

HiKOKI

Disc Grinder

手提圓盤電磨機

디스크그라인더

Máy mài góc

เครื่องเจียรไฟฟ้า

G10ST

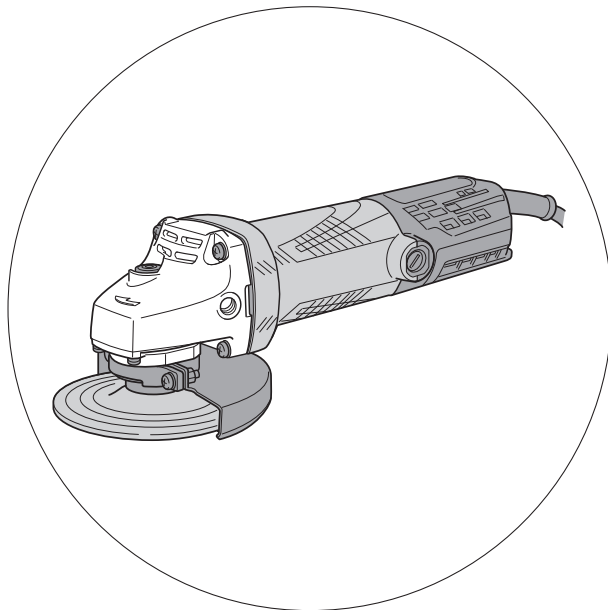
HANDLING INSTRUCTIONS

使用説明書

취급 설명서

Hướng dẫn sử dụng

คู่มือการใช้งาน



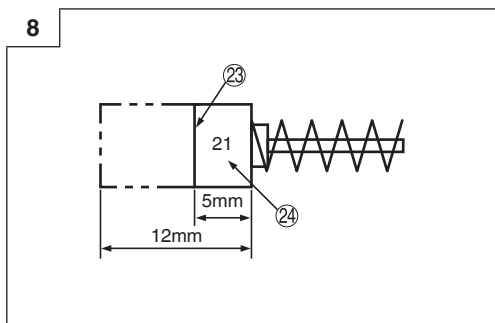
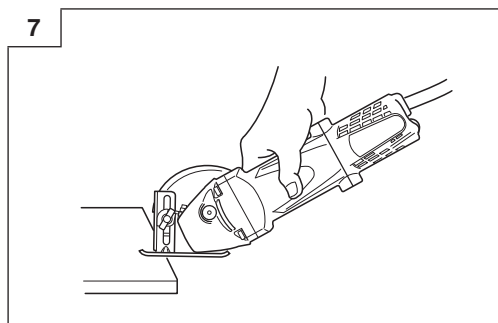
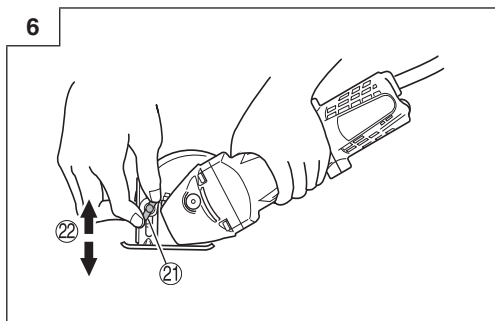
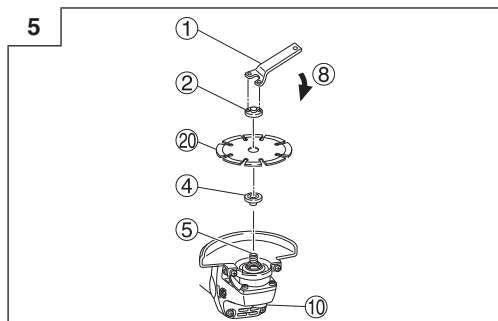
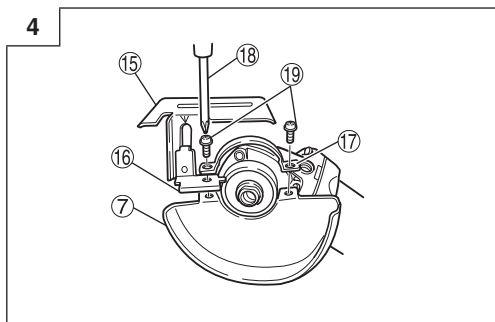
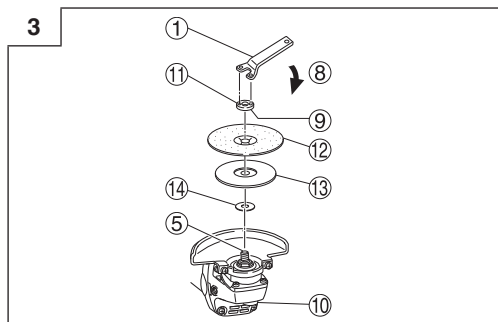
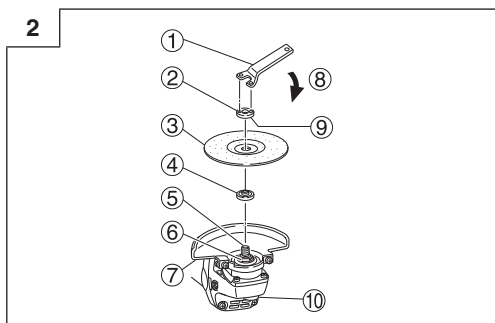
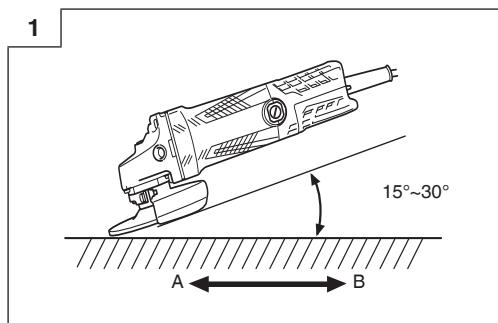
Read through carefully and understand these instructions before use.

使用前務請詳加閱讀

본 설명서를 자세히 읽고 내용을 숙지한 뒤 제품을 사용하십시오.

Đọc kỹ và hiểu rõ các hướng dẫn này trước khi sử dụng.

โปรดอ่านโดยละเอียดและทำความเข้าใจก่อนใช้งาน



	English	中國語	한국어
①	Wrench	扳手	렌치
②	Wheel nut	砂輪螺帽	휠너트
③	Depressed center wheels	砂輪	연삭 슷돌
④	Wheel washer	輪墊圈	스돌 와셔
⑤	Spindle	主軸	스핀들
⑥	Notched part	槽口部分	홈이 있는 부분
⑦	Wheel guard	砂輪保護裝置	스돌 보호대
⑧	Tighten	緊	조임
⑨	Convex side	凸面	볼록한 쪽
⑩	Lock pin	鎖定銷	잠금 핀
⑪	Washer nut	墊片螺帽	워셔 너트
⑫	Sanding disc	砂盤	연마 슷돌
⑬	Rubber pad	橡膠墊圈	고무 패드
⑭	Washer	襯墊	워셔
⑮	Guide base	導軌基座	가이드 베이스
⑯	Guide piece	導軌片	가이드 피스
⑰	Set plate (A)	支架板 (A)	세트 플레이트(A)
⑱	Screwdriver	螺絲刀	스크루 드라이버
⑲	Screw	螺絲釘	나사
⑳	Diamond wheel	金剛石輪	다이아몬드 슷돌
㉑	Wing bolt	蝶形螺栓	윙 볼트
㉒	Adjust the cutting depth by loosening the wing bolt.	利用放鬆蝶形螺栓來調節切削深度	윙 볼트를 풀어 절단 깊이를 조정하십시오
㉓	Wear limit	磨損極限	마모 한도
㉔	No. of carbon brush	碳刷號	카본 브러시 번호

	Vietnamese	ไทย
①	Chìa vặn đai ốc	ประแจ
②	Khớp nối bánh mài	น็อตหินเจียร์
③	Bánh mài lõm giữa	หินเจียร์ศูนย์จม
④	Vòng đệm bánh mài	แหวนหินเจียร์
⑤	Cần trục	เพลลา
⑥	Phần khía rãnh	ร่องบาก
⑦	Ốp chắn bánh mài	กำบังหินเจียร์
⑧	Siết chặt	ขัน
⑨	Mặt lõi	ด้านหลุม
⑩	Chốt hãm	หมุดล็อก
⑪	Khớp nối vòng đệm	น็อตแหวน
⑫	Đĩa mài	จานขัด
⑬	Miếng đệm cao su	แผ่นยาง
⑭	Vòng đệm	แหวน
⑮	Bộ dẫn	แท่นราง
⑯	Tấm dẫn	ราง
⑰	Tấm kim loại cố định (A)	แผ่นยึด (A)
⑱	Tuốc nơ vít	ไขควง
⑲	Đinh ốc	สกรู
⑳	Bánh mài kim cương	จานตัดกากเพชร
㉑	Bu lông có tai	โบลต์ปิกมีสี่
㉒	Điều chỉnh độ sâu vết cắt bằng cách nới lỏng bu lông có tai.	ปรับตั้งความลึกที่ตัดโดยคลายโบลต์ ปิกมีสี่
㉓	Giới hạn mài mòn	ขอบเขตระยะสึกหรอ
㉔	Mã số chổi than	จำนวนแปรงถ่าน

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.

- 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.

PRECAUTIONS ON USING DISC GRINDER

1. Never operate these power tools without Wheel Guards.
2. Use only a depressed center wheel of permissible peripheral speed 72 m/s (4300 m/min) or more.
3. Correct use for safe operation.
4. Mounting the standard depressed center wheel.
5. Have a trial run before grinding commence.
6. Keep away from a revolving depressed center wheel.

7. Pay strict attention to sparks.
8. Do not leave the revolving Grinder unattended on the floor.
9. Follow the procedures of these Handling Instructions on depressed center wheel replacement.
10. Avoid overload operation.
11. Do not push in the lock pin while the spindle is running.
12. Be careful those around one while operating.

SPECIFICATIONS

Model	G10ST
Power Source (by areas) ^{*1}	(110V, 220V, 230V, 240V) ~ 50/60 Hz
Power Input ^{*1}	720 W
No-load speed	12,000/min
Wheel size	Max. Peripheral Speed: 72 m/s (4300 m/min)
external dia.	100 mm
thickness	4 mm, 6 mm
hole dia.	16 mm
Weight ^{*2}	1.5 kg

^{*1} Be sure to check the nameplate on product as it is subject to change by areas.

^{*2} Only main body.

STANDARD ACCESSORIES

- (1) Depressed center wheel (excluding Taiwan) 1
(Resinoid Wheel)
 - external dia. 100 mm
 - thickness 4 mm
 - hole dia. 16 mm
- (2) Wrench 1

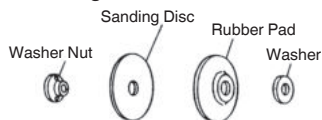
Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES . . . sold separately

CAUTION

Always operate the grinder with the wheel guard attached.

1. 100mm Sanding Disc Set

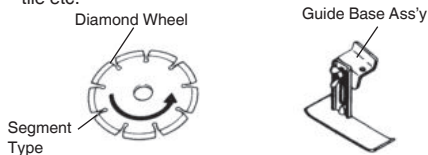


In case when only a relatively small metal surface area is to be polished and it is desired to give it a particularly fine finish, this is used for preliminary polishing of the metal surface before applying point, for removing rust, and for removing point when a new test is to be applied.

There are eleven different kinds of sanding discs, having grains of #16, #20, #24, #30, #36, #40, #50, #60, #80, #100, #120. When placing your order, please specify the grain of the disc desired.

2. Diamond Wheel Set

This is used for cutting and scribing of concrete, stone, tile etc.



Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- Removal of casting fin and finishing of various types of steel, bronze and aluminum materials and castings.
- Grinding of welded sections or sections cut by means of a cutting torch.
- Grinding of brick, marble, etc.
- Cutting and scribing of concrete, stone, tile, (use the diamond wheel)

PRIOR TO OPERATION

1. Power source

Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.

CAUTIONS

Do not operate from a direct current power source. Doing so may not only cause damage to the grinder, but may lead to accidents.

2. Power switch

Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a 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. Confirming condition of the environment

Confirm that the work site is placed under appropriate conditions conforming to prescribed precautions.

When grinding a thin steel plate, depending upon the state of the workbench, a loud noise will be created due to resounding noise from the steel plate being ground. To eliminate unwanted noise in this instance, place a rubber mat beneath the material to be ground.

5. Mounting the wheel guard

Be sure to mount the wheel guard at an angle that will protect the operator's body from injury by a broken wheel piece.

6. Confirm the lock pin

Confirm that the lock pin is disengaged by pushing lock pin two or three times before switching the power tool on.

7. Confirming and mounting the depressed center wheel.

Thoroughly check that a specified depressed center wheel is free of cracks and splits is mounted.

Confirm that the depressed center wheel is mounted under the specified condition and is firmly clamped.

For details, refer to the item "Assembling and Disassembling the depressed center wheel."

8. Apply a trial run

To start grinding work without checking for possible cracks and splits in the depressed center wheel is very dangerous. Prior to start of grinding, direct the grinder in a direction where no one is present, and apply a trial run without fail to confirm that the grinder displays no abnormalities.

