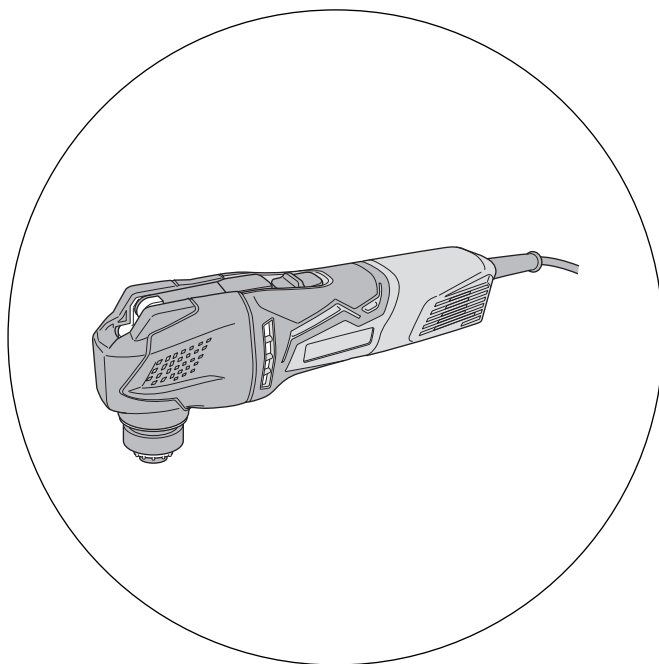


CV 350V



(en) Handling instructions

(zh) 使用說明書

(ko) 취급 설명서

(vi) Hướng dẫn sử dụng

(th) คู่มือการใช้งาน

(id) Petunjuk pemakaian

(ar) تعليمات المعالجة



GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.**
Cluttered or 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 or 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.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**
Use of an RCD 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 personal protective equipment. Always wear eye protection.**
Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**

Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

- 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 and clothing 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 dust collection can reduce dust-related hazards.

- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.**

A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

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 and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**

Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- 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 and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.**

Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- 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, taking into account the working conditions and the work to be performed.**

Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.**

Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

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.

MULTI TOOL SAFETY WARNINGS

1. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.**

Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

- Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
- 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.
- 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.
- Always hold the tool firmly with one hand on housing (Fig. 6). Do not touch the metal part.
- Make sure that the area to be cut is absolutely free of any hidden obstructions including electrical wiring, water, or gas pipes. Cutting into the aforementioned may result in electric shock or short circuit, gas leak or other hazards that can cause serious accidents or injuries.
- Dust particles such as silica or asbestos are hazardous to your health. When working with materials containing these components, take appropriate dust-proofing measures.
- Working with metal can cause sparks. Make sure there are no flammable and combustible materials in the vicinity and that they are stored in a safe location.
- Make sure to securely hold the tool during operation. Failure to do so can result in accidents or injuries.
- Secure the workpiece. A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- Setting up and checking the work environment. Check if the work environment is suitable by following the precaution.
- Do not touch the application tool, its attachment area or other metal surfaces immediately after use as they will be hot. Doing so may result in burns or injury.
- Make sure that there is no one below when operating the tool in high locations. Also keep the cord clear of any obstructions or objects. Dropping the tool or materials may result in accident or injury.

- Never apply any unreasonable force to the application tool when working. Doing so may break the application tool or damage the motor.
- Do not leave the tool running unattended on the floor, table or other locations. Doing so may result in injury.
- When attaching application tools, be careful not to get your fingers or other extremities caught in the lever.
- If the application tool seems to be loose or uneven after attaching it to the unit, follow the instructions in Fig. 1 and re-attach the tool. Operating the unit with a loose or uneven application tool may result in injury.
- When switching on the tool, make sure the application tool is not in contact with any processing materials. Failure to do so may result in injury.
- For cutting efficiency, switch the mode of the application tool according to task conditions and materials to be cut.
- After use, be sure not to place the tool near chips or sawdust before it comes to a full stop as the tool may suck in those particles.
- Do not polish wood with sanding paper used for metal polishing.
- Do not use worn or clogged sanding paper.
- RCD
The use of a residual current device with a rated residual current of 30 mA or less at all times is recommended.

SYMBOLS

WARNING

The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.

	CV350V: Multi Tool
	To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.
V	Rated voltage
~	Alternating current
P	Power Input
n ₀	No-load speed
/min	Oscillation per minute
	Oscillation angle, Total (left / right)
	Weight
I	Switching ON
O	Switching OFF
	Lock
	Unlock
	Pad
	Sanding paper
	Blade
	Cutsaw

English

	Accessory case
	New Zealand, Australia
	Other than New Zealand, Australia
	Disconnect mains plug from electrical outlet
	Prohibited action
	Warning
	Class II tool

Adjust the dial for the mode and speed that best suits your task conditions and materials.

*1 Operating speed

Mode	Dial	Vibration Frequency
Standard Mode	1 – 5	6000 – 20000 /min
AUTO Mode	A	No load: 15000 /min With load: 20000 /min

With AUTO Mode, the vibration frequency may not reach 20000 /min or return to 15000 /min depending on variables such as the type of work or the attachment in use.

*2 Select accessories that are suited to a specific task.
For details contact HiKOKI Authorized Service Center.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the application tool

Continued use of a dull or damaged application tool will result in reduced cutting efficiency and may cause overloading of the motor. Replace the application tool with a new one as soon as excessive abrasion is noted.

2. Inspecting the mounting screws

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

3. Maintenance of the motor

The motor unit winding is the very “heart” of the power tool.

Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

4. Inspecting the carbon brushes

For your continued safety and electrical shock protection, carbon brush inspection and replacement on this tool should **ONLY** be performed by a HiKOKI Authorized Service Center.

5. Replacing supply cord

If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer of this agent in order to avoid a safety hazard.

CAUTION

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

NOTE

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

STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1 unit), the package contains the accessories listed on page 25.

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- Flush cutting and pocket cutting of various materials
- Peeling of tiles, caulking, etc.
- Polishing wood materials, etc.

SPECIFICATIONS

The specifications of this machine are listed in the Table on page 25.

NOTE

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

MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Mounting the application tool	1	26
Switch Operation	2	26
Adjusting operating speed*1	3	26
Sawing	4	27
Sanding	5	27
Selecting accessories*2	–	28

The tool is equipped with two modes: “Standard Mode” and “AUTO Mode”.

