيب الغطاء المطاطي على مهايئ تجميع الغبار عند عدم استخدام خرطوم تجميع الغبار.

تركيب/إزالة عجلة تجليخ بكسارة الماس

1 التركيب
(1) امسح غبار القطع من محور الدوران والوردات.
(2) تأكد من اتجاه الدوران لعجلة تجليخ بكسارة الماس والذي يتوافق مع الاتجاه المحدد على واقي العجلة وقم بتركيب عجلة تجليخ بكسارة الماس كما هو موضح في **الشكل 2** و **3**.
- قم بتركيب وردة العجلة (B) (الفضي) على الجانب الداخلي عندما يكون قطر الفتحة وعجلة تجليخ بكسارة الماس هي 22.2 مم.
- قم بتركيب وردة العجلة (C) (أسود) على الجانب الداخلي عندما يكون قطر الفتحة وعجلة تجليخ بكسارة الماس هي 20.0 مم.

(3) اضغط على سن القفل وقم بتأمين محور الدوران. قم بإحكام المسمار بشكل كافٍ مع المفتاح المتوفر. **(الشكل 5** و **6)**

ملاحظة
- ○ استخدم دائمًا المفتاح المتوفر لربط المسمار.
- ○ توخ الحذر لأن المسمار يتم إحكامه لليسار (في اتجاه عكس عقارب الساعة) لمنعه من ارتخاؤه أثناء القطع. **(الشكل 6)**

2 الإزالة
قم بإزالة المسمار بالمفتاح المتوفر وقم بإزالة عجلة تجليخ بكسارة الماس. **(الشكل 6)**

القطع

1 ضبط واقي العجلة (الشكل 4)
اضبط زاوية واقي العجلة بالمقبض لكي لا يلامس الغبار أو حطام المادة أو الشرارات المشغل أثناء عملية القطع.

2 إجراءات القطع (الشكل 7)
(1) ضع هذه العدة على المادة كي يتم قطعها ومحاذاتها بالخط المحدد مسبقًا وعجلة تجليخ بكسارة الماس.
يمكن إجراء القطع برفق إذا قمت بقطع الرأس للأمام على الخط المقسم في القطع الأولي.
(2) قم بتشغيل المفتاح عندما لا تلامس عجلة تجليخ بكسارة الماس المادة المراد قطعها.

تنبيه
- ○ تحقق دائمًا من عجلة تجليخ بكسارة الماس قبل بدء العمل. لا تستخدم عجلة تجليخ بكسارة الماس المتشققة أو المكسورة أو المنثنية.
- ○ لا تستخدم المياه أو المبردات لعجلة تجليخ بكسارة الماس.
- ○ ابدأ القطع عندما تصل عجلة تجليخ بكسارة الماس إلى السرعة القصوى.
- ○ إذا ارتفعت حرارة عجلة تجليخ بكسارة الماس أو في حالة وجود ضوضاء مزعجة، فقم بإيقاف تشغيل الطاقة على الفور.
- ○ لا تستخدم عجلة تجليخ بكسارة الماس لقطع خطوط متعرجة أو منحنية. لا تستخدم السطح الجانبي لعجلة تجليخ بكسارة الماس. لا تستخدمها لإجراء القطع المائل.
- ○ إذا تم استخدام قوة مفرطة لعجلة تجليخ بكسارة الماس لجعلها تحاذي الخط المحدد مسبقًا أثناء القطع، فقد لا يقوم ذلك بالحمل الزائد على المحرك فقط أو حدوث ضرر ناتج عن الاحتراق ولكن قد يؤدي ذلك إلى السخونة الزائدة لدى عجلة تجليخ بكسارة الماس وتقصير عمر الخدمة بها.
- ○ توخ الحذر من السماح لسلك الطاقة من ملامسة عجلة تجليخ بكسارة الماس أثناء التشغيل.
- ○ عند اكتمال العمل، قم بإيقاف تشغيل الطاقة وافصل مقبس الطاقة من المقبس.