Duration of the trial run is as follows:

When depressed center wheels is replaced

..... 3 minutes or more

When starting daily work 1 minute or more

PRACTICAL GRINDER APPLICATIONS

1. Since grinding by utilizing only the grinder's own weight is feasible, the grinder should never be pressed forcibly against the plane to be ground. Hold the grinder lightly so that it only slightly contacts the plane to be ground. Heavy pressure will reduce the revolving speed and such deteriorate the finished surface, and phenomena as overload will lead to burning out of the motor.
2. Do not utilize the grinder entire surface when grinding. Use only its peripheral surface by tilting the wheel at an angle of 15-30°, as shown in **Fig. 1**.
3. When a grinder equipped with a new depressed center wheel is pushed forward (direction A), the wheel edge may occasionally cut into the material to be ground. Always pull it backward (direction B) in this instance. However, once the depressed center wheel angle has been adequately abraded, both forward and backward operations are permissible.
4. The provided depressed center wheel (resinoid wheel) is rated as Class A grain and #36 grain size. Accordingly, its range of applications cover a wide variety, proving to be most suitable for heavy grinding of general steel materials. Since the wheel grain size is rather coarse, creating a fine-surfaced finish is very difficult. In this instance, hold the grinder lightly as through trying to lift it, and apply grinding slowly at a constant low speed. Whereby a fine finish similar to that accomplished with a fine-grain depressed center wheel is obtainable.
5. **Switching on the grinder**
The switch can be turned ON by turning its lever ON side, or turn OFF by turning its lever to the OFF side.

6. Precaution after use

Do not lay the grinder down immediately after use in a place where there are many shavings and much dirt and dust until it has completely stopped revolving.

CAUTIONS

- Shock to the main body can be the cause of cracks or splits in the depressed center wheel. Be especially careful to avoid sudden shocks when using the equipment. If the main unit is accidentally bumped or dropped, make a careful check for cracks or splits on the depressed center wheel before further use.
- Do not press the lock pin when the equipment is turning. Also, do not turn on the switch when the lock pin is pressed down.

ASSEMBLING AND DISASSEMBLING THE DEPRESSED CENTER WHEEL (Fig. 2)**CAUTION**

Be sure to switch power OFF and disconnect the attachment plug from the power receptacle to avoid serious trouble.

- (1) Turn the equipment upsidedown so that the spindle will be facing up.
- (2) Mount the wheel washer onto the spindle.
- (3) Mount the protuberance of the depressed center wheel onto the wheel washer.
- (4) Mount the convex side of the wheel nut onto the depressed center wheel, and screw the wheel nut onto the spindle.
- (5) As shown in **Fig. 2** push in the lock pin to prevent rotation of the spindle. Then, secure the depressed center wheel by tightening the wheel nut with the wrench.

CAUTION: Confirm that the depressed center wheel is mounted firmly.

Confirm that the lock pin is disengaged by pushing lock pin two or three times before switching the power tool on.

- **Disassembling of the depressed center wheel is the reverse of assembling.**

HOW TO INSTALL THE OPTIONAL ACCESSORIES**CAUTIONS**

- Be sure to switch power OFF and disconnect the plug from the power receptacle to avoid serious trouble. When utilizing the optional accessories, keep the wheel guard attached and wear protective glasses.
- Do not use the optional accessories which exceed the designated external diameter designated in the paragraph.

1. Mounting the 100 mm Sanding Disc. (see Fig. 3)**NOTE**

Do not use the wheel washer and wheel nut of the depressed center wheel.

- (1) Mount the washer, rubber pad and sanding disc onto the spindle.
- (2) Screw from the washer nut onto the spindle.
- (3) As shown in **Fig. 3**, push in the lock pin to prevent rotation of the spindle. Then, secure the sanding disc by tightening the wheel nut with the wrench.

2. Mounting the Diamond Wheel**CAUTION**

When utilizing the diamond wheel, pay particular attention to the following points.

- (1) Utilize the correct size diamond wheel (external dia. 105 mm, internal dia. 20 mm)

- (2) Do not apply cooling water or grinding fluid while utilizing the diamond wheel.
- (3) Hold the tool firmly to control the tendency of the tool to be repelled by the material during cutting operation.
- (4) Ensure that the cutting depth is kept within 2-5 mm to prevent over-heating damage to the motor. Use with moderate cutting speed, and do not apply excessive pressure on the workpiece.

○ **Mounting the Guide Base Assembly. (Fig. 4)**

- (1) Loosen the two small screws on the wheel guard.
- (2) Insert the guide piece between the wheel guard and set plate (A), and tighten one of the small screws. Ensure that the guide will not move.
- (3) Set the angle of the wheel guard to a suitable position for operation, and securely tighten the remaining small screw to fix the wheel guard in position.

○ **Mounting the Diamond Wheel. (Fig. 5)**

NOTE

Mounting of the diamond wheel on the spindle is illustrated in **Fig. 5**. Note that the wheel washer is reversed from ordinary usage with depressed center wheel.

- (1) Mount the wheel washer and diamond wheel onto the spindle.
- (2) Mount the concave side of the wheel nut onto the diamond wheel, and screw the wheel nut onto the spindle.
- (3) As shown in **Fig. 5** push in the lock pin to prevent rotation of the spindle. Then, secure the diamond wheel by tightening the wheel nut with the wrench.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the depressed center wheel

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

Replace the depressed center wheel when it has been worn out to about 60mm in external diameter.

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 (Fig. 8)

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 the carbon brushes

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 No. 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.

5. Replacing carbon brushes

Disassemble the brush caps with a slotted-head screwdriver. The carbon brushes can then be easily removed.

6. If the supply cord of this tool damaged, it must be replaced by a specially prepared cord available through the service organization.

7. Service parts list

CAUTION

Repair, modification and inspection of HiKOKI Power Tools must be carried out by an HiKOKI Authorized Service Center.

This Parts List will be helpful if presented with the tool to the HiKOKI authorized Service Center when requesting repair or other maintenance.

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

MODIFICATION

HiKOKI Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.

Accordingly, some parts may be changed without prior notice.

NOTE

Due to HiKOKI's continuing program of research 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

- 保持工作場所清潔及明亮。
雜亂及昏暗區域易發生意外。
- 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。
- 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

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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

- 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。
- 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。
- 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。

- 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。

- 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。
- 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。
- 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

- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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

- 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。

使用手提圓盤電磨機時應注意事項

1. 沒有砂輪防護裝置千萬不要使用圓盤電磨機這種動力工具。

- 2. 能使用容許外緣速度為 72 m/秒（4300 m/分）以上的砂輪。
- 3. 正確使用確保操作安全。
- 4. 安上標準磨輪。
- 5. 研磨開始之前應試車。
- 6. 應遠離旋轉的磨輪。
- 7. 嚴密注意打火花。
- 8. 不要將旋轉的盤磨機放在地板上在無人照管的情況下離去。
- 9. 遵守使用說明書規定的磨輪更換步驟。
- 10. 防止過載操作。
- 11. 當主軸轉動時不要撤下鎖定銷。
- 12. 操作時當心周圍的人。

規 格

型式	G10ST
電壓（按地區）* ¹	(110V, 220V, 230V, 240V) ∪ 50/60Hz
輸入功率* ¹	720 W
額定輸出功率	920 W
無負荷速度	12000轉/分
砂輪尺寸	最高周速: 72 m/秒（4300 m/分）
外徑	100 mm
厚度	4 mm, 6 mm
穴徑	16 mm
重量 * ²	1.5 kg

*¹ 當須改變地區時應檢查產品上的銘牌

*² 僅限於本體

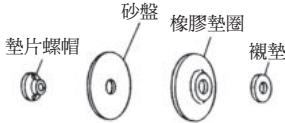
標 準 附 件

(1) 扳手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）

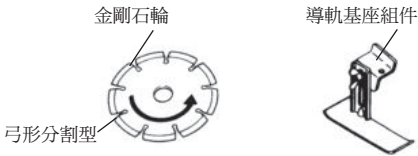
注意
一定要在有砂輪防護件時操作圓盤電磨機

1. 裝 100mm 的砂盤



在對相當小的金屬表面區拋光並期望得到特別細的拋光時，常用這種砂盤作相應突端的預拋光，以便去掉鐵鏽以及去除添增新製費的端點有 11 種砂盤，它們分別具有的粒度是 # 16，# 20，# 24，# 30，# 36，# 40，# 50，# 60，# 80，# 100，# 120，當你提出要求時，請詳細說明所希望的砂盤的粒度。

2. 金剛石砂輪裝置
這常用於對混凝土，石頭及瓷磚，瓦片等的切割和畫痕。



選購附件可能不預先通告而徑予更改。

用 途

- 用於去除鑄品毛刺，飛邊等物及拋光各種型號的鋼，青銅，鋁及鑄造品。
- 研磨焊接部分或研磨用焊接切割的部分。
- 研磨磚塊，大理石等。
- 研磨和切割混凝土，石頭，瓦片（用金剛輪）。

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。

注意

請勿利用直流電源操作，否則不僅可能損壞磨床，亦可能造成意外。

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. 延伸線纜

若作業場所移到離開電源的地點，應使用厚度足夠、額定電容的延伸線纜，並且要盡可能地短些。

4. 確認環境條件

確認工作場地安排在符合規定措施的條件下。當研磨薄鋼板時，因工作臺的狀態會產生很大的噪音，它是因為研磨鋼板引起的。為了消除這種有害的噪音可在被研磨的材料下放一塊橡皮墊。

5. 砂輪保護的安裝

務請以一個角度安裝輪保護裝置，它將保護操作者的身體免受碎輪片的損傷。

6. 檢查鎖定銷

在打開電源開關之前掀兩、三下鎖定銷，檢查鎖定銷是否被釋放。

7. 砂輪的檢查和安裝

仔細檢查所安裝的砂輪確無破損和裂縫。確認所安裝的砂輪在規定的條件下牢固地被夾持。詳細參閱“砂輪的裝卸”一項。

8. 試行運轉

不檢查砂輪上是否存在著破損和裂縫就開始研磨，將非常危險。所以在開始正式研磨之前使該圓盤電磨機在無人的情況下試行運轉，如果沒有問題，就表明此圓盤電磨機沒有異常。

試運轉的持續時間如下：

當更換砂輪時..... 3 分鐘以上
當開始日常工作前..... 1 分鐘以上

實用手提圓盤電磨機的應用

1. 因為只用圓盤電磨機本身的重量研磨是切實可行的，千萬不要把圓盤電磨機強壓在被研磨的表面上，輕輕地握住圓盤電磨機以使它輕輕地和磨削面接觸。
重的壓力將降低旋轉速度並會磨損拋光表面，所引起的過負荷現象將導致馬達燒毀。

2. 研磨時不要利用圓盤電磨機的整個表面，如圖 1 所示使砂輪傾斜 $15^{\circ} \sim 30^{\circ}$ ，只利用它的周邊表面。

3. 當用新砂輪裝備的圓盤電磨機向前推行時（方向 A），可能偶爾地切進所研磨的材料，這時要立即拉它後退（方向 B）。

然而，一旦輪子的棱角被磨損，前進和後退都可以。

4. 若提供的砂輪（人造樹脂黏結的砂輪）的額定粒度級是 A，粒度尺寸是 # 36。

因此，它的應用範圍涉及面很廣，事實證明它最適合於普通鋼材的重研磨。因為這類鋼材的粒度大小相當粗糙要產生一個細的表面拋光是很困難的。

在本例中輕輕地握住圓盤電磨機，提起它，慢慢地用一恆定的低速進行研磨，借此，可以得到與用細粒度砂輪時得到的細研磨相類似。

5. 圓盤電磨機的開關

開關是槓桿手柄式的，按它的 ON 端，開關就被接通，按它的 OFF 端，開關就會斷開。

6. 使用後的注意事項

使用後在完全停止轉動前，不要把圓盤電磨機立刻放在有許多細屑和污物和灰塵的地方。

注意

○ 本機受到衝擊時，會導致砂輪的破裂或發生裂痕。因此，在使用本機時，請留意勿使它受到衝擊。

在使用本機前，不小心碰到或掉下本機時，請充分地檢查一下砂輪是否有破裂或裂痕。

○ 本機在旋轉時，請勿按下鎖定銷。如鎖定銷被按下的話，則請勿按下開關。

砂輪的裝卸（圖 2）

注意

確認開關已斷開並且從電源插座中拔去電源插頭以避免嚴重事故。

(1) 把裝置倒置使主軸朝上。

(2) 把墊片裝到主軸上。

- (3) 給砂輪的隆起部配裝砂輪墊圈。
- (4) 把砂輪螺帽的凸面裝到砂輪上並且把螺帽擰到主軸上。
- (5) 如圖 2 所示，撤下鎖定銷防止主軸轉動。用扳手擰緊砂輪螺帽卡緊磨輪。

注意：

確認砂輪安裝是否牢固。
確認鎖定銷被解除鎖定；可在打開電源開關之前通過撤二、三次鎖定銷進行檢查。

- 砂輪的拆卸和裝配相反。

安裝配選部件的方法

注意

- 確認電源開關已斷開並且電源插頭沒有接在電源插座上以避免嚴重事故，當使用配選附件時，要保證裝上砂輪保護罩並且戴上眼鏡。
- 不得使用其外徑超過記載在選購附件上的外徑的砂盤。