(1) Standard Mode

You can change the vibration frequency between 6000 to 20000 /min by adjusting the dial from “1” to “5”.

(2) AUTO Mode

Depending on the workload, AUTO Mode “A” will automatically change the vibration frequency to 15000 /min or 20000 /min. This has the effect of lowering vibration and noise prior to and during operation.

一般安全規則

⚠ 警告

閱讀本電動工具提供的所有安全警告、指示、說明和規範。

未遵守下列之說明可能導致觸電、火災及 / 或嚴重傷害。

請妥善保存所有警告與說明，以供未來參考之用。

「電動工具」一詞在警告中，係指電源操作（有線）之電動工具或電池操作（無線）之電動工具。

1) 工作場所安全

- a) 保持工作場所清潔及明亮。
雜亂或昏暗的區域容易發生意外。
- 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。
- f) 若無法避免在潮濕地區操作電動工具，請使用以殘餘電流裝置 (RCD) 保護的電源。
使用 RCD 可降低觸電危險。

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) 使用個人防護裝備，經常配戴安全眼鏡。
配戴防塵口罩、防滑安全鞋、硬帽等防護裝備，或在適當情況下使用聽覺防護，可減少人員傷害。

- c) 防止意外啟動。在連接電源及 / 或電池組、拿起或攜帶工具前，請確認開關是在「off」(關閉)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。
保持您的頭髮、衣服遠離轉動部位。
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。
使用集塵裝置可減少與灰塵相關的危險。
- h) 請勿因頻繁使用本工具，熟悉操作而忽略本工具的安全原則。
粗心的行動有可能瞬間即造成嚴重傷害。

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) 在進行任何調整、更換配件或收存電動工具之前，請斷開插頭與電源的連接，且 / 或將電池從電動工具中取出（如果電池為可拆卸式）。
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) 保養電動工具和配件。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、配件及刀具時，必須考量工作條件及所執行之工作。
若未依照這些使用說明操作電動工具時，可能造成相關之危害情況。

- h) 保持把手和握持面乾燥、清潔，且未沾到油脂和潤滑油。
滑溜的把手和握持面在操作時會有安全上的問題，且可能造成本工具意外失去控制。
- 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。

磨切機安全警告

- 1. 進行切割配件可能接觸到暗線或工具纜線的 \ 操作時，請握著電動工具的絕緣手柄表面。「通電」電線的切割配件可能使電動工具的金屬零件「通電」，而造成操作人員觸電。

附加安全警告

- 1. 確認所使用的電源與工具銘牌上標示的規格是否相符。
- 2. 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. 若作業場所移到離開電源的地點，應使用容易足夠、鍍裝合適的延伸線纜，並且要盡可能地短些。
- 4. 作業全程緊握工具，另一隻手則置於工具外殼上（圖 6）。請勿觸摸金屬部分。
- 5. 確保要切割的區域絕無含有任何隱藏的障礙物，包括電線、水管或瓦斯管。切入上述物體可能會導致觸電或短路，瓦斯洩漏或其它危險，而可能造成嚴重事故或傷害。
- 6. 粉塵顆粒如二氧化矽或石棉會危害您的健康。當使用含有這些成分的材料工作時，請採取相應的防塵措施。
- 7. 加工金屬會產生火花。確認附近沒有可燃、易燃物，並將這些物品存放在安全的場所。
- 8. 操作過程中請務必牢固地握住工具。否則可能會導致事故或傷害。
- 9. 將工件固定住。用夾緊裝置或虎鉗夾住工件會比用手握持更安全穩固。
- 10. 準備並檢查工作環境。按照下列的預防措施，確認工作環境是否適當。
- 11. 使用後的前端工具、配件區或其他金屬表面十分熾熱 請不要立即觸摸。否則可能導致燙傷或受傷。
- 12. 在高處操作本工具時，請確認底下無人。同時不要讓工具的絕緣電線被任何障礙物或物體勾住。工具或材料掉落可能導致意外事故或傷害。

- 13. 進行作業時，切勿對前端工具施加任何不合理的力量。否則可能會損壞前端工具或導致馬達故障。
- 14. 不要在無人照看的狀態下讓工具在地板、桌子或其他地方運轉。否則可能會導致受傷。
- 15. 安裝前端工具時，請小心不要讓您的手指或四肢被槓桿夾到。
- 16. 若前端工具安裝到本機器後有鬆動或不穩定的情況，請按照圖 1 的說明重新安裝工具。使用本機器時若前端工具鬆動或不穩定，可能會導致受傷。
- 17. 切換工具時，確保前端工具不與任何加工材料接觸。否則可能會造成人身傷害。
- 18. 切割效率可根據作業條件和要切割的材料，切換前端工具的模式。
- 19. 使用後，在工具完全停止之前，切勿將工具放置於碎片或鋸屑附近，因為工具可能會吸引這些微粒物體。
- 20. 不要使用金屬專用的砂紙進行木材的拋光。
- 21. 請勿使用磨損或堵塞的砂紙。
- 22. RCD
使用殘餘電流裝置時，建議採 30 mA 以下的額定殘餘電流。

符號

警告
以下為使用於本機器的符號。請確保您在使用前明白其意義。

	CV350V: 磨切機
	使用前請詳讀使用說明書。
V	額定電壓
~	交流電
P	輸入功率
n ₀	無負荷速度
/min	每分鐘振動
	振動角度，全部（左/右）
	重量
I	開關ON
O	開關OFF
	鎖定
	解鎖
	墊子
	砂紙

	刀片
	切割鋸
	配件盒
	新西蘭，澳大利亞
	除了新西蘭，澳大利亞以外
	從電源插座拔出主電源插頭
	禁止操作
	警告
	2類工具

標準附件

除了主機身(1台)以外，包裝盒內包含第25頁所列之附件。

標準附件可能不預先通告而徑予更改。

用途

- 各種材料的齊平切割和槽型面加工
- 填縫、瓷磚的剝離等。
- 木材的拋光等。

規格

本機器的規格列於第25頁的表中。

註：

為求改進，本手冊所載規格可能不預先通告而徑予更改。

安裝和操作

動作	圖表	頁數
安裝前端工具	1	26
開關操作	2	26
調整運轉速度 ^{*1}	3	26
鋸切	4	27
磨光	5	27
選擇附件 ^{*2}	—	28

本工具配備有兩種模式：「標準模式」和「自動模式」。

(1) 標準模式

您可以透過調整轉盤(從1至5)，將振動頻率在6000至20000/分之間的範圍進行變更。

(2) 自動模式

根據不同的工作負載，自動模式「A」會自動將振動頻率改變為15000/分或20000/分。這具有在操作前和操作過程中降低振動和噪音的效果。調整轉盤到最符合您工作條件、材料的模式和速度。