الصيانة والفحص

1 فحص عجلة تجليخ بكسارة الماس
عجلة تجليخ بكسارة الماس المتآكلة تزيد من حمل المحرك وتقلل من كفاءة العمل. استبدلها بأخرى جديدة.

2 إعاقة عجلة تجليخ بكسارة الماس:
سوف يتنوع معدل تآكل حافة قطع طبقة الماس تبعًا لنوع المادة التي يتم قطعها وسرعة القطع وغير ذلك. عمومًا، المواد التي تنتج جزيئات قطع حبيبية قد تخدش عامل الربط وتسرع من تآكل طبقة الماس. على الجانب الآخر، المواد التي تنتج جزيئات قطع على شكل مسحوق قد تتسبب في إعاقة طبقة الماس والتي سوف تقلل من كفاءة القطع. عند حدوث إعاقة، يتم استخدام قوة إضافية كمحاولة لزيادة سرعة القطع والتي سوف تنتج شرارات والتي سوف تظهر حول محيط عجلة تجليخ بكسارة الماس. في هذه الحالة، قم بإيقاف استخدام القاطع وافحص بحذر حافة القطع بواسطة حكها بإصبعك. إذا بدت طبقة الماس ناعمة (بلا خدوش أو كشط)، فسوف تتم إعاقتها بواسطة الغبار ويجب أن يتم "مسحها".
للمسح الكامل، 5 متر تقريبًا من القطع الذي يتم تسريعه برفق وبعمق 10 مم في مادة لينة نسبيًا والتي تنتج جزيئات قطع حبيبية (على سبيل المثال الكتل الأسمنتية أو الطوب) والتي سوف تستعيد فعالية القطع لطبقة الماس وسوف تزيد من عمر الخدمة لعجلة تجليخ بكسارة الماس.
تتعرض مادة الماس لدرجات حرارة مرتفعة وسوف تبدأ في التدهور عند درجات الحرارة الأعلى 600 درجة مئوية والتي تتسبب في تلف مادة الماس. وفقًا لذلك، من الضروري إجراء "المسح" بمجرد حدوث الإعاقة أو الشرارات.

3 فحص مسامير التثبيت
قم بالفحص الدوري لكافة مسامير التثبيت والتأكد من إحكام ربطها بشكل صحيح. في حالة فك أية مسامير، قم بإحكام ربطها على الفور. فقد يعرض الفشل في القيام بذلك إلى مخاطر.

الاحتياطات اللازمة عند استخدام قاطع القرص

1 لا تقم بتوصيل أي عدة باستثناء عجلة تجليخ بكسارة الماس أو عجلة القطع كما هو موضح من خلال جهة التصنيع (راجع الملحقات الاختيارية).
لا تقم بتشغيل القاطع أثناء استخدام المياه.
2 تحقق دائمًا من عجلة تجليخ بكسارة الماس قبل تشغيل الجهاز. في حالة حدوث تشقق لها، أو كسرها أو انثناؤها، فلا تقم باستخدامها. قم بتشغيل الجهاز بحذر للتحقق من الأمور غير الطبيعية الأخرى.
3 استخدام عجلة تجليخ بكسارة الماس لقطع المعادن سوف يقلل من العمر الافتراضي أو يؤدي إلى الكسر. لا تستخدم عجلة تجليخ بكسارة الماس لقطع المعادن.
4 ابدأ التشغيل عند الوصول إلى الحد الأقصى لسرعة الدوران.
5 القوة الزائدة تحمل بشكل مفرط على المحرك وتقلل من كفاءة العمل وعمر الخدمة. قم بقطع الخرسانة والبلاط أو الأحجار مع عمق قطع 50 مم أو أقل. إذا كان عمق القطع أكبر من 50 مم، اقطع قطعة العمل مرتين أو ثلاثة مرات. إذا تم قطع قطعة العمل بعمق قطع يزيد عن 50 مم، فسوف يقل عمر الخدمة لعجلة تجليخ بكسارة الماس وقد يسخن المحرك.
6 لا تستخدم هذا الجهاز لقطع الأسْبَسْتُوس.
7 في العمليات التي تستخدم عجلة القطع، إذا خرج اللهب، فقم بتغطية مهايئ تجميع الأتربة بغطاء مطاطي وتأكد من ارتداء النظارات الواقية.