1. 安裝100mm的砂盤（參看圖 3）

注

不得利用砂輪的輪墊圈和輪螺帽。

- (1) 配上墊圈，橡皮襯墊及砂盤到主軸上。
- (2) 旋墊圈螺帽到主軸。
- (3) 如圖 3 所示，撤下鎖定銷防止主軸轉動。用扳手擰緊砂輪螺帽卡緊砂盤。

2. 安裝金剛石輪

注意

利用金剛石輪時，要特別注意以下幾點。

- (1) 使用正確尺寸的金剛石輪（外徑 105mm；內徑 20mm）
- (2) 使用金剛石輪時不要加涼水或且磨削液。
- (3) 在切削操作中要牢固地握住工具來控制被材料抵制的工具的傾斜度。
- (4) 可使切削深度保持在 2~5mm 以防過熱損壞馬達。使用適中的切削速度以及不要在工具上施加過多的壓力。

- 安裝導軌基座組件（圖 4）

- (1) 在砂輪導軌上鬆開兩個小的螺絲釘。
- (2) 在輪導軌和支架板（A）之間插入導軌片，並且上緊兩個螺絲釘中的一個，保證導軌將不會運動。
- (3) 以一角度把砂輪導軌放到適合於操作的位置，並安全地擰緊另一個留下的螺絲釘把砂輪保護固定在所定的位置。

- 安裝金剛石輪（圖 5）

注

如圖 5 所示在主軸上安裝金剛石輪，要注意輪墊圈和砂輪螺帽，它與砂輪的普通用法相反。

- (1) 把輪墊圈和金剛石砂輪安裝到主軸。
- (2) 把輪螺帽的凸面安裝到金剛石輪上，並把輪螺帽旋進主軸。
- (3) 如圖 5 所示，撤下鎖定銷防止主軸轉動。用扳手擰緊砂輪螺帽卡緊金剛石輪。

維護和檢查

1. 檢查砂輪

檢查砂輪確無破裂和表面缺陷。
當砂輪外徑被磨損 60mm 時要更換砂輪。

2. 檢查安裝螺絲

要經常檢查安裝螺絲是否緊固妥善。若發現螺絲鬆了，應立即重新扭緊，否則會導致嚴重的事故。

3. 電動機的維護（圖 8）

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。

4. 檢查碳刷

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以外，要經常保持碳刷清潔以及保證它在刷握裡能自由滑動。

5. 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。

6. 如果此電動工具的電源線破損，務必用維修部提供的專用電源線更換

7. 維修部件目錄

注意

HiKOKI 電動工具的修理、維護和檢查必須由 HiKOKI 所認可的維修中心進行。

當尋求修理或其他維護時，將本部件目錄與工具一起提交給 HiKOKI 所認可的維修中心會對您有所幫助。在操作和維護電動工具中，必須遵守各國的安全規則和標準規定。

改進

HiKOKI 電動工具隨時都在進行改進以適應最新的技術進步。

因此，有些部件可能未預先通知而進行改進。

注

為求改進，本手冊所載規格可能不預先通知而徑予更改。

일반적인 안전 수칙

경고!

설명서를 자세히 읽으십시오.

설명서의 내용에 따르지 않을 시에는 감전 사고나 화재가 발생할 수 있으며 심각한 부상을 입을 수도 있습니다.

아래에 나오는 '전동 툴'이란 용어는 플러그를 콘센트에 연결해 유선 상태로 사용하는 제품 또는 배터리를 넣어 무선 상태로 사용하는 제품을 가리킵니다.

설명서의 내용을 숙지하십시오.

1) 작업 공간

- 작업 공간을 깨끗하게 청소하고 조명을 밝게 유지하십시오.
작업 공간이 정리되어 있지 않거나 어두우면 사고가 날 수 있습니다.
- 인화성 액체나 기체 또는 먼지 등으로 인해 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동 툴을 사용하지 마십시오.
전동 툴을 사용하다 보면 불꽃이 튀어서 먼지나 기체에 붙어 불을 수 있습니다.
- 어린이를 비롯하여 사용자 외에는 작업장소에 접근하지 못하도록 하십시오.
주의가 산만해지면 문제가 생길 수 있습니다.

2) 전기 사용시 주의사항

- 전동 툴 플러그와 콘센트가 일치해야 합니다.
플러그를 절대로 변형하지 마십시오.
접지된 전동 툴에는 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오.
플러그를 변형하지 않고 알맞은 콘센트에 꽂아 사용하면, 감전 위험을 줄일 수 있습니다.
- 파이프, 라디에이터, 레인지, 냉장고 등 접지된 표면에 물이 닿지 않도록 주의하십시오.
작업자의 몸이 접지되면, 감전될 위험이 있습니다.
- 전동 툴에 비를 맞거나 젖은 상태로 두지 마십시오.
물이 들어가면 감전될 위험이 있습니다.
- 코드를 조심해서 다루십시오. 전동 툴을 들거나 당기거나 콘센트에서 뽑으려고 할 때 코드를 잡아당기면 안 됩니다.
열, 기름, 날카로운 물건, 움직이는 부품 등으로부터 코드를 보호하십시오.
코드가 파손되거나 엉키면 감전될 위험이 높아집니다.
- 실외에서 전동 툴을 사용할 때는 실외 용도에 적합한 연장선을 사용하십시오.
실외 용도에 적합한 코드를 사용해야 감전 위험이 줄어듭니다.

3) 사용자 주의사항

- 전동 툴을 사용할 때는 작업에 정신을 집중하고, 양식의 범위 내에서 사용하십시오.
악공을 복용하거나 알코올을 섭취한 상태 또는 피곤한 상태에서는 전동 툴을 사용하지 마십시오.
전동 툴을 사용할 때 주의가 흐트러지면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 안전 장비를 사용하십시오. 항상 눈 보호 장구를 착용해야 합니다.
먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지 신발, 안전모, 청각 보호 장비 등을 사용하면 부상을 줄일 수 있습니다.
- 전동 툴이 갑자기 작동되지 않도록 합니다. 플러그를 꽂기 전에 스위치가 'OFF' 위치에 있는지 확인하십시오.
손가락을 스위치에 접촉한 채 전동 툴을 들거나 스위치가 켜진 상태로 플러그를 꽂으면 사고가 날 수 있습니다.

- 전원을 켜기 전에 조정 키 또는 렌치를 반드시 제거해야 합니다.

전동 툴의 회전 부위에 키 또는 렌치가 부착되어 있으면, 부상을 입을 수 있습니다.

- 작업 대상과의 거리를 잘 조절하십시오. 알맞은 발판을 사용하고 항상 균형을 잡고 있어야 합니다.
그렇게 하면 예기치 못한 상황에서 전동 툴을 잘 다룰 수 있습니다.
- 알맞은 복장을 갖추십시오. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하면 안 됩니다. 머리카락, 옷, 장갑 등을 움직이는 부품으로부터 보호하십시오.
헐렁한 옷이나 장신구, 긴 머리카락이 부품에 밀려 들어갈 수도 있습니다.
- 문진 추출 및 집진 장비에 연결할 수 있는 장치가 제공되는 경우, 그러한 장치가 잘 연결되어 있고 제대로 작동하는지 확인하십시오.
이러한 장치를 사용하면, 먼지와 관련된 사고를 줄일 수 있습니다.

4) 전동 툴 사용 및 관리

- 전동 툴을 아무 곳이나 사용하지 마십시오. 용도에 알맞은 전동 툴을 사용하십시오.
적절한 전동 툴을 사용하면, 정상 속도로 안전하고 효과적으로 작업을 수행할 수 있습니다.
- 스위치를 눌렀을 때 전동 툴이 켜지거나 꺼지지 않으면 사용하지 마십시오.
스위치가 작동시킬 수 없는 전동 툴은 위험하므로, 수리를 받아야 합니다.
- 전동 툴을 조정하거나 부속품을 바꾸거나 보관할 때는 반드시 전원에서 플러그를 빼야 합니다.
이러한 안전 조치를 취해야 전동 툴이 갑자기 켜지는 위험을 피할 수 있습니다.
- 사용하지 않는 전동 툴은 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 보충법을 잘 모르는 사람이 사용하지 못하도록 하십시오.
전동 툴은 미숙한 자가 다루기에는 매우 위험한 물건입니다.
- 전동 툴을 잘 관리하십시오. 움직이는 부품이 잘못 결합되어 있거나 꼭 끼어 움직이지 못하게 되어 있지 않은지 점검하십시오. 또한 전동 툴의 작동에 영향을 미칠 수 있는 기타 파손이 없는지 확인하십시오.
파손된 부분이 있는 경우, 사용하기 전에 수리하십시오.
전동 툴을 제대로 관리하지 못해서 생기는 사고가 많습니.
- 절삭 툴은 날카롭고 청결한 상태로 관리하십시오.
절삭 날을 날카로운 상태로 잘 관리하면, 원활하게 잘 움직이며 다루기도 훨씬 편합니다.
- 설명서를 참조하여 전동 툴과 부속품, 툴 비트 등을 사용하십시오. 또한 작업 환경과 수행할 작업의 성격을 고려해서 알맞은 종류의 전동 툴을 선택하고, 적절한 방식으로 사용하십시오.
원래 목적과 다른 용도로 전동 툴을 사용하면 위험한 사고가 날 수 있습니다.

5) 서비스

- 자격을 갖춘 전문가에게 서비스를 받고, 항상 원래 부품과 동일한 것으로 교체해야 합니다.
그렇게 하면 전동 툴을 보다 안전하게 사용할 수 있습니다.

주의사항

어린이나 노약자가 가까이 오지 못하도록 하십시오.

전동 툴을 사용하지 않을 때는 어린이나 노약자의 손이 닿지 않는 곳에 보관해야 합니다.

디스크 그라인더 사용 안전수칙

1. 이 전동 툴을 스톨 보호대 없이 조작하지 마십시오.
2. 허용 가능한 주속 72 m/s (4300 m/min) 이상의 연삭 스톨만 사용하십시오.
3. 안전한 조작을 위한 올바른 사용.
4. 표준 연삭 스톨의 장착.
5. 연마 시작 전에 시험 작동을 하십시오.

6. 회전하는 연삭 스톨에 가까이 있지 마십시오.
7. 불꽃에 주의하십시오.
8. 회전하는 그라인더를 바닥에 놓아두지 마십시오.
9. 연삭 스톨을 교환하려는 경우 본 사용 지침의 절차를 따르십시오.
10. 무리한 조작을 하지 마십시오.
11. 스펀들이 작동하는 동안 잠금 핀을 눌러 놓지 마십시오.
12. 작동 중에 디스크 그라인더 주변에 있는 사람들에게 주의하십시오.

사양

모델	G10ST
전원(지역별)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V)~50/60Hz
소비 전력*1	720 W
무부하 속도	12000/분
휠 크기	최고 주속: 72 m/s (4300 m/min)
외경.	100 mm
두께	4 mm, 6 mm
구멍 직경.	16 mm
중량(본체만)	1.5 kg

*1 지역별로 차이가 있을 수 있으므로, 제품 명판의 기재내용을 반드시 확인하십시오

*2 메인 바디만 해당.

기본 부속품

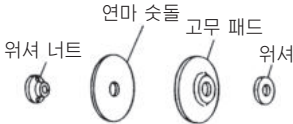
- (1) 연삭 스톨..... 1
(레지노이드 스톨)
 { 외경. 100 mm
 두께 4 mm
 구멍 직경. 16 mm
- (2) 렌치..... 1
기본 부속품은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

옵션 부속품(별도 판매)

주의

항상 그라인더를 스톨 보호대가 장착된 상태에서 조작하십시오.

1. 100mm 연마 스톨 세트

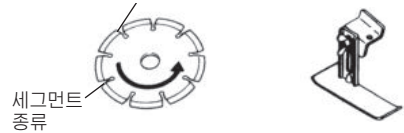


비교적 적은 금속 표면 영역을 연마해야 하고 특히 굳게 연마하는 것이 바람직할 경우에만, 이것은 적용 시점 이전에, 녹 제거 및 새로운 시험을 적용할 경우 제거 시점의 경우에 예비적인 금속 표면의 연마에 사용됩니다. 11종의 연마 스톨이 있으며 연마 스톨의 그레인은 #16, #20, #24, #30, #36, #40, #50, #60, #80, #100, #120입니다. 주문하실 경우 원하는 스톨의 그레인을 명시하십시오.

2. 다이아몬드 스톨 세트

이것은 콘크리트, 석재, 타일 등의 절단 및 선긋기에 사용됩니다.

다이아몬드 스톨 가이드 베이스 어셈블리



옵션 부속품은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

용도

- 주요 찌꺼기의 제거, 다양한 종류의 철, 구리, 알루미늄 소재 및 구조물의 마감 작업
- 웅집 단면 또는 절단 토치를 이용한 절단면의 연삭
- 벽돌, 대리석 등의 연마
- 콘크리트, 석재, 타일의 절단 및 선긋기(다이아몬드 스톨을 사용)

사용 전 주의사항

1. 전원

사용 전원이 제품 명판에 표시된 전원 요건과 부합하는지 확인하십시오.