*1 運轉速度

模式	轉盤	振動頻率
標準模式	1 - 5	6000 - 20000 / 分
自動模式	A	空載: 15000 / 分 負載: 20000 / 分

根據工件類型或使用的配件等可變因素，在自動模式下，振動頻率可能無法達到20000/分或返回15000/分。

*2 選擇適合特定作業的配件。

有關詳細內容請聯繫 HiKOKI 授權服務中心。

維護和檢查

1. 檢查前端工具

繼續使用變鈍或損壞的前端工具將導致切割效率的降低，並可能造成馬達超載。一旦發現有過度磨損的現象時，請立即更換新的前端工具。

2. 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。

3. 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。

4. 檢查碳刷

為了保證長期安全操作和防止觸電，必須僅由經授權的HiKOKI維修中心檢查和更換碳刷。

5. 更換電源線

如果工具的電源線損壞，必須將工具送回HiKOKI授權的服務中心來更換電源線。

注意

在操作和維修電動工具中，必須遵守各國的安全規則和標準規定。

註：

為求改進，本手冊所載規格可能不預先通告而徑予更改。

일반적인 안전 수칙

⚠ 경고!

이 전동 툴과 함께 제공된 모든 안전 경고 사항과 지침, 그림 설명 및 사양을 읽어 주십시오.

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

차후 참조할 수 있도록 모든 경고 사항과 지침을 보관하십시오.

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

1) 작업 공간 안전

- 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 불이 붙을 수 있습니다.
- 어린이를 비롯하여 사용자 외에는 작업장소에 접근하지 못하도록 하십시오.
주의가 산만해지면 문제가 생길 수 있습니다.

2) 전기 사용자 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, 라디오에터, 레인지, 냉장고 등 접지된 표면에 몸이 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.
- 눅눅한 곳에서 전동 툴을 작동해야 하는 경우 누전 차단기(RCD)로 보호된 전원 공급 장치를 사용하십시오.
RCD를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

3) 사용자 주의사항

- 전동 툴을 사용할 때는 작업에 정신을 집중하고, 상식의 범위 내에서 사용하십시오.
약물을 복용하거나 알코올을 섭취한 상태 또는 피곤한 상태에서는 전동 툴을 사용하지 마십시오.
전동 툴을 사용할 때 주의가 흐트러지면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 개인 보호 장비를 사용하십시오. 항상 눈 보호 장구를 착용해야 합니다.
먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지 신발, 안전모, 청각 보호 장비 등을 사용하면 부상을 줄일 수 있습니다.

- 실수로 툴을 가동하지 않도록 주의하십시오. 전원 및/또는 배터리 팩을 연결하거나 툴을 들거나 운반하기 전에 스위치가 OFF 위치에 있는지 확인하십시오.
손가락을 스위치에 접촉한 채 전동 툴을 들거나 스위치가 켜진 상태로 전원을 연결하면 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 팔꿈치 사용하고 항상 균형을 잡고 있어야 합니다.
그렇게 하면 예기치 못한 상황에서도 전동 툴을 잘 다룰 수 있습니다.
 - 알맞은 복장을 갖추십시오. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하면 안 됩니다. 머리카락과 옷 등을 움직이는 부품에서 멀리 떨어뜨려 놓으십시오.
헐렁한 옷이나 장신구, 긴 머리카락이 부품에 끌려 들어갈 수도 있습니다.
 - 분진 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.
 - 툴을 자주 사용해서 손에 익었다고 해도 안심해져서 툴 안전 원칙을 무시하지 마십시오.
한 번의 부주의한 행동은 눈 깜짝할 사이에 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- #### 4) 전동 툴 사용 및 관리
- 전동 툴이 아무 곳에도 사용하지 마십시오. 용도에 알맞은 전동 툴을 사용하십시오.
적절한 전동 툴을 사용하면, 정상 속도로 안전하고 효과적으로 작업을 수행할 수 있습니다.
 - 수리치를 높였을 때 전동 툴이 켜지거나 꺼지지 않으면 사용하지 마십시오.
스위치로 작동시킬 수 없는 전동 툴은 위험하므로, 수리를 받아야 합니다.
 - 전동 툴을 조정하거나 부속품을 바꾸거나 보관할 때는 반드시 전원에서 플러그를 빼거나 배터리 팩을 제거해야 합니다(보리 가능한 경우).
이러한 안전 조치를 취해야 전동 툴이 갑자기 켜지는 위험을 피할 수 있습니다.
 - 사용하지 않는 전동 툴은 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 사용법을 잘 모르는 사람이 사용하지 못하도록 하십시오.
전동 툴은 미숙련자가 다루기에는 매우 위험한 물건입니다.
 - 전동 툴과 부속품을 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 많습니다.
 - 절삭 툴은 날카롭고 청결한 상태로 관리하십시오.
절삭 날을 날카로운 상태로 잘 관리하면, 원활하게 잘 움직이며 다루기도 훨씬 편합니다.
 - 작업 환경과 수행할 작업의 성격을 고려해서 설명서를 참조하여 전동 툴과 부속품, 톨 비트 등을 사용하십시오.
원래 목적과 다른 용도로 전동 툴을 사용하면 위험한 사고가 날 수 있습니다.

- h) 핸들과 손잡이 표면을 깨끗하고 건조하게 유지하고 오일이나 그리스가 묻지 않도록 하십시오.
 핸들과 손잡이 표면이 미끄러우면 에기치 않은 상태에서 톨을 안전하게 다루고 제어할 수 없습니다.

5) 서비스

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

주의사항

어린이나 노약자가 가까이 오지 못하도록 하십시오.
 전동 톨을 사용하지 않을 때는 어린이나 노약자의 손이 닿지 않는 곳에 보관해야 합니다.