المواصفات

الجهد الكهربي (حسب المنطقة)*	(110 فولت، 115 فولت، 120 فولت، 127 فولت، 220 فولت، 230 فولت، 240 فولت) ~
إدخال الطاقة	2400 وات*
السرعة بدون حمل	5000 /دقيقة
أبعاد عجلة تجليخ بكسارة الماس	القطر الخارجي 305 مم السمك 2.0 مم قطر الفتحة 22.2 مم / 20 مم
الحد الأقصى لعمق القطع	100 مم
الوزن (بدون السلك وعجلة تجليخ بكسارة الماس)	11.5 كجم

* تأكد من فحص لوحة الاسم الموجودة على المنتج حيث أنها عُرضة للتغيير حسب المنطقة

ملحقات قياسية

(1) الخرطوم 1
(2) المفتاح 1
(3) النظارات الواقية.....1

يمكن تغيير المحلقات القياسية دون إخطار.

ملحقات اختيارية (تُباع منفصلة)

(1) عجلات تجليخ بكسارة الماس (نوع الفاصل)

النوع	قطر العجلة (مم)	كود رقم	السمك (مم)	قطر الخرطوم (مم)
للخرسانة والمعادن الحجرية	305	985618	2.8	22.2
للخرسانة والمعادن الحجرية (للحمل الثقيل)		312367		
للمواد الكاشطة		985619	3.0	

(2) عجلات القطع

النوع	قطر العجلة (مم)	كود رقم	قطر الخرطوم (مم)	لكل حزمة
عجلة قطع المعادن	305	985609	22.2	10 قطع
		985608	25.4	
عجلة قطع المعادن الحجرية		985611	22.2	
		985610	25.4	

(3) وردة العجلة (أ) (قطر الخرطوم 25.4 مم)

يمكن تغيير المحلقات الاختيارية دون إخطار.

تعليمات السلامة العامة

تحذير !!!
يرجى قراءة جميع التعليمات
قد يؤدي عدم الالتزام بهذه التعليمات الموضحة أدناه إلى حدوث صدمة كهربية أو نشوب حريق أو إصابة خطيرة.
المصطلح "العدة الكهربائية" الوارد في جميع التحذيرات الموضحة أدناه يشير إلى العدة الكهربائية الرئيسية (السلكية) الخاصة بك أو العدة الكهربائية (اللاسلكية) للبطارية.

يرجى اتباع التعليمات التالية:

1) أمان منطقة العمل

أ) حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك.
فالفوضى في مكان العمل ومجالات العمل الغير مضاءة تتسبب في وقوع حوادث.

ب) لا تقم بتشغيل العدد الكهربائية في أجواء انفجارية أي في وجود سوائل أو غازات قابلة للاشتعال أو غبار.
تحدث العدد الكهربائية شرارة تعمل على إشعال غبار الأدخنة.

ت) حافظ على أن تكون العدد الكهربائية بعيدة عن متناول الأطفال أو المحيطين بك.
أي شكل من أشكال التشتيت من الممكن أن تؤدي إلى فقدك السيطرة.

2) الوقاية من الصدمات الكهربية

أ) يجب توصيل القابس بمنفذ الكهرباء، يحظر تعديل القابس باي طريقة.
لا تستخدم أي قابس مهايئ مع العدد الكهربائية الأرضية.
تخفض القوابس التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر حدوث الصدمات الكهربائية .

ب) تجنب التلامس الجسدي مع الأسطح الأرضية مثل الأنابيب والمبادلات الحرارية والثلاجات والمواقد.
في حالة ملامسة جسمك لأي من تلك الأسطح الأرضية هناك خطورة لتعرضك لصدمة كهربية.

ت) لا تعرض العدد الكهربائية للمطر أو الرطوبة.
يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.