주의

직류 전원으로 조작하지 마십시오.
직류 전원으로 조작할 경우 그라인더가 손상될 뿐 아니라 사고로 이어질 수 있습니다.

2. 전원 스위치

전원 스위치가 'OFF' 위치에 있는지 확인하십시오. 전원 스위치가 'ON' 위치에 있는 상태로 플러그를 꽂으면, 제품이 갑자기 작동하기 시작해서 심각한 사고가 날 수 있습니다.

3. 연장선

작업 공간에 전원이 없으면, 두께가 충분한 적격 용량의 연장선을 사용하십시오. 연장선은 가능한 한 짧을수록 좋습니다.

4. 적합한 환경 조건

작업장이 지정된 주의사항에 적합한 조건 하에 있는지 확인하십시오.

얇은 철판을 연마할 때는 워크벤치의 상태에 따라 연마 중인 철판에서 발생하는 소음 때문에 커다란 소음이 발생할 수 있습니다. 이러한 경우 원하지 않는 소음을 제거하려면 고무 매트를 연마대 밑에 놓으십시오.

5. 슛돌 보호대 장착

스�돌 보호대를 깨진 슛돌 조각에 의해 조작자가 상해를 입지 않는 각도로 장착하십시오.

6. 잠금 핀 확인

전동 툴을 켜기 전에 잠금 핀을 두 번 또는 세 번 눌러 잠금 핀이 해제되는지 확인하십시오.

7. 연삭 슛돌의 확인 및 장착.

지정된 연삭 슛돌에 금이 가고 깨진 곳이 없는지 철저히 확인하십시오.

연삭 슛돌이 지정된 조건 하에 장착되고 단단히 고정되었는지 확인하십시오.

자세한 내용은 "연삭 슛돌의 조립 및 분해"를 참조하십시오.

8. 시험 조작

연삭 슛돌에 금이 가고 깨진 곳이 없는지 점검하지 않고 연마 작업을 시작하는 것은 매우 위험합니다. 연마 작업을 시작하기 전에 그라인더를 아무도 없는 방향으로 향하게 하고 시험 조작을 하여 그라인더가 어떤 이상도 보여 주지 않는지 확인하십시오.

시험 조작 시간은 다음과 같습니다:

연삭 슛돌을 교환한 경우..... 3분 이상

일상 작업을 시작할 경우..... 1분 이상

그라인더 응용 작업

1. 그라인더의 자체 중량만 이용하여 연삭하는 것이 올바르기 때문에, 그라인더를 연마면에 대고 세게 누르지 마십시오. 그라인더를 가볍게 잡아 연마면에 살짝 접촉하게 하십시오.

너무 세게 누르면 회전 속도가 감소되고 마강 처리 표면이 열화되며 과부하 현상으로 인해 모터가 타게 됩니다.

2. 연마 중에 그라인더 전체 표면을 이용하지 마십시오. 슛돌을 그림 1과 같이 15° - 30° 각도로 기울여 슛돌의 원주면만 사용하십시오.

3. 새 연삭 슛돌을 장착한 그라인더를 앞으로 밀면(A 방향), 슛돌 가장자리가 우발적으로 연마재를 절단할 수 있습니다.

이러한 경우에 항상 뒤로(B 방향) 잡아당기십시오. 그러나 일단 연삭 슛돌 각도가 적합하게 설정되면, 정방향 및 역방향 조작이 모두 가능합니다.

4. 제공된 연삭 슛돌(레지노이드 슛돌)의 등급은 클래스 A 그레인 및 #36 그레인 사이즈입니다.

따라서 적용 범위가 넓어 일반 강철물의 종연마에 가장 적합합니다. 슛돌 그레인 사이즈는 매우 거칠기 때문에, 고온 표면의 마강 처리가 매우 어렵습니다.

이러한 경우 그라인더를 들어올리려는 듯이 가볍게 잡고 일정한 저속으로 천천히 연마하십시오.

따라서 고온 연삭 슛돌을 이용할 때와 똑같은 고온 마강처리가 가능합니다.

5. 그라인더 켜기

레버를 ON 위치로 돌리면 그라인더가 켜지고, 레버를 OFF 위치로 돌리면 그라인더가 꺼집니다.

6. 사용 후 주의사항

사용 후에는 회전을 완전히 멈추기 전까지는 깎인 부스러기와 오일과 먼지가 많은 곳에 그라인더를 직접 놓지 마십시오.

주의

- 메인 바디에 충격을 주면 연삭 슛돌이 금이 가거나 깨질 수 있습니다. 사용 중에 갑작스러운 충격을 받지 않도록 특별히 주의하십시오.

본체가 우연히 충격을 받거나 떨어질 경우, 재사용하기 전에 연삭 슛돌이 금이 가거나 깨졌는지 주의하여 점검하십시오.

- 장치가 회전하고 있을 때 잠금 핀을 누르지 마십시오. 또한 잠금 핀을 누른 상태에서 스위치를 켜지 마십시오.

연삭 슛돌의 조립 및 분해 (그림 2)

주의

반드시 전원을 끄고 전원 소켓에서 연결 플러그를 분리해 심각한 문제를 피하십시오.

- (1) 장치를 아래로 회전시켜 스프링들이 위를 보게 하십시오.
- (2) 휠 위셔를 스프링들에 장착하십시오.
- (3) 연삭 슛돌의 돌출부를 휠 위셔 위에 장착하십시오.
- (4) 휠 너트의 볼록한 쪽을 연삭 슛돌 위에 끼우고 휠 너트를 돌려 스프링들에 조이십시오.
- (5) 그림 2와 같이 잠금 핀을 눌러 넣어 스프링들의 회전을 방지하십시오. 그런 다음 휠 너트를 렌치로 조여 연삭 슛돌을 고정하십시오.

주의: 연삭 슛돌을 제대로 장착했는지 확인하십시오.

전동 툴을 켜기 전에 푸시 버튼을 두세 번 눌러 푸시 버튼이 작동 해제되었는지 확인하십시오.

- 연삭 슛돌의 분해는 조립의 역순입니다.

옵션 액세서리 장착 방법

주의

- 반드시 전원을 끄고 전원 소켓에서 플러그를 분리해 심각한 문제를 피하십시오. 옵션 액세서리를 사용할 때, 슛돌 보호대를 장착하고 보안경을 착용하십시오.

- 여기에서 지정된 외부 직경을 초과하는 옵션 액세서리는 사용하지 마십시오.

1. 100mm 연마 디스크 장착. (그림 3 참조)

참고

연삭 슛돌의 휠 위셔 및 휠 너트를 사용하지 마십시오.

- (1) 위셔, 고무 패드 및 연마 디스크를 스프링 위에 장착하십시오.
- (2) 위셔 너트를 돌려 스프링들에 끼우십시오.
- (3) 그림 3과 같이 잠금 핀을 눌러 넣어 스프링들의 회전을 방지하십시오. 그런 다음 휠 너트를 렌치로 조여 연마 디스크를 고정하십시오.

2. 다이아몬드 슛돌 장착

주의

다이아몬드 슛돌을 사용할 때에는 다음 사항에 특히 주의하십시오.

- (1) 올바른 크기의 다이아몬드 슛돌을 이용하십시오(외경 105 mm, 내경 20 mm)
- (2) 다이아몬드 슛돌을 사용하는 동안 냉각수 또는 연마 오일을 사용하지 마십시오.
- (3) 툴을 단단히 잡고 절단 작업 중에 절단재의 반발력에 의해 툴이 튕겨나가는 것을 억제하십시오.
- (4) 절단 깊이를 2-5 mm로 유지하여 과열로 인한 모터 손상을 방지하십시오. 적절한 절단 속도로 사용하고 작업물을 과도한 힘으로 누르지 마십시오.

○ 가이드 베이스 어셈블리 장착 (그림 4)

- (1) 슛돌 보호대에 있는 두 개의 작은 나사를 풀어 주십시오.
- (2) 가이드 피스를 슛돌 보호대와 세트 플레이트(A) 사이에 삽입하고 작은 나사를 가운데 하나를 조이십시오. 가이드가 움직이지 않게 하십시오.
- (3) 슛돌 보호대의 각도를 적합한 조작 위치로 설정하고 남은 작은 나사를 단단히 조여 슛돌 보호대를 정위치에 고정하십시오.

○ 다이아몬드 슛돌 장착 (그림 5)

참고

스핀들에 다이아몬드 슛돌을 장착하는 것은 그림 5에 나와 있습니다. 휠 위서는 연삭 슛돌로 인해서 일반적인 경우와는 다르게 사용됩니다.

- (1) 휠 위서와 다이아몬드 슛돌을 스펀들에 장착하십시오.
- (2) 휠 너트의 오펝한 쪽을 다이아몬드 슛돌 위에 끼우고 휠 너트를 돌려 스펀들에 조이십시오.
- (3) **그림 5**와 같이 잠금 핀을 돌려 넣어 스펀들의 회전을 방지하십시오. 그런 다음 휠 너트를 렌치로 조여 다이아몬드 슛돌을 고정하십시오.

관리 및 검사

1. 연삭 슛돌 검사

연삭 슛돌이 균열 및 표면 결함이 없는지 확인하십시오. 외경이 60mm 정도까지 마모된 경우 연삭 슛돌을 교환하십시오.

2. 부착 나사 검사

정기적으로 모든 부착 나사를 검사하고 잘 고정되어 있는지 확인합니다. 느슨한 나사가 있는 경우, 즉시 꼭 조여야 합니다. 그렇게 하지 않으면 심각한 사고가 날 수 있습니다.

3. 모터 유지보수 (그림 8)

모터 유닛 권선은 전동 톨의 "핵심"입니다. 적절히 관리하여 권선이 손상되지 않거나 오일 또는 물에 젖지 않게 하십시오.

4. 카본 브러시 검사

모터에는 소모성 부품인 카본 브러시가 장착되어 있습니다. 카본 브러시가 과도하게 마모되면 모터가 고장날 수 있으므로, 카본 브러시가 마모되거나 "마모 한계"에 근접하면 그림에 나와 있는 카본 브러시 번호와 똑같은 번호의 새 카본 브러시로 교체하십시오. 또한 카본 브러시를 항상 정렬하게 하여 브러시 홀더 내에서 자유롭게 움직이게 하십시오.

5. 카본 브러시 교체

일자 드라이버로 브러시 캡을 분해하십시오. 그런 다음 카본 브러시를 쉽게 제거할 수 있습니다.

6. 이 톨의 전원 코드가 손상된 경우 서비스 조직을 통해서 구입할 수 있는 특별 제작 코드로 교체해야 합니다.

7. 서비스 부품 정보

주의

HiKOKI 전동 톨의 수리, 변경 및 검사는 반드시 공식 HiKOKI 서비스 센터를 통해서 해야 합니다.

공식 HiKOKI 서비스 센터에 수리 또는 기타 점검을 요청할 때 톨과 함께 부품 정보를 제공하면 도움이 됩니다.

전동 톨을 사용하거나 점검할 때는 각국의 안전 수칙 및 규정을 준수해야 합니다.

변경

HiKOKI 전동 톨은 개선 및 수정을 통해 끊임없이 최신 기술 발전을 반영하고 있습니다.

따라서 일부 부품(코드 번호 및/또는 디자인)은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

참고

HiKOKI는 지속적 연구개발 프로그램을 진행하고 있으므로, 본 설명서의 사양은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

CÁC NGUYÊN TẮC AN TOÀN CHUNG

CẢNH BÁO!

Đọc kỹ tất cả hướng dẫn

Việc không tuân theo mọi hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể dẫn đến bị điện giật, cháy và/hoặc bị chấn thương nghiêm trọng.

Thuật ngữ "dụng cụ điện" có trong tất cả các cảnh báo dưới đây đề cập đến dụng cụ điện (có dây) điều khiển bằng tay hoặc dụng cụ điện (không dây) vận hành bằng pin.

GHI NHỚ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY

1) Khu vực làm việc

a) Giữ khu vực làm việc sạch và đủ ánh sáng.

Khu vực làm việc tối tăm và bừa bộn dễ gây tai nạn.

b) Không vận hành dụng cụ điện trong khu vực dễ cháy nổ, chẳng hạn như nơi có chất lỏng dễ cháy, khí đốt hoặc bụi khô.

Các dụng cụ điện tạo tia lửa nên có thể làm bụi khô bén lửa.

c) Không để trẻ em và những người không phận sự đứng gần khi vận hành dụng cụ điện.

Sự phân tâm có thể khiến bạn mất kiểm soát.

2) An toàn về điện

a) Phích cắm dụng cụ điện phải phù hợp với ổ cắm. Không bao giờ được cải biến phích cắm dưới mọi hình thức. Không được sử dụng phích tiếp hợp với dụng cụ điện nổi đất (tiếp đất).

Phích cắm nguyên bản và ổ cắm điện đúng loại sẽ giảm nguy cơ bị điện giật.

b) Tránh để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nổi đất hoặc tiếp đất như đường ống, lò sưởi, bếp ga và tủ lạnh.

Có nhiều nguy cơ bị điện giật nếu cơ thể bạn nổi đất hoặc tiếp đất.

c) Không để các dụng cụ điện tiếp xúc với nước mưa hoặc ẩm ướt.