멀티 톨 안전 경고

- 절단 액세서리가 매립 배선이나 전원선과 닿을 수 있는 장소에서 작업할 경우에 전동 톨은 절연된 손잡이 표면을 잡으십시오. 절단 액세서리가 “전류가 흐르는” 선에 닿을 경우 전동 톨의 노출된 금속 부분에도 “전류가 흘러” 작업자가 감전될 수 있습니다.

추가 안전 경고

- 사용 전원이 제품 명판에 표시된 전원 요건과 부합하는지 확인하십시오.
- 전원 스위치가 ‘OFF’ 위치에 있는지 확인하십시오. 전원 스위치가 ‘ON’ 위치에 있는 상태로 플러그를 꽂으면, 제품이 갑자기 작동하기 시작해서 심각한 사고가 날 수 있습니다.
- 작업 공간에 전원이 없으면, 두께가 충분한 정격 용량의 연장선을 사용하십시오. 연장선은 가능한 한 짧을수록 좋습니다.
- 항상 하우징에 한쪽 손을 단단히 고정된 상태에서 톨을 잡으십시오 (그림 6). 금속 부위를 만지지 마십시오.
- 절단 작업을 할 부분에 전선, 수도관, 가스관 등의 숨겨진 장애물이 없는지 반드시 확인하십시오. 이러한 장애물을 절단할 경우 감전이나 단락, 가스 누출, 기타 위험한 상황이 발생하여 심각한 사고나 부상을 당할 수 있습니다.
- 규토 또는 석면 같은 가루 입자는 건강에 유해합니다. 이런 성분이 함유된 재료를 사용하여 작업할 때는 적절한 분진 차단 조치를 취하십시오.
- 금속을 사용하여 작업할 때 스파크가 발생할 수 있습니다. 주변에 가연 또는 연소성 재료가 없는지 확인하고 이런 재료를 안전한 장소에 보관하십시오.
- 작업 도중 톨을 단단히 잡으십시오. 그러지 않으면 사고나 부상을 당할 수 있습니다.
- 작업물을 단단히 고정하십시오. 클램핑 장치나 바이스로 작업물을 고정하면 손으로 쥐는 것보다 더 안전하게 고정됩니다.
- 작업 환경 구성 및 확인. 주의사항에 따라 작업 환경이 적합한지 확인하십시오.
- 사용 직후에는 뜨거운 것으로 톨 또는 톨을 장착하는 부위나 기타 금속 표면을 만지지 마십시오. 화상 또는 부상을 입을 수 있습니다.
- 높은 곳에서 톨을 사용할 때에는 아래에 사람이 없는지 꼭 확인하십시오. 또한, 코드 주위에 장애물이나 사물이 없도록 하십시오. 톨이나 재료를 떨어뜨릴 경우 사고나 부상을 입을 수 있습니다.
- 작업 시 적용 톨에 과도한 힘을 주지 마십시오. 적용 톨이 파손되거나 모터가 손상될 수 있습니다.
- 톨을 켜 놓은 상태로 바닥, 테이블 또는 기타 장소에 두지 마십시오. 부상을 입을 수 있습니다.
- 적용 톨을 부착할 때, 레버에 손가락 등이 끼지 않도록 주의하십시오.

- 적용 톨을 기기에 장착한 후 톨이 느슨하거나 뺄어졌다고 생각되면 그림 1의 지침에 따라 톨을 다시 장착하십시오. 적용 톨이 느슨하거나 뺄어졌을 상태에서 기기를 사용하면 부상을 입을 수 있습니다.
- 톨을 교체할 때, 적용 톨이 다른 어떠한 가공 재료와도 닿아있지 않도록 하십시오. 그러지 않으면 부상을 입을 수 있습니다.
- 효율적인 절단을 위하여 적용 톨의 모드를 작업 조건과 절단 대상 재료에 따라 조절하십시오.
- 사용 후, 톨이 완전히 멈출 때까지 부스르기나 톱밥이 없는 곳에 놓아야 합니다. 작은 입자를 빨아들일 가능성이 있습니다.
- 금속 소재의 광을 내는 데 사용된 사포로 목재의 광을 내지 마십시오.
- 헤어지거나 닳은 사포를 사용하지 마십시오.
- RCD
 항상 정격 잔류 전류가 30mA 미만인 누전 차단기를 사용하는 것이 좋습니다.

기호

경고

다음은 기기에 사용되는 기호입니다. 기호의 의미를 이해한 후에 기기를 사용해 주시기 바랍니다.

	CV350V: 멀티 톨
	부상당할 위험을 줄이려면 사용자는 사용설명서를 읽어야 합니다.
V	정격 전압
~	교류
P	소비 전력
n₀	무부하 속도
/min	분당 진동
	진동 각, 합계(좌/우)
	중량
I	스위치 켜기
O	스위치 끄기
	잠금
	잠금 해제
	패드
	사포
	나일
	켓쏘
	부속품 케이스
	뉴질랜드, 오스트레일리아

한국어

	뉴질랜드, 오스트레일리아 외의 국가
	콘센트에서 메인 플러그를 뽑으십시오.
	금지된 조작
	경고
	Class II 툴

기본 부속품

제품 포장에는 본체 (1대) 외에 25페이지에 나열된 부속품이 포함되어 있습니다.

기본 부속품은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

용도

- 다양한 재료의 플러시 커팅 및 포켓 커팅
- 타일 필링, 코오킹, 기타
- 목재 폴리싱, 기타

사양

본 기기의 사양 목록은 25페이지의 표를 참조하십시오.

참고

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

장착 및 작동

작동	그림	페이지
적용 툴 장착	1	26
스위치 작동	2	26
작동 속도 조절 ^{*1}	3	26
톱질	4	27
샌딩	5	27
부속품 선택 ^{*2}	—	28

이 툴에는 “표준 모드”와 “자동 모드”의 두 가지 모드가 지원됩니다.

- (1) 표준 모드
다이얼을 “1”에서 “5”까지 조정하여 진동 주파수를 6000에서 20000 /분 사이에서 바꿀 수 있습니다.
- (2) 자동 모드
작업 부하에 따라, 자동 모드 “A”에서는 진동 주파수가 자동으로 15000/분 또는 20000/분으로 변경될 수 있습니다. 그 결과 작동 전과 도중에 진동과 소음이 감소합니다.
작업 조건 및 재료의 특성에 맞춰 모드 다이얼과 속도를 조정하십시오.