ث) لا تسيء استعمال الكابل (السلك)، لا تستعمله مطلقاً لحمل أو شد أو دفع العدة الكهربائية أو لسحب القابس من المقبس.
وحافظ عليه بعيداً عن مصادر الحرارة أو الزيت أو الحواف الحادة أو أجزاء الجهاز المتحركة.
تزيد الكابلات (الأسلاك) التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربية.

ج) في حالة تشغيل العدة الكهربائية بالخارج، ينصح باستخدام سلك (كابل) يتناسب مع الاستعمال الخارجي.
قم باستخدام سلك مناسب مع الاستعمال الخارجي للتقليل من خطورة التعرض لصدمة كهربية.

3) السلامة الشخصية

أ) كن يقظًا وأنتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم العدة الكهربائية في حالة شعورك بالتعب أو إذا كنت تحت تأثير مواد مخدرة أو أدوية أو مواد كحولية.
عدم الإنتباه للحظة واحدة عند إستخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابة خطيرة.

ب) استخدم أدوات الأمان. قم دائمًا بارتداء القناع الواقي للعين.
ستعمل أدوات الأمان مثل القناع الواقي من الغبار أو أحذية الأمان المضادة للانزلاق أو قبعة صلبة أو أجهزة حماية السمع والتي يتم استخدامها في ظروف معينة على تقليل احتمالات التعرض لإصابات شخصية.

ت) تجنب التشغيل غير المقصود. تأكد من أن المفتاح في وضع الإيقاف قبل التوصيل.
يؤدي حمل أدوات الطاقة مع وجود إصبعك في المفتاح أو توصيل أدوات الطاقة التي يكون فيها المفتاح في وضع التشغيل إلى احتمال وقوع حوادث.

ث) انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.
وجود مفتاح ربط أو مفتاح ضبط على يسار الجزء المتحرك من العدة الكهربائية يؤدي إلى حدوث إصابة شخصية.

ج) لا تقترب من العدة الكهربائية، اترك مسافة مناسبة بينك وبين العدة الكهربائية وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.
سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف غير المتوقعة.

ح) قم بارتداء ملابس مناسبة، لا ترتدي ملابس فضفاضة أو بها أطراف سائبة أو حلي، وحافظ دائماً على إبعاد شعرك والملابس التي ترتديها والقفاز بعيداً عن الأجزاء المتحركة من العدة الكهربائية.
قد تتشابك الملابس الفضفاضة أو التي بها أطراف أو الحلي أو الشعر الطويل بالأجزاء المتحركة للمنقاب.

خ) إن جاز تركيب جهاز شفط وتجميع الغبار. فتأكد من متصلة ويتم استخدامها بشكل سليم.
من الممكن أن يؤدي استخدام هذه الأجهزة إلى تقليل المخاطر المتعلقة بالغبار.

4) طريقة استخدام العدة الكهربائية والعناية بها

أ) لا تفرط في استخدام العدة الكهربائية، واستخدم العدة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به.
عند استخدامك العدة الكهربائية المخصصة لذلك فإن هذا يساعدك على الحصول على نتيجة أفضل وأكثر أمناً تبعاً للمهمة التي تم تصميم المنقاب لها.

ب) في حالة تعطل مفتاح التشغيل عن العمل لا تستخدم العدة الكهربائية.
أي عدة كهربائية لا يمكن التحكم في مفتاح التشغيل الخاص بها فإنها تشكل خطراً عند استخدامها ويجب إصلاح هذا المفتاح.

ت) قم بفصل القابس عن مصدر الطاقة قبل إجراء أي تعديلات أو تغيير الملحقات أو تخزين أدوات الطاقة.
تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

ث) قم بتخزين العدد الكهربائية الغير مستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال ولا تسمح لأي شخص ليس لديه فكرة عن تشغيل المنقاب بالاقتراب من هذه الادوات أو تشغيلها.
أدوات التشغيل تمثل خطورة في أيدي الأشخاص الغير مدربين عليها.