Nước thấm vào dụng cụ điện sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.

d) Không được lạm dụng dây dẫn điện. Không bao giờ nắm dây để xách, kéo hoặc rút dụng cụ điện. Để dây cách xa nơi có nhiệt độ cao, trơn trượt, vật sắc cạnh hoặc bộ phận chuyển động.

Dây bị hư hỏng hoặc rối sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.

e) Khi vận hành dụng cụ điện ở ngoài trời, hãy sử dụng dây nối thích hợp cho việc sử dụng ngoài trời.

Sử dụng dây nối ngoài trời thích hợp làm giảm nguy cơ bị điện giật.

3) An toàn cá nhân

a) Luôn cảnh giác, quan sát những gì bạn đang làm và phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ điện. Không được sử dụng dụng cụ điện khi mệt mỏi hoặc dưới ảnh hưởng của rượu, ma túy hoặc được phẩm.

Một thoáng mất tập trung khi vận hành dụng cụ điện có thể dẫn đến chấn thương cá nhân nghiêm trọng.

b) Sử dụng thiết bị bảo hộ. Luôn đeo kính bảo vệ mắt.

Trang thiết bị bảo hộ như khẩu trang, giày an toàn chống trượt, nón bảo hộ, hoặc dụng cụ bảo vệ tai được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ làm giảm nguy cơ thương tích cá nhân.

c) Tránh để máy khởi động bất ngờ. Đảm bảo công tắc ở vị trí tắt trước khi cắm điện.

Đặt ngón tay trên công tắc khi xách dụng cụ điện hoặc cắm điện lúc công tắc ở vị trí bật rất dễ dẫn đến tai nạn.

d) Tháo mọi khóa điều chỉnh hoặc chia vận đai ốc ra trước khi bật dụng cụ điện.

Chia vận đai ốc hoặc chia khóa còn cắm trên một bộ phận quay của dụng cụ điện có thể gây thương tích cá nhân.

e) Không với tay quá xa. Luôn luôn đứng vững và cân bằng.

Điều này giúp kiểm soát dụng cụ điện trong tình huống bất ngờ tốt hơn.

f) Trang phục phù hợp. Không mặc quần áo rộng lung tung hoặc đeo trang sức. Giữ tóc, quần áo và gang tay tránh xa các bộ phận chuyển động.

Quần áo rộng lung tung, đồ trang sức hoặc tóc dài có thể bị cuốn vào các bộ phận chuyển động.

g) Nếu có các thiết bị bị kẹt dễ nổi máy hút bụi và các phụ tùng chọn lọc khác, hãy đảm bảo các thiết bị này được nối và sử dụng đúng cách.

Việc sử dụng các thiết bị này có thể làm giảm độc hại do bụi gây ra.

4) Sử dụng và bảo dưỡng dụng cụ điện

a) Không được ép máy hoạt động quá mức. Sử dụng đúng loại dụng cụ điện phù hợp với công việc của bạn.

Dụng cụ điện đúng chủng loại sẽ hoàn thành công việc tốt và an toàn hơn theo đúng tiêu chí mà máy được thiết kế.

b) Không sử dụng dụng cụ điện nếu công tắc không tắt hoặc bật được.

Bất kỳ dụng cụ điện nào không thể điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và phải được sửa chữa.

c) Luôn rút phích cắm ra khỏi nguồn điện trước khi điều chỉnh, thay phụ tùng, hoặc cất dụng cụ điện.

Những biện pháp ngăn ngừa như vậy giúp giảm nguy cơ dụng cụ điện khởi động bất ngờ.

d) Cắt giẻ dụng cụ điện không sử dụng ngoài tầm tay trẻ em và không được cho người chưa quen sử dụng dụng cụ điện hoặc chưa đọc hướng dẫn sử dụng này vận hành dụng cụ điện.

Dụng cụ điện rất nguy hiểm khi ở trong tay người chưa được đào tạo cách sử dụng.

e) Bảo dưỡng dụng cụ điện. Kiểm tra đảm bảo các bộ phận chuyển động không bị xê dịch hoặc mắc kẹt, các bộ phận không bị rạn nứt và kiểm tra các điều kiện khác có thể ảnh hưởng đến quá trình vận hành máy. Nếu bị hư hỏng, phải sửa chữa dụng cụ điện trước khi sử dụng.

Nhiều tai nạn xảy ra do bảo quản dụng cụ điện kém.

f) Giữ các dụng cụ cắt sắc bén và sạch sẽ.

Dụng cụ cắt có cạnh cắt bén được bảo quản đúng cách sẽ ít khi bị kẹt và dễ điều khiển hơn.

g) Sử dụng dụng cụ điện, phụ tùng và đầu cài v.v... đúng theo những chỉ dẫn này và tập trung vào loại dụng cụ điện cụ thể, lưu ý đến điều kiện làm việc và công việc phải thực hiện.

Vận hành dụng cụ điện khác với mục đích thiết kế có thể dẫn đến các tình huống nguy hiểm.

5) Bảo dưỡng

a) Dem dụng cụ điện của bạn đến thợ sửa chữa chuyên nghiệp để bảo dưỡng, chỉ sử dụng các phụ tùng đúng chủng loại để thay thế.

Điều này giúp đảm bảo duy trì tính năng an toàn của dụng cụ điện.

PHÒNG NGỪA

Giữ trẻ em và những người không phận sự tránh xa dụng cụ.

Không sử dụng, các dụng cụ điện phải được cất giữ tránh xa tầm tay trẻ em và người không phận sự.

PHÒNG NGỪA KHI SỬ DỤNG MÁY MÀI GÓC

- 1. Không bao giờ vận hành dụng cụ điện mà chưa lắp ổp chắn bánh mài.
- 2. Chỉ sử dụng một bánh mài lôm giữa với tốc độ ngoại vi cho phép là 72 m/s (4300m/phút) hoặc hơn.
- 3. Sử dụng đúng cách để đảm bảo an toàn.
- 4. Lắp ráp bánh mài lôm giữa tiêu chuẩn.
- 5. Chạy thử trước khi bắt đầu mài.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Model	G10ST
Nguồn điện (theo khu vực)*1	(110V, 220V, 230V, 240V) ~ 50/60 Hz
Công suất **1	720 W
Tốc độ không tải	12,000/phút
Kích thước bánh mài	Tốc độ ngoại vi tối đa: 72 m/s (4300 m/phút)
đường kính ngoài	100 mm
độ dày	4 mm, 6 mm
đường kính lỗ.	16 mm
Trọng lượng*2	1.5 kg

*1 Lưu ý luôn kiểm tra nhãn mác trên sản phẩm vì thông số này có thể thay đổi theo khu vực.

*2 Chỉ tính thân máy.

CÁC PHỤ TÙNG TIÊU CHUẨN

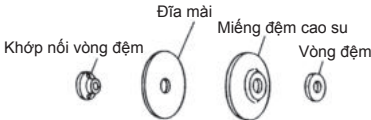
- (1) Bánh mài lôm giữa.....1
(Bánh mài gắn nhựa)
đường kính ngoài: 100 mm
độ dày 4 mm
đường kính lỗ. 16 mm
 - (2) Chia vận đai ốc1
- Phụ tùng tiêu chuẩn có thể thay đổi mà không báo trước.

CÁC PHỤ TÙNG TỰ CHỌN bán riêng

CẢNH BÁO

Chỉ vận hành máy mài khi đã lắp ổp chắn bánh mài.

1. Bộ đĩa mài 100mm



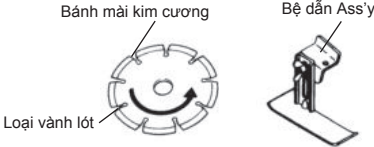
Trong trường hợp chỉ cần đánh bóng một bề mặt kim loại tương đối mỏng và yêu cầu sản phẩm sau khi đánh bóng phải có độ tròn nhẵn nhất định, bộ đĩa mài này được sử dụng để đánh bóng sơ bộ bề mặt kim loại trước khi mài đầu nhon, để loại bỏ rỉ sét, và để mài đầu nhon nếu một thử nghiệm mới được áp dụng.

Có 11 loại đĩa mài khác nhau, với các loại hạt #16, #20, #24, #30, #36, #40, #50, #60, #80, #100, #120. Khi đặt hàng, hãy xác định cụ thể loại hạt của đĩa mài mà bạn muốn mua.

- 6. Tránh xa bánh mài lôm giữa đang quay.
- 7. Đặc biệt chú ý đến tia lửa.
- 8. Không được để máy mài quay tự động trên sàn nhà.
- 9. Thực hiện theo theo các thủ tục trong Hướng dẫn sử dụng này khi thay thế bánh mài lôm giữa.
- 10. Tránh để máy hoạt động quá tải.
- 11. Không được đẩy chốt hãm khi cần trục đang chạy.
- 12. Hãy cẩn thận quan sát xung quanh khi vận hành.

2. Bộ bánh mài kim cương

Bộ này được sử dụng để cắt và vạch dấu bê tông, đá, gạch, v.v...



Các phụ tùng tùy chọn có thể thay đổi mà không báo trước.

ỨNG DỤNG

- Để mài gờ của vật đúc và đánh bóng nhiều loại vật liệu thép, đồng, nhôm và vật đúc.
- Mài các bộ phận đã hàn hoặc cắt các bộ phận bằng cách dùng mỏ cắt.
- Đá mài gạch, đá cẩm thạch, v.v...
- Cắt và vạch dấu bê tông, đá, gạch, (sử dụng bánh mài kim cương)

TRƯỚC KHI VẬN HÀNH

1. Nguồn điện

Đảm bảo rằng nguồn điện sử dụng phù hợp với yêu cầu nguồn điện có trên nhãn mác sản phẩm.

CẢNH BÁO

Không được vận hành từ nguồn điện một chiều. Vận hành như vậy không chỉ gây thiệt hại cho máy mài mà còn gây ra tai nạn.

2. Công tắc điện

Đảm bảo rằng công tắc điện nằm ở vị trí OFF. Nếu nối phích cắm với ổ cắm trong khi công tắc điện ở vị trí ON, dụng cụ điện sẽ bắt đầu hoạt động ngay lập tức và có thể gây tai nạn nghiêm trọng.

3. Dây nối dài

Khi khu vực làm việc ở cách xa nguồn điện, sử dụng một dây nối đủ dài và điện dung phù hợp. Kéo dây nối càng ngắn càng tốt.

4. Kiểm tra điều kiện môi trường

Xác nhận địa điểm làm việc được đặt trong điều kiện thích hợp tuân thủ đúng các biện pháp phòng ngừa theo quy định. Khi mài một tấm thép mỏng, tùy thuộc vào trạng thái của bàn gia công, sẽ tạo ra tiếng động lớn do tiếng ồn vang dội từ các tấm thép được mài. Để loại bỏ tiếng ồn không mong muốn trong trường hợp này, đặt một tấm thảm cao su bên dưới vật liệu cần mài.

5. Lắp ốp chắn bánh mài

Hãy đảm bảo đã gắn ốp chắn bánh mài vào góc có thể bảo vệ cơ thể người vận hành để tránh bị chấn thương do mảnh bánh mài bị vỡ văng trúng.

6. Kiểm tra chốt hãm

Xác nhận rằng chốt hãm không bị vướng bằng cách đẩy chốt hãm hai ba lần trước khi bắt công tắc dụng cụ điện.

7. Kiểm tra và lắp bánh mài lồi giữa

Kiểm tra kỹ để chắc chắn đã lắp một bánh mài lồi giữa không bị rạn hoặc nứt.

Xác nhận rằng bánh mài lồi giữa được lắp đúng điều kiện quy định và được kẹp chặt.

Để biết thêm chi tiết, tham khảo mục "Lắp ráp và tháo rời bánh mài lồi giữa."

8. Tiến hành chạy thử

Bắt đầu mài khi chưa kiểm tra các vết rạn và nứt của bánh mài lồi giữa là rất nguy hiểm. Trước khi bắt đầu mài, đem máy mài đến một nơi trống trải, và tiến hành chạy thử để xác định rằng máy mài không có biểu hiện gì bất thường.

Thời gian tiến hành chạy thử như sau:

Khi đã thay thế bánh mài lồi giữa tối thiểu 3 phút
Khi bắt đầu công việc hàng ngày tối thiểu 1 phút

ỨNG DỤNG THỰC TIỄN CỦA MÁY MÀI

1. Vì việc tận dụng trọng lượng của chính máy mài để gia công là hoàn toàn khả thi, do đó không bao giờ được dùng lực ép máy mài vào mặt phẳng cần mài. Giữ máy nhẹ nhàng sao cho nó chỉ chạm nhẹ vào bề mặt cần mài. Lực ép mạnh sẽ làm giảm tốc độ quay và làm hư hỏng nghiêm trọng bề mặt sản phẩm, và các hiện tượng như quá tải sẽ dẫn đến cháy động cơ.

2. Không sử dụng toàn bộ bề mặt máy mài để gia công. Chỉ sử dụng một góc vi của nó bằng cách nghiêng bánh mài một góc 15-30°, như **Hình 1**.