*1 작동 속도

모드	다이얼	진동 주파수
표준 모드	1 ~ 5	6000 ~ 20000 /분
자동 모드	A	무부하 시: 15000 /분 부하 시: 20000 /분

자동 모드를 사용할 때 작업 유형이나 사용 중인 부속 장치 같은 변수에 따라 진동 주파수가 20,000/분에 도달하지 않거나 15000/분으로 복구되지 않을 수 있습니다.

- *2 특정 작업에 적합한 부속품을 선택하십시오.
자세한 사항은 HiKOKI 공인 서비스 센터에 문의하십시오.

관리 및 검사

- 1. 적용 툴 검사
무더지거나 파손된 적용 툴을 계속 사용하면 절단 효율이 떨어지고 모터의 과부하를 초래할 수 있습니다. 적용 툴이 심하게 마모되었다고 판단될 경우 즉시 새 것으로 교체하십시오.
- 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 관리
모터부 권선은 전동 툴의 ‘심장부’입니다. 권선이 손상되거나 물 또는 기름에 젖지 않도록 주의의 기울여야 합니다.
- 4. 카본 브러시 검사
이 툴의 카본 브러시를 검사하고 교체할 때는 안전을 유지하고 감전을 방지하기 위해 반드시 HiKOKI 공인 서비스 센터에 작업을 의뢰해야 합니다.
- 5. 전원 코드 교체
툴의 전원 코드가 손상된 경우 HiKOKI 공인 서비스 센터로 툴을 보내 코드를 교체해야 합니다.

주의

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

참고

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

CÁC NGUYÊN TẮC AN TOÀN CHUNG

⚠ CẢNH BÁO!

Vui lòng đọc tất cả các cảnh báo an toàn, hướng dẫn, mô tả và thông số kỹ thuật được cấp cùng với dụng cụ điện này.

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.

Giữ lại tất cả các cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo trong tương lai.

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

1) Khu vực làm việc an toàn

- Giữ khu vực làm việc sạch và đủ ánh sáng.
Khu vực làm việc tối tăm và bừa bộn dễ gây tai nạn.
- 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.
- 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

- Phích cắm dụng cụ điện phải phù hợp với ổ cắm. Không bao giờ được cài biến phích cắm dưới mọi hình thức. Không được sử dụng phích tiếp hợp với dụng cụ điện nối đất (tiếp đất).
Phích cắm nguyên bản và ổ cắm điện đúng loại sẽ giảm nguy cơ bị điện giật.
- 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 nối hoặc tiếp đất.
- 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.
- Không được làm dụng cụ 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.
- 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.
- Nếu không thể tránh khỏi việc vận hành dụng cụ điện ở một nơi ẩm thấp, thì hãy sử dụng thiết bị dòng điện dư (RCD) được cung cấp để bảo vệ.
Việc sử dụng một RCD làm giảm nguy cơ bị điện giật.

3) An toàn cá nhân

- Luôn cảnh giác, quan sát những gì bạn đang làm và phân 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.

- Sử dụng thiết bị bảo vệ cá nhân. Luôn luôn đeo kính bảo vệ mắt.

Trang thiết bị bảo vệ 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.

- Ngăn chặn việc vô tình mở máy. Đảm bảo rằng công tắc đang ở vị trí tắt trước khi kết nối đến nguồn điện và/hoặc bộ nguồn pin, thu gom hoặc mang vác công cụ.

Việc mang vác các công cụ điện khi ngón tay của bạn đặt trên công tắc hoặc tiếp điện cho các công cụ điện khiến cho công tắc bật lên sẽ dẫn đến các tai nạn.

- Tháo mọi khóa điều chỉnh hoặc chia vặn đai ốc ra trước khi bật dụng cụ điện.

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

- 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.

- Trang phục phù hợp. Không mặc quần áo rộng thùng thình hoặc đeo trang sức. Giữ tóc và quần áo tránh xa các bộ phận chuyển động.

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

- Nếu có các thiết bị đi kèm để nối 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 độ hại do bụi gây ra.

- Không được để cho sự quen thuộc do việc thường xuyên sử dụng dụng cụ cho phép bạn chủ quan và bỏ qua các nguyên tắc an toàn của dụng cụ.

Một hành động bất cẩn có thể gây ra chấn thương nghiêm trọng chỉ trong vòng chưa đến một giây.

4) Sử dụng và bảo dưỡng dụng cụ điện

- 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.
- 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.
- Luôn rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc tháo bộ nguồn pin, nếu có thể tháo ra, khỏi dụng cụ điện trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh, thay đổi phụ tùng, hoặc cất giữ dụng cụ điện nào.

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

- Cắt giữ 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.

- Bảo dưỡng dụng cụ điện và phụ tùng. 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.

Tiếng Việt

- Nhiều tai nạn xảy ra do bảo quản dụng cụ điện kém.
- f) **Giữ các dụng cụ cất sắc bén và sạch sẽ.**
Dụng cụ cất 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, các phụ tùng và đầu cài, v.v... đúng theo những chỉ dẫn này, lưu ý đến các 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.
 - h) **Giữ tay cầm và bề mặt cầm khô, sạch và không dính dầu và nhiên liệu.**
Tay cầm và bề mặt cầm trơn trượt không được cho phép xử lý và kiểm soát an toàn dụng cụ trong những tình huống bất ngờ.
- 5) **Bảo dưỡng**
- a) **Đem 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.
 Giữ không sử dụng, các dụng cụ điện phải được cất giữ tránh xa tầm tay trẻ em và người không phận sự.

CẢNH BÁO AN TOÀN DỤNG CỤ ĐA NĂNG

- Cầm dụng cụ điện ở phần tay cầm cách điện, khi thực hiện công việc mà phụ tùng cắt có thể sẽ tiếp xúc với dây điện ngầm hoặc dây của chính dụng cụ.** Phụ tùng cắt tiếp xúc với dây dẫn "có điện" có thể làm cho các bộ phận kim loại hở của dụng cụ trở thành "có điện" và có thể làm cho người vận hành bị điện giật.