ج) تأكد من سلامة العدد الكهربائية، قم بفحصها جيداً من ناحية مدى ترابط الأجزاء المتحركة أو وجود أي كسر في أي جزء من أجزائها بما يؤثر على تشغيلها.
في حالة حدوث تلف بأدوات التشغيل يجب إصلاحها قبل الاستخدام.
عدم صيانة أدوات التشغيل أو القيام بعملية الصيانة بشكل غير صحيح يؤدي إلى حدوث الكثير من الحوادث.

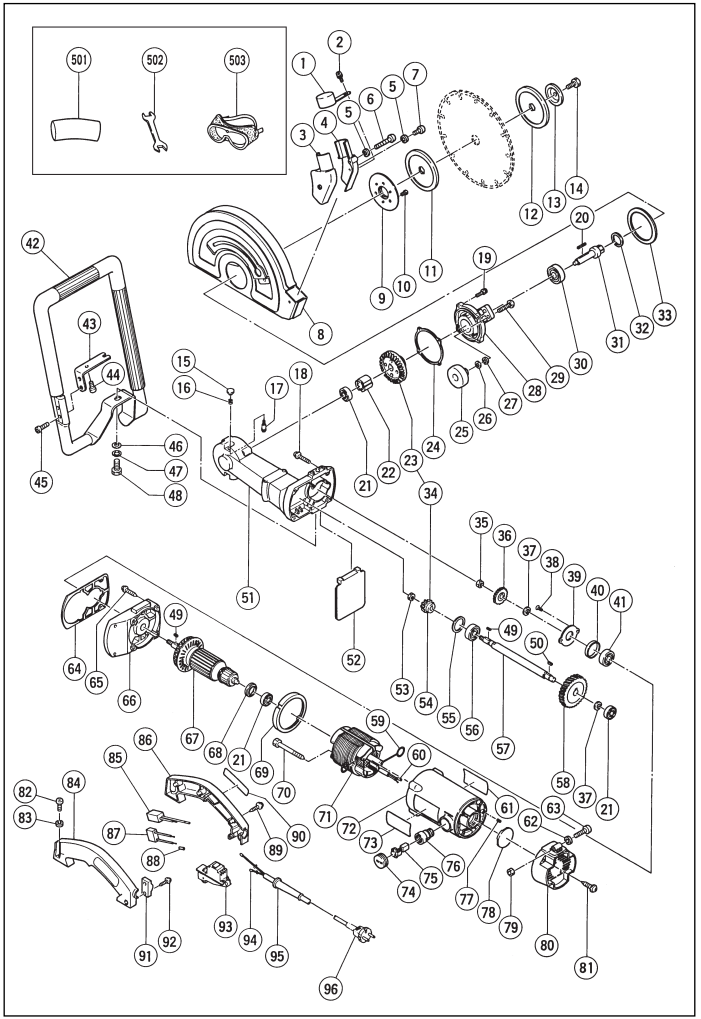
ح) يرجى الحفاظ على أدوات التقطيع حادة ونظيفة
يرجى الحفاظ على أدوات التقطيع حادة الحواف بحيث يسهل التحكم فيها.

خ) استخدم أداة الطاقة، والملحقات وأقلام القطع إلخ، بما يتوافق مع هذه التعليمات وبالطريقة المخصصة لنوع أداة الطاقة المحدد، مع الوضع في الاعتبار ظروف العمل والعمل المطلوب القيام به.
قد يؤدي استخدم أداة الطاقة للأغراض غير المخصصة لها إلى وجود موقف خطير.

5) الخدمة

أ) اسمح بتصليح عدتك الكهربائية فقط من قبل المتخصصين وفقط باستعمال قطع الغيار الأصلية فقط .
يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

الاحتياطات
يرجى وضع العدة الكهربائية بعيداً عن متناول الأطفال وكبار السن.
في حالة عدم الاستخدام يجب الحفاظ على العدة الكهربائية بعيدة عن متناول الأطفال وكبار السن.