3. Khi đẩy máy mài được trang bị bánh mài lồi giữa mới về phía trước (hướng A), cạnh bánh mài đôi khi có thể cắt vào vật liệu cần mài.

Trong trường hợp này, luôn luôn kéo máy về phía sau (hướng B).

Tuy nhiên, khi góc bánh mài lồi giữa đã mòn vừa đủ, có thể đẩy về cả hai hướng phía trước và phía sau.

4. Các bánh mài lồi giữa kèm theo máy (bánh mài gắn nhựa) được xếp vào loại hạt A và có kích thước #36. Do đó, phạm vi ứng dụng của bánh mài này rất đa dạng, miễn là phù hợp nhất với việc mài mạnh các vật liệu thép nói chung. Vì kích thước hạt bánh mài khá lớn, nên việc tạo ra một bề mặt trơn nhẵn là khá khó khăn. Trong trường hợp này, giữ máy mài nhẹ rồi từ đó cố gắng để nâng máy lên, và tiến hành mài từ từ với tốc độ thấp không đổi.

Nhờ đó có thể tạo ra sản phẩm trơn nhẵn giống như sử dụng bánh mài lồi giữa hạt mịn.

5. Công tắc trên máy mài

BAT công tắc bằng cách đẩy cần gạt qua phía ON, hoặc TẮT bằng cách đẩy cần gạt qua phía OFF.

6. Phòng ngừa sau khi sử dụng

Không được đặt máy mài xuống nơi có nhiều mảnh vụn và nhiều bụi bẩn ngay sau khi sử dụng ở chỗ đến khi máy đã hoàn toàn ngừng quay.

CẢNH BÁO

○ Thân máy có có bị giật mạnh do các vết rạn hoặc nứt trong bánh mài lồi giữa. Hãy đặc biệt cẩn thận để tránh bị giật mạnh bất ngờ khi sử dụng thiết bị.

Nếu các bộ phận chính là vỏ tinh và đập hay rơi xuống, hãy kiểm tra cẩn thận các vết nứt hoặc rạn trên bánh mài lồi giữa trước khi sử dụng tiếp.

○ Không được kéo chốt hãm khi thiết bị đang chạy.

Tương tự, không được bật công tắc khi chốt hãm bị kéo xuống.

LẮP RÁP VÀ THÁO RỜI BÁNH MÀI LỒI GIỮA

(Hình 2)

CẢNH BÁO

Hãy chắc chắn là đã TẮT công tắc nguồn và tháo phích cắm ra khỏi ổ cắm điện để tránh gây nguy hiểm nghiêm trọng.

(1) Đặt up thiết bị xuống sao cho cần trục hướng lên trên.

(2) Lắp vòng đệm bánh mài vào cần trục.

(3) Lắp phần lõi của bánh mài lồi giữa vào vòng đệm bánh mài.

(4) Lắp mặt lõi của khớp nối bánh mài vào bánh mài lồi giữa, và siết chặt khớp nối bánh mài vào cần trục.

(5) Như trong **Hình 2**, đẩy chốt hãm để tránh cần trục bị xoay. Sau đó, đảm bảo an toàn cho bánh mài lồi giữa bằng cách siết chặt khớp nối bánh mài bằng một cái chìa vặn đai ốc.

CHÚ Ý: Kiểm tra đảm bảo bánh mài lồi giữa đã được vận chuyển. Xác nhận rằng chốt hãm không bị vướng bằng cách đẩy chốt hãm hai ba lần trước khi bật công tắc dụng cụ điện

○ Tháo rời bánh mài lồi giữa theo trình tự ngược với lắp ráp.

LẮP RÁP CÁC PHỤ TÙNG TÙY CHỌN

CẢNH BÁO

○ Hãy chắc chắn là đã TẮT công tắc nguồn và tháo dây cắm ra khỏi ổ cắm điện để tránh gây nguy hiểm nghiêm trọng. Khi sử dụng các phụ tùng tùy chọn, đảm bảo ốp chắn bánh mài đã được lắp vào và đeo kính bảo vệ.

○ Không sử dụng các phụ tùng tùy chọn vượt quá đường kính ngoài theo quy định.

1. Lắp đĩa mài 100mm. (Xem Hình 3)

CHÚ Ý

Không sử dụng vòng đệm bánh mài và khớp nối bánh mài của bánh mài lồi giữa.

(1) Lắp vòng đệm, miếng đệm cao su và đĩa mài vào cần trục.

(2) Siết chặt khớp nối vòng đệm vào cần trục.

(3) Như trong **Hình 3**, đẩy chốt hãm để tránh cần trục bị xoay. Sau đó, đảm bảo an toàn cho bánh mài bằng cách siết chặt khớp nối bánh mài bằng một cái chìa vặn đai ốc.

2. Lắp bánh mài kim cương

CẢNH BÁO

Khi sử dụng bánh mài kim cương, đặc biệt chú ý các điểm sau đây.

(1) Sử dụng bánh mài kim cương có kích thước đúng (đường kính ngoài 105 mm, đường kính trong 20 mm)

(2) Không dùng nước mát hoặc dung dịch nghiền khi sử dụng bánh mài kim cương.

(3) Giữ vững dụng cụ để kiểm soát xu hướng dụng cụ bị giật lùi trong lúc cắt.

- (4) Đảm bảo rằng độ sâu của vết cắt nằm trong giới hạn từ 2-5 mm để tránh động cơ bị đốt nóng quá mức. Sử dụng tốc độ cắt vừa phải, và không dùng lực đè quá mạnh vào vật cần gia công.
- **Lắp bộ phận để dẫn (Hình 4)**
- (1) Nới lỏng hai đinh ốc nhỏ trên ốp chắn bánh mài.
- (2) Chèn tấm dẫn vào giữa ốp chắn bánh mài và đĩa kim loại giữ cố định (A), và siết chặt một trong hai đinh ốc nhỏ. Kiểm tra đảm bảo thanh dẫn không dịch chuyển.
- (3) Đặt góc của ốp chắn bánh mài ở vị trí thích hợp cho quá trình vận hành, và siết chặt đinh ốc nhỏ còn lại để đưa ốp chắn bánh mài vào đúng vị trí.

○ **Lắp bánh mài kim cương. (Hình 5)**

CHÚ Ý

Lắp bánh mài kim cương vào cần trục như minh họa trong **Hình 5**. Lưu ý rằng vòng đệm bánh mài nằm ngược so với thông thường khi lắp vào bánh mài lõm giữa.

- (1) Lắp vòng đệm bánh mài và bánh mài kim cương vào cần trục.
- (2) Lắp mặt lõm của khớp nối bánh mài lên bánh mài kim cương, và siết chặt đinh ốc bánh mài vào cần trục.
- (3) Như trong **Hình 5**, đẩy chốt hãm để tránh cần trục bị xoay. Sau đó, đảm bảo an toàn cho bánh mài kim cương bằng cách siết chặt khớp nối bánh mài bằng một cái chìa vặn đai ốc.

BẢO DƯỠNG VÀ KIỂM TRA

1. Kiểm tra bánh mài lõm giữa

Đảm bảo rằng bánh mài lõm giữa không bị rạn nứt hoặc có tỷ vết trên bề mặt.

Thay thế bánh mài lõm giữa khi đã bị mài mòn chỉ còn khoảng 60mm tính theo đường kính ngoài.

2. Kiểm tra các đinh ốc đã lắp

Thường xuyên kiểm tra tất cả các đinh ốc đã lắp và đảm bảo rằng chúng được siết chặt. Nếu có bất kỳ đinh ốc nào bị nới lỏng, siết chặt lại ngay lập tức. Nếu không làm như vậy có thể gây nguy hiểm nghiêm trọng.

3. Bảo dưỡng động cơ (Hình 8)

Cuộn dây động cơ là "trái tim" của dụng cụ điện. Kiểm tra và bảo dưỡng để đảm bảo cuộn dây không bị hư hỏng và/hoặc ẩm ướt do dính dầu nhớt hoặc nước.

4. Kiểm tra chổi than

Động cơ sử dụng các chổi than, đây là những bộ phận có thể bị mài mòn. Vì một chổi than bị mài mòn quá mức có thể dẫn đến sự cố động cơ, do đó nên thay chổi than cũ bằng một cái mới có cùng mã số như trong hình khi cái cũ đã mòn bằng hoặc gần bằng "giới hạn mài mòn". Ngoài ra, luôn giữ chổi than sạch và đảm bảo là chúng di chuyển tự do trong giá đỡ chổi than.

5. Thay mới chổi than

Tháo nắp chổi than bằng một tuốc nơ vít có rãnh. Sau đó có thể dễ dàng tháo các chổi than.

6. Nếu dây nguồn của dụng cụ này bị hỏng, phải thay mới bằng một dây chuyên biệt có sẵn ở các tổ chức dịch vụ.

7. Danh sách phụ tùng bảo dưỡng

CẢNH BÁO

Sửa chữa, biến cải và kiểm tra Dụng cụ điện HiKOKI phải được thực hiện bởi một Trung tâm Dịch vụ Ủy quyền của HiKOKI.

Cung cấp Danh sách phụ tùng kèm theo dụng cụ cho Trung tâm dịch vụ ủy quyền HiKOKI là rất hữu ích khi yêu cầu sửa chữa hoặc bảo dưỡng.

Trong khi vận hành và bảo trì dụng cụ điện, phải tuân theo các nguyên tắc an toàn và tiêu chuẩn quy định của từng quốc gia.

SỬA ĐỔI

Dụng cụ điện HiKOKI không ngừng được cải thiện và sửa đổi để thích hợp với các tiến bộ kỹ thuật mới nhất. Theo đó, một số bộ phận có thể được thay đổi mà không cần thông báo trước.

CHÚ Ý

Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của HiKOKI, các thông số kỹ thuật nêu trong tài liệu này có thể thay đổi mà không thông báo trước.

กฎความปลอดภัยโดยทั่วไป

คำเตือน!

โปรดอ่านคำแนะนำทั้งหมด

ถ้าไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมด อาจถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือบาดเจ็บสาหัสได้

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือนต่อไปนี้ทั้งหมดหมายถึงเครื่องมือที่คุณใช้งานกับปลั๊กไฟฟ้า (มีสายไฟ) หรือใช้งานกับแบตเตอรี่ (ไร้สาย)

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้

1) พื้นที่ทำงาน

- รักษาพื้นที่ทำงานให้สะอาดและมีแสงสว่างเพียงพอ
สิ่งทีเกะกะและความมืดทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบรรยากาศที่อาจจะระเบิด เช่น มีของเหลวไวไฟ แก๊สหรือฝุ่น
เครื่องมือไฟฟ้าอาจเกิดประกายไฟที่อาจทำให้ฝุ่นและไอติดไฟได้
- ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าให้ไกลจากเด็กและคนเฝ้าชม
คนที่วอกแวกทำให้คุณขาดสมาธิในการทำงานได้

2) ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

- ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องเหมาะกับเต้าเสียบ
อย่าตัดแปลงปลั๊ก
อย่าใช้ปลั๊กของตัวปรับแรงดันไฟฟ้ากับเครื่องมือไฟฟ้าชนิดที่ต่อลงดิน
ปลั๊กกับเต้าเสียบที่ไม่พอดีกันอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าดูด
- อย่าให้ตัวคุณสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อลงดิน เช่น ท่อโลหะ
เครื่องทำความร้อน เตาอบ ตู้เย็น เป็นต้น
อาจถูกไฟฟ้าดูดถ้าร่างกายของคุณต่อวงจรลงดิน
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถูกกับน้ำฝนหรือความเปียกชื้น
น้ำที่เข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูด
- อย่าใช้สายไฟฟ้าในงานอื่น อย่าใช้สายเพื่อหิ้ว ดึงหรือ เสียบ
เครื่องมือไฟฟ้า ให้สายไฟอยู่ห่างจากความร้อน น้ำมัน ขอบ
แหลมคมหรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว
สายที่ชำรุดหรือตึงอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าดูดได้ง่าย
- เมื่อใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร
ใช้สายพ่วงชนิดที่ใช้กันนอกอาคารเมื่อใช้สายที่เหมาะสมจะลด
ความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูด

3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ระวังตัว ดูลสิ่งที่คุณกำลังทำ ใช้สามัญสำนึกเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า
อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าเมื่อคุณอ่อนเพลียหรือกินยา สุรา
หรือยาเสพติด
การขาดสติชั่วขณะเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณบาดเจ็บสาหัส
- ใช้อุปกรณ์นิรภัย สวมแว่นตาป้องกันเสมอ
อุปกรณ์ป้องกันเช่นหมวกกันน็อก รองเท้ากันลื่น หมวกนิรภัย
หรือจุกอุดหูที่เหมาะสมจะเสี่ยงการบาดเจ็บชั่วคราวร่างกายได้
- ระวังการทำงานโดยไม่ตั้งใจ ให้สวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิด
ก่อนเสียบปลั๊ก
เมื่อจับเครื่องมือไฟฟ้าเมื่อน้อยอยู่ที่สวิตช์ หรือเมื่อเสียบปลั๊ก
ขณะเปิดสวิตช์ ีอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ

- เอาสลับปรับแต่งหรือประแจออกก่อนเปิดสวิตช์ ไฟฟ้า
สลับหรือประแจที่ติดกับส่วนหมุนของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณ
บาดเจ็บได้
- อย่าเอื้อมตัว ยืนให้มั่นและสมดุลตลอดเวลา
ทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นเมื่อมีเหตุที่ไม่คาดฝัน
- แต่งตัวให้รัดกุม อย่าสวมเสื้อผ้าหลวมหรือใช้เครื่องประดับ ให้
ผม เสื้อผ้าและถุงมืออยู่ห่างจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับหรือผมยาวอาจถูกชิ้นส่วนหมุนรั้ง
เข้าไป
- ถ้าออกแบบเครื่องมือไฟฟ้าไว้ให้ต่อกับชุดชุดฝุ่นหรือเศษวัสดุ
ให้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง
เมื่อใช้กับชุดอุปกรณ์เหล่านี้ จะลดอันตรายจากฝุ่น

4) การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าโดยฝืนกำลัง ใช้เครื่องมือที่ถูกต้องกับ
งานของคุณ
เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่า ใน
อัตราตามที่ออกแบบไว้แล้ว
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์ปิดเปิดไม่ได้
เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ ไม่ได้จะมีอันตรายและต้อง
ซ่อมเสีย
- ถอดปลั๊กจากแหล่งไฟฟ้าก่อนปรับแต่ง เปลี่ยนอะไหล่ หรือเก็บ
รักษา
มาตรการป้องกันเช่นนี้จะลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่
เครื่องมือไฟฟ้าจะเริ่มทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจ
- เก็บเครื่องมือไฟฟ้าให้ห่างจากเด็ก และอย่ายอมให้ผู้ที่ไม่
เคยชินกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ให้ ใช้เครื่องมือ
ไฟฟ้า
เครื่องมือไฟฟ้าเป็นสิ่งที่อันตรายมากเมื่ออยู่ในมือของคนที่ไม่
ชำนาญ
- บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า ตรวจสอบศูนย์เคลื่อน ส่วนมิด
งอ ชำรุดหรือสภาพอื่นๆ ที่มีผลต่อการทำงานของเครื่องมือ
ไฟฟ้า
หากชำรุด ให้ซ่อมแซมเสียก่อนใช้งาน
อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากเครื่องมือไฟฟ้าที่บำรุงรักษา
ไม่ดีพอ
- ให้เครื่องมือตัดมีความคมและสะอาด
เครื่องมือตัดที่บำรุงรักษาอย่างถูกต้องและมีขอบคมจะไม่ค่อย
มิดงอ และควบคุมได้ง่ายกว่า
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า ส่วนประกอบและปลายเครื่องมือตัดตาม
คำแนะนำเหล่านี้ และตามที่ออกแบบไว้ โดยพิจารณาสภาพ
งานและสิ่งที่จะใช้งาน
ถ้าใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับงานที่ไม่ได้ออกแบบไว้อาจเกิดความ
เสียหายได้

5) การซ่อมบำรุง

- ให้ช่างซ่อมที่ชำนาญเป็นผู้ซ่อม และเปลี่ยนอะไหล่ที่เป็น ของแท้
ทำให้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย

คำเตือน

เก็บให้พ้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ

หากไม่ ได้ ใช้ ควรเก็บให้พ้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ

ข้อควรระวังในการใช้เครื่องเจียร์ ไฟฟ้า

- อย่าใช้เครื่องมือเหล่านี้เมื่อไม่มีกับังห็นเจียร์
- ใช้เฉพาะห็นเจียร์ศูนย์จุมที่ใช้ความเร็วตามเส้นรอบวง 72 เมตร/วินาที (4300 เมตร/นาที่) หรือมากกว่า
- ใช้งานอย่างถูกต้องเพื่อความปลอดภัย
- การติดตั้งห็นเจียร์ศูนย์จุม
- ทดลองเดินเครื่องเสียก่อนจะใช้งานจริง

- อย่าให้ห่างจากห็นเจียร์ศูนย์จุมที่กำลังหมุนอยู่
- เอาใจใส่ประกายไฟเป็นพิษ
- อย่าให้ห็นเจียร์ที่กำลังหมุนวางอยู่ที่พื้นโดยไม่ไ้ควบคุม
- ปฏิบัติตามลำดับคำแนะนำเมื่อเปลี่ยนห็นเจียร์ศูนย์จุม
- อย่าใช้งานหนักเกินกำลัง
- อย่ากดหมุดล็อกเมื่อเพลากำลังหมุน
- ระวังสิ่งที่อยู่รอบข้างขณะใช้งาน

รายละเอียดจำเพาะ

รุ่น	G10ST
แรงดันไฟฟ้า (ตามท้องที่ใช้งาน) *1	(110 โวลท์, 220 โวลท์, 230 โวลท์, 240 โวลท์) ~ 50 / 60 เฮิรตซ์
กำลังไฟฟ้า *1	720 วัตต์
ความเร็วอิสระ	12,000/นาที่
ขนาดห็นเจียร์ เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก ความหนา เส้นผ่านศูนย์กลางของรู	ความเร็ว สูงสุดตามเส้นรอบวง: 72 เมตร/วินาที (4300 เมตร/นาที่) 100 มม. 4 มม., 6 มม. 16 มม.
น้ำหนัก *2	1.5 กก.

*1 โปรดตรวจสอบว่าขั้วที่ต่อสายไฟฟ้า เพราะแตกต่างกันไปตามท้องที่ใช้งาน

*2 เฉพาะตัวเครื่องเจียร์ ไฟฟ้า

อุปกรณ์มาตรฐาน

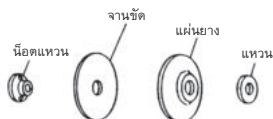
- ห็นเจียร์ศูนย์จุม..... 1
(ห็นเจียร์พลาสติก)
เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก 100 มม.
ความหนา 4 มม.
เส้นผ่านศูนย์กลางของรู 16 มม.
- ประแจ..... 1
อาจเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาตรฐานได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

อุปกรณ์ประกอบ-แยกจำหน่าย

ข้อควรระวัง

ใช้เครื่องเจียร์ไฟฟ้าเมื่อมีห็นเจียร์ติดตั้งอยู่เสมอ

- ชุดจานขัดขนาด 100 มม.



ใช้เมื่อต้องการขัดผิวโลหะในบริเวณแคบ และต้องการขัดอย่างละเอียด ใช้ขัดเบื้องต้นก่อนเขียนจุด เพื่อเอาสนิมออก และใช้ลบจุดเมื่อทดลอง ใช้ใหม่
จานขัดมีความหนาอยู่ 11 ชนิด คือเบอร์ #16, #20, #24, #30, #36, #40, #50, #60, #80, #100 และ #120 เมื่อสั่งซื้อ โปรดระบุเบอร์ที่แสดงความหมาย

2. ชุดจานตัดกากเพชร

ใช้ตัดและตกแต่งคอนกรีต หิน กระเบื้อง เป็นต้น



อาจเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ประกอบได้ โดยไม่แจ้งล่วงหน้า

การใช้งาน

- กำจัดตะกัร้นหลอและตกแต่งผิวของวัสดุหลัก ทองเหลืองและอะลูมิเนียม และชิ้นงานหล่อ
- เจียร์ในชิ้นส่วนเชื่อมหรือหน้าตัดที่ตัดด้วยหัวตัดแก๊ส
- การขัดอิฐ หินอ่อน เป็นต้น
- การขัดและตกแต่งคอนกรีต หิน กระเบื้อง (ใช้จานตัดกากเพชร)

คำแนะนำก่อนการใช้งาน

1. แหล่งไฟฟ้า

ตรวจสอบให้แหล่งไฟฟ้าที่จะใช้ตรงกับรายละเอียดจำเพาะบนแผ่นป้ายของเครื่องไฟฟ้า

ข้อควรระวัง

อย่าใช้งานจากแหล่งพลังงานไฟฟ้าสลับโดยตรง
การทำเช่นนี้ไม่เพียงทำให้เกิดความเสียหายกับเครื่องบด แต่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ

2. สวิตช์ไฟฟ้า

ตรวจสอบให้สวิตช์ไฟฟ้าอยู่ในตำแหน่ง OFF ถ้าเสียบปลั๊กเข้ากับเต้าเสียบเมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ON เครื่องใช้ไฟฟ้าจะทำงานทันทีและทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ร้ายแรงได้

3. สายไฟฟ้าพวง

เมื่อพื้นที่ทำงานอยู่ห่างจากแหล่งจ่ายไฟ ให้ใช้สายพวงที่ใดและมีความจุไฟฟ้ามากพอ ควรพยายามให้สายพวงสั้นที่สุดเท่าที่จะทำได้

4. การตรวจสอบสภาพแวดล้อม

ตรวจสอบให้สถานที่ปฏิบัติงานมีสภาพที่เหมาะสมตามข้อควรระวังเบื้องต้น

เมื่อขัดเหล็กแผ่นบาง อาจเกิดเสียงดังในบางกรณีเนื่องจากเสียงสะท้อนจากเหล็กแผ่นที่ก้ำกั้วขัด หัววงแผ่นยางไว้ ได้วัสดุที่ขัดเพื่อกำจัดเสียงในกรณีนี้

5. การติดตั้งกับังหินเจียร์

โปรดติดตั้งกับังหินเจียร์เป็นมุมที่ป้องกันผู้ปฏิบัติงานจากการบาดเจ็บเมื่อชิ้นส่วนหินเจียร์แตกกระจาย

6. ตรวจสอบหมุดล็อก

ตรวจสอบให้หมุดล็อกหลุดออก โดยกดหมุดล็อก 2 ครั้งก่อนเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า

7. การติดตั้งและตรวจสอบหินเจียร์ศูนย์จัม

ตรวจสอบให้ติดตั้งหินเจียร์ศูนย์จัมตามขนาดที่กำหนด โดยปราศจากรอยร้าวและส่วนแตกหัก

ตรวจสอบให้ติดตั้งหินเจียร์ศูนย์จัมตามสภาพที่กำหนด และเคลมปีให้แน่น โปรดดูรายละเอียดจากข้อ "การประกอบและถอดหินเจียร์ศูนย์จัม"

8. ทดลองเดินเครื่อง

การเริ่มทำงานขัดโดยไม่ตรวจสอบรอยร้าวและส่วนแตกเสียก่อน เป็นสิ่งที่มีอันตรายมาก ก่อนทำงานขัด หันเครื่องเจียร์ไฟฟ้าไปในทิศทางที่ไม่มีคน และทดลองเปิดเครื่อง ตรวจสอบว่าหินเจียร์ไม่ผิปกัดระยะเวลาทดลองเดินเครื่องจะมีดังนี้:

เมื่อเปลี่ยนหินเจียร์ศูนย์จัมตัวใหม่ ไม่น้อยกว่า 3 นาที

เมื่อเริ่มงานประจำวัน ไม่น้อยกว่า 1 นาที

การใช้เครื่องเจียร์ไฟฟ้า

1. เนื่องจากอาจทำงานขัดได้โดยใช้น้ำหนักของเครื่องเจียร์ไฟฟ้าอย่างเดียวก็นพอ จึงไม่ต้องออกแรงกดหินเจียร์กับพื้นผิวมากเกินไปจับเครื่องมือเจียร์ไฟฟ้าเบาๆ เพื่อให้ตรงกับพื้นผิวที่จะขัดก็พอ แรงกดที่มากเกินไปจะลดความเร็วหมุน ทำให้ผิวชิ้นงานเสียหายและมอเตอร์ทำงานหนักจนไหม้ได้

2. อย่าให้ผิวหน้าทั้งหมดของหินเจียร์แตะกับชิ้นงาน ใช้เฉพาะผิวรอบวง โดยเอียงหินเจียร์เป็นมุม 15° ถึง 30° ตามรูปที่ 1

3. เมื่อใช้เครื่องเจียร์ไฟฟ้าหินเจียร์ศูนย์จัมตัวใหม่ที่กดไปด้านหน้า (ทิศทาง A) ขอบหินเจียร์อาจตัดเนื้อชิ้นงานได้ ในกรณีนี้ ให้ดึงถอยหลัง (ทิศทาง B)

อย่างไรก็ตาม เมื่อหินเจียร์ศูนย์จัมสึกมากพอ อาจเจียร์แบบเดินหน้าหรือถอยหลังก็ได้

4. หินเจียร์ศูนย์จัมที่มีมาให้ (หินเจียร์พลาสติก) มีความหนาชั้น A และขนาดเบอร์ #36 ดังนั้น ขอบเขตใช้งานจะกว้างขวางมากเหมาะกับการขัดผิวเหล็กกล้าทั่วไปที่ใช้งานหนัก เนื่องจากหินเจียร์มีขนาดค่อนข้างหนา จึงขัดตกแต่งแบบละเอียดได้ค่อนข้างยาก

ในกรณีนี้ ให้แตะหินเจียร์เบาๆ รวกับจะยกขึ้น และขัดอย่างช้าๆด้วยความเร็วต่ำ ยังมีหินขัดศูนย์จัมชนิดละเอียดจำหน่ายอยู่อีกด้วย