CÁC CẢNH BÁO AN TOÀN BỔ SUNG

- Đảm bảo rằng nguồn điện sử dụng phù hợp với yêu cầu nguồn điện có trên nhãn mác sản phẩm.
- 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.
- 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 căng ngăn cản gót.
- Luôn giữ dụng cụ thật chặt bằng một tay trên vỏ bọc (Hình 6). Không chạm vào bộ phận kim loại.
- Hãy chắc chắn rằng khu vực được cắt hoàn toàn không có bất kỳ chướng ngại tiềm ẩn nào bao gồm dây điện, nước hoặc đường ống khí. Cắt trùng các vật nổi trên có thể bị điện giật hoặc ngắn mạch, rò rỉ khí hoặc các nguy hiểm khác có thể gây ra tai nạn hoặc chấn thương nghiêm trọng.
- Các hạt bụi như silic hoặc amiăng gây nguy hiểm cho sức khỏe của bạn. Khi làm việc với các vật liệu chứa thành phần này, nên thực hiện các biện pháp chống bụi thích hợp.
- Khi làm việc với kim loại có thể tạo ra tia lửa. Hãy chắc chắn rằng không có vật liệu dễ cháy hoặc dễ bắt lửa trong khu vực lân cận và chúng được giữ ở vị trí an toàn.
- Hãy chắc chắn giữ dụng cụ một cách an toàn trong quá trình làm việc. Nếu không có thể gây ra tai nạn hoặc làm bị thương.
- Đảm bảo các phôi gia công. Một phôi gia công kẹp các thiết bị gia công hoặc ngược lại giữ bằng tay sẽ an toàn hơn.

- Bố trí và kiểm tra môi trường làm việc. Kiểm tra xem môi trường làm việc có phù hợp các biện pháp phòng ngừa sau không.
 - Không chạm vào dụng cụ ứng dụng, khu vực lắp ráp của dụng cụ hoặc các bề mặt kim loại khác ngay sau khi sử dụng do các vị trí này đang rất nóng. Làm như vậy có thể gây bỏng hoặc chấn thương.
 - Hãy chắc chắn rằng không có ai ở bên dưới khi vận hành dụng cụ này ở trên cao. Nên giữ dây tách biệt với mọi chướng ngại hoặc đồ vật. Việc làm rơi dụng cụ hoặc vật liệu có thể gây ra tai nạn hoặc chấn thương.
 - Tuyệt đối không đặt bất kỳ một lực không hợp lý nào lên dụng cụ ứng dụng khi làm việc. Nếu làm như vậy có thể gây vỡ dụng cụ ứng dụng hoặc hư hỏng động cơ.
 - Không để dụng cụ này chạy trên sàn nhà, bàn hoặc các vị trí khác mà không có sự giám sát. Làm như vậy có thể gây chấn thương.
 - Khi lắp ráp dụng cụ ứng dụng, hãy chú ý không để các ngón tay của bạn hoặc các điểm đầu mút khác bị kẹt trong cùn gạt.
 - Nếu dụng cụ ứng dụng có vẻ lỏng lẻo hoặc không khớp sau khi lắp ráp vào bộ phận máy, làm theo hướng dẫn trong **Hình. 1** và lắp ráp lại dụng cụ. Vận hành bộ phận máy với dụng cụ ứng dụng lỏng lẻo hoặc không khớp có thể gây chấn thương.
 - Khi bắt dụng cụ này, hãy chắc chắn dụng cụ ứng dụng không tiếp xúc với bất kỳ vật liệu gia công nào. Nếu không làm như vậy thì có thể gây chấn thương.
 - Để cắt hiệu quả, chuyển đổi chế độ của dụng cụ ứng dụng theo điều kiện công việc và vật liệu được cắt.
 - Sau khi sử dụng, hãy chắc chắn không đặt dụng cụ gần mảnh vụn hoặc mùn của trước khi dụng cụ ngừng hoàn toàn vì dụng cụ có thể hút những mảnh nhỏ đó.
 - Không đánh bóng gỗ bằng giấy nhám được sử dụng để đánh bóng kim loại.
 - Không sử dụng giấy nhám bị mòn hoặc bị nghiền.
 - RCD
- Khuyến khích sử dụng thiết bị dòng điện dư với thiết bị có dòng điện ở mức 30mA hoặc ít hơn.

CÁC BIỂU TƯỢNG

CẢNH BÁO
 Các biểu tượng sau đây được sử dụng cho máy. Hãy chắc chắn rằng bạn hiểu ý nghĩa của các biểu tượng này trước khi sử dụng.

	CV350V: Dụng cụ đa năng
	Để giảm rủi ro bị thương, người dùng phải đọc sách hướng dẫn.
V	Điện áp định mức
~	Dòng điện xoay chiều
P	Công suất
n ₀	Tốc độ không tải
/min	Dao động trên phút
	Góc dao động, Tổng (trái/phải)
	Trọng lượng
I	Chuyển đổi BẬT
O	Chuyển đổi TẮT
	Khóa

	Mở khóa
	Đệm
	Giấy nhám
	Lưỡi
	Cửa cắt
	Hộp phụ tùng
	New Zealand, Úc
	Các nước khác ngoài New Zealand, Úc
	Ngắt phích cắm điện khỏi ổ cắm điện
	Hành động bị nghiêm cấm
	CẢNH BÁO
	Công cụ loại II

Dụng cụ này được trang bị hai chế độ: "Chế độ tiêu chuẩn" và "Chế độ TỰ ĐỘNG".

- (1) Chế độ tiêu chuẩn
Bạn có thể thay đổi tần số dao động từ 6000 đến 20000 /min bằng cách điều chỉnh đĩa số từ "1" đến "5".
- (2) Chế độ TỰ ĐỘNG
Tùy thuộc vào khối lượng công việc, Chế độ TỰ ĐỘNG "A" sẽ tự động thay đổi tần số dao động lên 15000 /min hoặc 20000 /min. Điều này có tác dụng làm giảm dao động và tiếng ồn trước và trong quá trình vận hành. Điều chỉnh đĩa số sang chế độ và tốc độ phù hợp nhất với điều kiện công việc và các vật liệu của bạn.

*1 Tốc độ vận hành

Chế độ	Đĩa số	Tần số dao động
Chế độ tiêu chuẩn	1 – 5	6000 - 20000 /min
Chế độ TỰ ĐỘNG	A	Không tải: 15000 /min Có tải: 20000 /min

Với Chế độ TỰ ĐỘNG, tần số dao động có thể không đạt đến 20000 /min hoặc trở về 15000 /min tùy thuộc vào những thay đổi như loại công việc hoặc phụ tùng đang sử dụng.