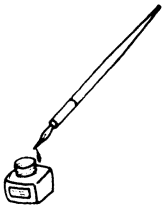
Item No.	Part Name	
1	Rubber Cap	
2	Machine Screw (W/Washers)	M4×8
3	Dust Collector (B)	
4	Dust Collector (A)	
5	Spring Washer	M4
6	Machine Screw	M4×30
7	Machine Screw	M4×12
8	Wheel Guard	
9	Guard Holder	
10	Seal Lock Screw (W/Sp. Washer)	M5×10
11	Wheel Washer (B)	
12	Wheel Washer (C)	
13	Wheel Washer (D)	
14	Bolt (Left Hand)	M10×20
15	Pushing Button	
16	Spring	
17	Lock Pin	
18	Machine Screw (W/Washers)	M5×35
19	Hex. Socket Hd. Bolt (W/Flange)	M5×16
20	Feather Key	4×4×25
21	Ball Bearing (6200VVCMPS2S)	
22	Lock Sleeve	
23	Gear	
24	Seal Plate (A)	
25	Knob	
26	Bolt Washer	M8
27	Super Lock Washer	M8
28	Packing Gland	
29	Bolt (Square)	M8×30
30	Ball Bearing (6302DDUCMPS2S)	
31	Spindle	
32	Felt Packing	
33	Spacer	
34	Gear Pinion Ass'y	
35	U-Nut	M8
36	Pinion (A)	
37	Space Washer	
38	Seal Lock Flat Hd. Screw	M4×10
39	Bearing Cover	
40	Rubber Ring (B)	
41	Ball Bearing (6301DDUCMPS2S)	
42	Pipe Handle (B)	
43	Joint Plate	
44	Hex. Socket Hd. Bolt (W/Flange)	M6×16
45	Hex. Socket Hd. Bolt (W/Flange)	M6×30
46	Bolt Washer	M12
47	Spring Washer	M12
48	Bolt	M12×25
49	Feather Key	3×3×10
50	Feather Key	4×4×12
51	Gear Cover Ass'y	
52	Dust Guard	
53	U-Nut (Left Hand)	M8
54	Pinion	

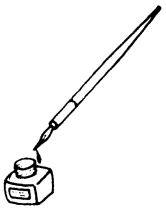
Item No.	Part Name	
55	Thrust Washer (A)	
56	Ball Bearing (6301VVCMPS2S)	
57	Drive Shaft	
58	First Gear (A)	
59	Brush Terminal	
60	Tube (D)	
61	Brand Label	
62	Washer	M6
63	Machine Screw	M6×35
64	Seal Plate (B)	
65	Tapping Screw (W/Flange)	D5×35
66	Inner Cover	
67	Armature	
68	Dust Seal	
69	Fan Guide	
70	Hex. Hd. Tapping Screw	D5×75
71	Stator Ass'y	
72	Housing Ass'y	
73	Name Plate	
74	Brush Cap	
75	Carbon Brush	
76	Brush Holder	
77	Hex. Socket Set Screw	M5×8
78	Bearing Bushing	
79	Nut	M6
80	Tail Cover	
81	Tapping Screw (W/Flange)	D5×25
82	Machine Screw	M5×20
83	Spring Washer	M5
84	Handle (A)	
85	Diode	
86	Handle (B)	
87	Noise Suppressor	
88	Tube (D)	
89	Tapping Screw (W/Flange)	D4×25
90	Grip Rubber	
91	Cord Clip	
92	Tapping Screw (F/Flange)	D4×16
93	Switch	
94	Tube (D)	
95	Cord Armor	
96	Cord	
501	Hose	
502	Wrench	17/9 MM
503	Eye Protector	

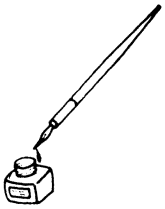
Parts are subject to possible modification without notice due to improvements.

部件可能因技術改進而有所變更，恕不另行通知。

وفقاً للتطوير فإن الأجزاء عرضة لإمكانية التعديل دون إخطار.







Koki Holdings Co., Ltd.

806
Code No. C99072732 N
Printed in Japan