5. การเปิดเครื่องเจียร์ไฟฟ้า

เปิดเครื่องเจียร์ไฟฟ้าโดยกดสวิตช์ไปที่ ON หรือปิดเครื่องโดยกดสวิตช์ไปที่ OFF

6. ข้อควรระวังหลังจากใช้งาน

อย่าวางเครื่องเจียร์ไฟฟ้าทันทีหลังจากใช้งาน ถ้ามีเศษโลหะฝุ่นและผงมากในบริเวณนั้น รอให้หยุดหมุนจนสนิทเสียก่อน

ข้อควรระวัง

○ แรงกระแทกตัวเครื่องเจียร์ไฟฟ้าอาจทำให้หินเจียร์ศูนย์จัมร้าวหรือแตกได้ ให้ระมัดระวังเป็นพิเศษอย่าให้กระแทก ขณะกำลังใช้เครื่องมือ

ถ้าตัวเครื่องตกหรือชนโดยบังเอิญ ตรวจสอบรอยร้าวหรือบิ่นของหินเจียร์ศูนย์จัมก่อนใช้งานต่อไป

○ อย่ากดหมุดล็อกเมื่อเพลากำลังหมุน และอย่าเปิดสวิตช์เมื่อกดหมุดล็อกอยู่

การถอดและการประกอบหินเจียร์ศูนย์จัม (รูปที่ 2)

ข้อควรระวัง

โปรดแน่ใจว่าหมุดล็อกสวิตช์ไฟฟ้า OFF และถอดสายไฟออกจากเต้าเสียบ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่ร้ายแรง

(1) พลิกหินเจียร์ลงด้านล่าง เพื่อให้เพลาลื่นขึ้นบน

(2) ดึงแหวนของจานขัดเข้ากับเพล

(3) ดึงส่วนยื่นของหินเจียร์ศูนย์จัมเข้ากับแหวนหินเจียร์

(4) ดัดด้านบนของน็อตหินเจียร์เข้ากับหินเจียร์ศูนย์จัม ชิ้นน็อตเข้ากับเพล

(5) ตามรูปที่ 2 กดหมุดล็อกเพื่อไม่ให้เพลาลื่น ต่อมาใช้ประแจขันน็อตหินเจียร์ศูนย์จัมให้แน่น

ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้หินเจียร์ติดอยู่อย่างมั่นคง

ตรวจสอบว่า ปลดปุ่มกดไว้แล้ว โดยกดปุ่ม 2 หรือ 3 ครั้งก่อนเปิดสวิตช์ไฟฟ้า

○ ถอดหินเจียร์ศูนย์จัมตามลำดับกลับกับลำดับการประกอบ

การติดตั้งอุปกรณ์ประกอบ

ข้อควรระวัง

○ ปิดสวิตช์ OFF และถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่ร้ายแรง ติดกับังหินเจียร์และสวมแว่นตาป้องกัน

○ อย่าใช้อุปกรณ์ประกอบที่มีขนาดเกินเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกที่กำหนดไว้

1. การติดตั้งจานขัด 100 มม. (รูปที่ 3)

หมายเหตุ

อย่าใช้แหวนและน็อตของหินเจียร์ศูนย์จัม

(1) ติดตั้งแหวน แผ่นยาง และจานขัดเข้ากับเพล

(2) ขันน็อตเข้ากับเพล

(3) ตามรูปที่ 3 กดหมุดล็อกเข้าไป เพื่อให้เพลาลื่น ต่อมาใช้ประแจขันน็อตของจานขัดจนแน่น

2. การติดตั้งจานตัดกาบเพชร

ข้อควรระวัง

ขณะใช้งานจานตัดกาบเพชร โปรดระมัดระวังสิ่งต่อไปนี้เป็นพิเศษ คือ

(1) ใช้งานตัดกาบเพชรขนาดที่ถูกต้อง (เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก 105 มม. เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 20 มม.)

- (2) อย่าใช้น้ำหรือน้ำมันหล่อเย็นขณะใช้จันทัดกาเพชร
- (3) จับเครื่องมือให้แน่น เพื่อควบคุมความเอียงของเครื่องมือที่วัสดุอาจพลิกกลับ ขณะที่กำลังตัด
- (4) โปรตให้ร่องตัดลึก 2 ถึง 5 มม. เพื่อป้องกันมอเตอร์ไหม้เพราะร้อนจัดใช้ความเร็วตัดปานกลาง และอย่าออกแรงกดชิ้นงานมากเกินไป
- การติดตั้งชุดแทนราง (รูปที่ 4)
- (1) คลายสกรูเล็ก 2 ตัวที่ก้ำกับหินเจียร์
- (2) สอดรางเข้าระหว่างก้ำกับหินเจียร์กับแผ่นยึด (A) และขันสกรูเล็ก 1 ตัวตรวจสอบไม่ให้รางขยับไปมา
- (3) ตั้งมุมของก้ำกับหินเจียร์ในตำแหน่งที่จะใช้งาน และขันสกรูที่เหลือให้แน่นเพื่อยึดก้ำกับหินเจียร์ให้เข้าที่
- การติดตั้งจันทัดกาเพชร (รูปที่ 5)

หมายเหตุ

การติดตั้งจันทัดกาเพชรมีรายละเอียดตามรูปที่ 5 ให้สังเกตว่าแหวนหินเจียร์อยู่ในลำดับกลับกับการณีที่ใช้กับหินเจียร์ศูนย์จม

- (1) ติดตั้งแหวนหินเจียร์และจันทัดกาเพชรเข้ากับเพลลา
- (2) ติดตั้งด้านเว้าของน็อตเข้ากับจันทัดกาเพชร และขันน็อตเข้ากับเพลลา
- (3) ตามรูปที่ 5 กดหมุดล็อกเพื่อไม่ให้เพลลาหมุน ต่อมา ยึดจันทัด กาเพชรโดยใช้ประแจขันน็อต

การบำรุงรักษาและการตรวจสอบ

1. การตรวจสอบหินเจียร์ศูนย์จม
โปรดแน่ใจว่า หินเจียร์ศูนย์จมไม่มีรอยร้าวและรอยปิ่นที่ผิวเปลี่ยนหินเจียร์ศูนย์จมเมื่อเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกสึกจนมีขนาดประมาณ 60 มม.
2. การตรวจสอบสกรูยึด
ให้ตรวจสอบสกรูยึดเสมอ และให้ขันไว้อย่างถูกต้อง ถ้าสกรูหลวมให้ขันเสียใหม่โดยทันที มิฉะนั้นอาจเกิดอันตรายมาก
3. การบำรุงรักษามอเตอร์ (รูปที่ 8)
การขจัดลวดของมอเตอร์เป็นหัวใจสำคัญของเครื่องมือไฟฟ้า ให้ใช้ความระมัดระวังเพื่อไม่ให้ขจัดลวดของมอเตอร์ชำรุดและ/หรือเปียกน้ำหรือน้ำมัน
4. การตรวจสอบแปรงถ่าน
มอเตอร์มีแปรงถ่าน ซึ่งเป็นชิ้นส่วนที่สิ้นเปลือง เนื่องจากแปรงถ่านที่สึกหรอมากจะทำให้มอเตอร์ขัดข้องได้ โปรดเปลี่ยนแปรงถ่านเสียใหม่ด้วยชนิดที่มีหมายเลขเดียวกับ ตามรูป เมื่อแปรงถ่านสึกหรอจนถึง หรือใกล้ระดับ "ขอบเขตระยะสึกหรอ" นอกจากนี้ ปรึกษา แปรงถ่านให้สะอาดเสมอ และตรวจสอบให้เลื่อนได้โดยอิสระในปลอกแปรง
5. การเปลี่ยนแปรงถ่าน
ถอดฝาแปรงถ่านด้วยไขควงปากแบน ต่อมาจะถอดแปรงถ่านออกได้โดยง่ายดาย
6. ถ้าสายไฟฟ้าของเครื่องมือนี้ชำรุด จะต้องเปลี่ยนเป็นสายเคเบิลที่มีจำหน่ายที่ศูนย์บริการเท่านั้น

7. รายการอะไหล่ซ่อม

ข้อควรระวัง

ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ HIKOKI เท่านั้นเป็นผู้ซ่อม ติดแปลง และตรวจสอบเครื่องมือไฟฟ้าของ HIKOKI

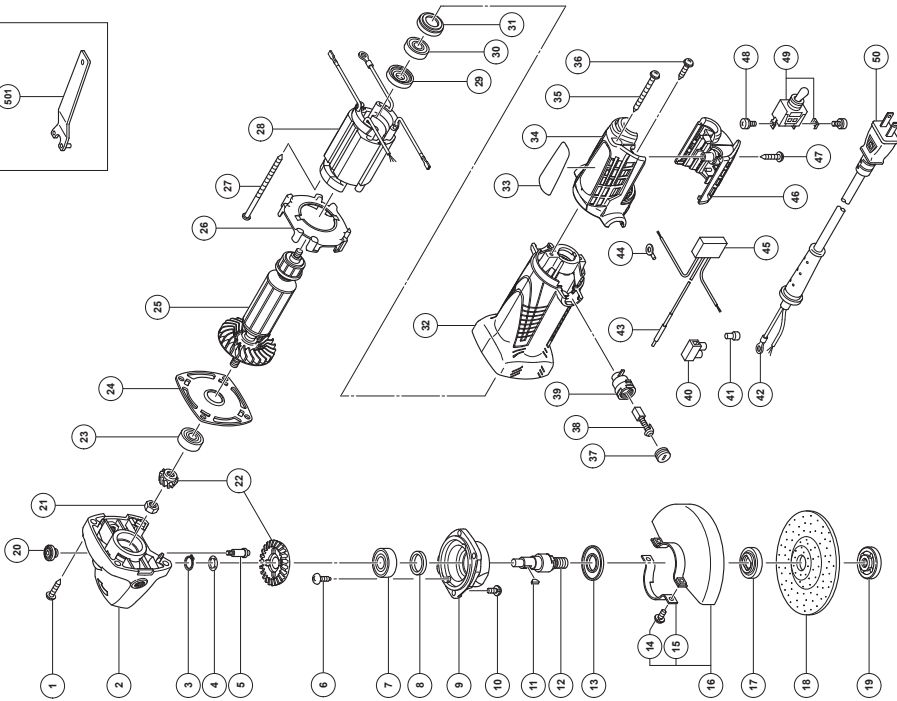
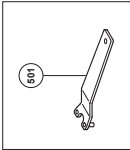
รายการอะไหล่ซ่อมนี้จะเป็นประโยชน์เมื่อส่งให้ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ HIKOKI เท่านั้นเพื่อแจ้งซ่อมหรือบำรุงรักษา ต้องปฏิบัติตามระเบียบและมาตรฐานความปลอดภัยของแต่ละประเทศในการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

การแก้ไข

มีการปรับปรุงและแก้ไขเครื่องมือไฟฟ้าของ HIKOKI เสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าล่าสุดทางเทคโนโลยี ดังนั้น จึงอาจเปลี่ยนแปลงชิ้นส่วนบางอย่างได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

หมายเหตุ

เนื่องจาก HIKOKI มีแผนงานวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดจำเพาะนี้จึงอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า



Item No.	Part Name	QTY
1	TAPPING SCREW D5 x 25	4
2	GEAR COVER ASSY	1
3	RETAINING RING FOR D11 SHAFT	1
4	WAVE WASHER	1
5	LOCK PIN	1
6	SLOTTED HD. SCREW (SEAL LOCK) M4 x 8	2
7	BALL BEARING 6201VCMPS2L	1
8	FELT PACKING	1
9	PACKING GLAND	1
10	SEAL LOCK SCREW (W/SP. WASHER) M4 x 12	4
11	WOODRUFF KEY	1
12	SPINDLE	1
13	FRINGER	1
14	MACHINE SCREW (W/SP. WASHER) M5 x 16	2
15	SET PLATE	1
16	WHEEL GUARD ASSY	1
17	WHEEL WASHER	1
18	D. C. WHEELS 100MM	1
19	WHEEL NUT(C)	1
20	PUSHING BUTTON	1
21	SPECIAL NUT M7	1
22	GEAR AND PINION SET	1
23	BALL BEARING 608VVC2PS2L	1
24	BEARING HOLDER	1
25	ARMATURE	1
26	FAN GUIDE	1
27	TAPPING SCREW D4 x 70	2

Item No.	Part Name	QTY
28	STATOR	1
29	DUST SEAL	1
30	BALL BEARING 626VVC2PS2L	1
31	RUBBER BUSHING	1
32	HOUSING ASSY	1
33	NAME PLATE	1
34	TAIL COVER (A)	1
35	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4 x 45	1
36	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4 x 20	1
37	BRUSH CAP	2
38	CARBON BRUSH	2
39	BRUSH HOLDER	2
40	PILLAR TERMINAL	1
41	CONNECTOR 50091	1
42	TERMINAL	1
43	EARTH TERMINAL	1
44	TERMINAL	1
45	NOISE SUPPRESSOR	1
46	TAIL COVER(B)	1
47	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4 x 25	1
48	MACHINE SCREW (W/WASHER) M3.5 x 6	2
49	SWITCH	1
50	CORD	1
501	WRENCH	1





Koki Holdings Co., Ltd.

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

008

Code No. C99195032 M

Printed in China