- *2 Chọn những phụ tùng phù hợp với một công việc cụ thể.
Để biết thêm thông tin chi tiết, vui lòng liên hệ Trung tâm Bảo hành Ủy quyền của HIKOKI.

BẢO DƯỠNG VÀ KIỂM TRA

- 1. Kiểm tra dụng cụ ứng dụng**
Tiếp tục sử dụng một dụng cụ ứng dụng đã cùn hoặc bị hư hỏng sẽ dẫn đến hiệu quả cắt giảm và có thể gây quá tải cho động cơ. Hãy thay thế dụng cụ ứng dụng mới ngay sau khi nhận thấy dụng cụ bị mài mòn quá mức.
- 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 lỏng, siết chặt lại ngay lập tức. Nếu không làm như vậy có thể gây nguy hiểm nghiêm trọng.
- 3. Bảo dưỡng động cơ**
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**
Để giữ an toàn và đề phòng điện giật, việc kiểm tra chổi than và thay thế dụng cụ này CHỈ được thực hiện bởi Trung tâm Dịch vụ Ủy quyền của HIKOKI.
- 5. Thay dây nguồn**
Nếu dây nguồn của dụng cụ bị hỏng thì phải trả máy lại cho Trung tâm Dịch vụ Ủy quyền của HIKOKI để được thay dây nguồn.

CẢNH BÁO

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.

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

CÁC PHỤ TÙNG TIÊU CHUẨN

Ngoài phần chính (1 bộ), bộ sản phẩm này còn chứa các phụ tùng được liệt kê trong trang 25.

Phụ tùng tiêu chuẩn có thể thay đổi mà không báo trước.

ỨNG DỤNG

- Cắt bằng phẳng và cắt rãnh trên nhiều loại vật liệu khác nhau
- Tách lớp tấm lát, trát kín, v.v...
- Đánh bóng vật liệu gỗ, v.v...

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Thông số kỹ thuật của máy này được liệt kê trong Bảng ở trang 25.

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.

LẮP ĐẶT VÀ VẬN HÀNH

Hành động	Hình	Trang
Lắp đặt dụng cụ ứng dụng	1	26
Vận hành chuyển đổi	2	26
Điều chỉnh tốc độ vận hành ¹⁾	3	26
Cửa	4	27
Chà nhám	5	27
Lựa chọn phụ tùng ²⁾	—	28

กฎความปลอดภัยโดยทั่วไป

⚠ คำเตือน

โปรดอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบและรายละเอียดจำเพาะที่จัดเตรียมไว้สำหรับเครื่องมือไฟฟ้า

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดในรายการที่แสดงด้านล่างอาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต เผลิงไหม้ และ/หรือการบาดเจ็บร้ายแรงได้

บันทึกคำเตือนและคำแนะนำไว้สำหรับใช้อ้างอิงในอนาคต

คำว่า “เครื่องมือกล” ในคำเตือนนี้ หมายถึงเครื่องมือกลที่ใช้งานกับปลั๊กไฟฟ้า (มีสายไฟ) หรือใช้งานกับแบตเตอรี่ (ไร้สาย)

1) พื้นที่ทำงานอย่างปลอดภัย

- รักษาพื้นที่ทำงานให้สะอาดและมีแสงสว่างเพียงพอ
สิ่งของที่เกะกะหรือพื้นที่มีตะกั่วมาซึ่งอุบัติเหตุ
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบรรยากาศที่อาจจะเกิด เช่น มีของเหลวไวไฟ แก๊สหรือฝุ่น
เครื่องมือไฟฟ้าอาจเกิดประกายไฟที่อาจทำให้ฝุ่นและไอติดไฟได้
- ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าให้ไกลจากเด็กและคนเฝ้าชม
คนที่วอกแวกทำให้คุณขาดสมาธิในการทำงานได้

2) ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

- ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องเหมาะสมกับเต้าเสียบ อย่าดัดแปลงปลั๊ก
อย่าใช้ปลั๊กของตัวปรับระดับดันไฟฟ้ากับเครื่องมือไฟฟ้าชนิดที่ต่อลงดิน
ปลั๊กกับเต้าเสียบที่ไม่พอดีกันอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าดูด
- อย่าให้ตัวคุณสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อลงดิน เช่น ท่อโลหะ
เครื่องทำความร้อน เตารีด ตู้เย็น เป็นต้น
อาจถูกไฟฟ้าดูดถ้าร่างกายของคุณต่อวงจรลงดิน
- อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำฝนหรือความเปียกชื้น
น้ำที่เข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูด
- อย่าใช้สายไฟฟ้าในงานอื่น อย่าใช้สายเพื่อหิ้ว ดึงหรือ เสียบ
เครื่องมือไฟฟ้า ให้สายไฟอยู่ห่างจากความร้อน น้ำมัน
ขอบแหลมคมหรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว
สายที่ชำรุดหรือตั้งอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าดูดได้ง่าย
- เมื่อใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร
ใช้สายพ่วงชนิดที่ใช้กับนอกอาคารเมื่อใช้สายที่เหมาะสมจะลดความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูด
- ถ้าไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องมือกลในสถานที่ที่มีความชื้นได้ ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (RCD) ในการป้องกัน
ใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูดเพื่อลดความเสี่ยงการเกิดไฟฟ้าช็อต

3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ระวังตัว ดูลังที่คุณกำลังทำ ใช้สามัญสำนึกเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า
อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าเมื่อคุณอ่อนแอลงหรือกินยา สุรา หรือยาเสพติด
การขาดสติชั่วขณะเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณบาดเจ็บสาหัส

- ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันแสง
อุปกรณ์ป้องกันที่ใช้สำหรับสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดอุบัติเหตุต่อบุคคล เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้ากันลื่น หมวกแข็ง หรือเครื่องกันเสียง
 - ป้องกันเครื่องจักรทำงานโดยไม่ตั้งใจ อย่าลืมให้สวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิด ก่อนเสียบไฟและ/หรือต่อกับแบตเตอรี่ ก่อนการเก็บ หรือการเคลื่อนย้ายเครื่องมือ
เมื่อจับเครื่องมือไฟฟ้าเมื่อนิ้วอยู่ที่สวิตช์ หรือเมื่อเสียบปลั๊ก ขณะเปิดสวิตช์ไว้อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ
 - เอาสลับปรับแต่งหรือประแจออกก่อนเปิดสวิตช์ไฟฟ้า
สลับหรือประแจที่ติดกับส่วนหมุนของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณบาดเจ็บได้
 - อย่าเอื้อมตัว ยืนให้มั่นและสมดุลตลอดเวลา
ทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นเมื่อมีเหตุที่ไม่คาดฝัน
 - แต่งตัวให้รัดกุม อย่าสวมเสื้อผ้าหลวมหรือใช้เครื่องประดับ ให้เส้นผมและเสื้อผ้าของคุณอยู่ห่างจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ได้
เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับหรือผมยาวอาจถูกชิ้นส่วนหมุนรั้งเข้าไป
 - ถ้าออกแบบเครื่องมือไฟฟ้าไว้ให้ต่อกับชุดชุดฝุ่นหรือเศษวัสดุ ให้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง
ใช้เครื่องเก็บฝุ่นเพื่อลดฝุ่นผงที่อันตราย
 - อย่าให้ความคุ้นชินจากการใช้งานอุปกรณ์บ่อยครั้งทำให้คุณชะล่าใจและละเลยกฎความปลอดภัยของเครื่องมือ
การใช้งานที่ขาดความระมัดระวังสามารถทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสได้ภายในเสี้ยววินาที
- #### 4) การบำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าโดยฝืนกำลัง ใช้เครื่องมือที่ถูกต้องกับงานของคุณ
เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่า ในอัตราตามที่ออกแบบไว้แล้ว
 - อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์ปิดเปิดไม่ได้
เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้จะมีอันตรายและต้องซ่อมเสีย
 - ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าและ/หรือถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้า-หากถอดได้ ก่อนทำการปรับแต่งอุปกรณ์ใดๆ
เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า
มาตรการป้องกันเช่นนี้จะลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่ เครื่องมือไฟฟ้าจะเริ่มทำงานโดยไม่ตั้งใจ
 - เก็บเครื่องมือไฟฟ้าให้ห่างจากเด็ก และอย่ายอมให้ผู้ที่ไม่เคยชินกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ให้ใช้เครื่องมือไฟฟ้า
เครื่องมือไฟฟ้าเป็นสิ่งที่มีความอันตรายมากเมื่ออยู่ในมือของคนที่ไม่ชำนาญ
 - บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบศูนย์เคลื่อนส่วนบังคับ ชาร์จหรือสภาพอื่นๆ ที่มีผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า
หากชำรุด ให้ซ่อมแซมเสียก่อนใช้งาน
อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากเครื่องมือไฟฟ้าที่บำรุงรักษาไม่ดีพอ

ก) ให้เครื่องมือตัดมีความคมและสะอาด

เครื่องมือตัดที่บำรุงรักษาอย่างถูกต้องและมีขอบคมจะไม่ค่อย บิดงอ และควบคุมได้ง่ายกว่า

ง) ใช้เครื่องมือกล อุปกรณ์เสริม และเครื่องมือชิ้นเล็กชิ้นน้อย ฯลฯ ตามคำแนะนำเหล่านี้ โดยคำนึงถึงสภาพการทำงาน และงานที่จะทำ

การใช้เครื่องมือเพื่อทำงานที่แตกต่างไปจากสิ่งที่กำหนดไว้เหล่านี้นั้น อาจก่อให้เกิดอันตรายได้

ห) ทำให้มือจับและพื้นผิวที่ใช้จับแห้ง สะอาด และปราศจากน้ำมัน และจาระบี

ไม่ให้มือจับและพื้นผิวที่ใช้จับสั่นเพื่อการจัดการและการควบคุม เครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

5) การซ่อมบำรุง

า) ให้ช่างซ่อมที่ชำนาญเป็นผู้ซ่อม และเปลี่ยนอะไหล่ที่เป็นของแท้ ทำให้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย

คำเตือน

เก็บให้พื้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ

หากไม่ได้ใช้ ควรเก็บให้พื้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ

คำเตือนด้านความปลอดภัยสำหรับเครื่องมือ อเนกประสงค์

1. จับเครื่องมือไฟฟ้าที่จัดจับยึดหมั่นจนแน่นในที่ใช้งานขณะขึ้นส่วนตัดอาจสัมผัสกับสายไฟฟ้าที่ซ่อนอยู่ด้านหลังหรือสายไฟของตัวเครื่องมือเอง อุปกรณ์ตัดที่สัมผัสกับ "กระแสไฟฟ้า" อาจทำให้ชิ้นส่วนโลหะเปลี่ยนของเครื่องมือไฟฟ้า "มีกระแสไฟ" และทำให้ผู้ใช้งานถูกไฟฟ้าช็อตได้

คำเตือนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติม

1. ตรวจสอบให้แหล่งไฟฟ้าที่จะใช้ตรงกับรายละเอียดจำเพาะบนแผ่นป้ายของเลื่อยไฟฟ้า
2. ตรวจสอบให้สวิตช์ไฟฟ้าอยู่ในตำแหน่ง OFF ถ้ายกสวิตช์เข้ากับเต้าเสียบเมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ON เครื่องใช้ไฟฟ้าจะทำงานทันที และทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ร้ายแรงได้
3. เมื่อพื้นที่ทำงานอยู่ห่างจากแหล่งจ่ายไฟ ให้ใช้สายพ่วงที่ใดและมีความจุไฟฟ้ามากพอ ควรพยายามให้สายพ่วงสั้นที่สุดเท่าที่จะทำได้
4. ใช้มือข้างหนึ่งจับเครื่องมือที่โครงหุ้ม อย่างมั่นคงทุกครั้ง (รูปที่ 6) ห้ามสัมผัสส่วนที่เป็นโลหะ
5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบริเวณการตัดไม่มีสิ่งกีดขวางซ่อนอยู่ เช่น สายไฟฟ้า ท่อน้ำ หรือท่อแก๊ส การตัดเข้าไปยังบริเวณที่มีสิ่งกีดขวางที่ถึงกล่าวข้างต้น อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อตหรือการลัดวงจร แก๊สรั่วหรืออันตรายอื่นๆ ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บร้ายแรงได้
6. ฝุ่นละอองต่างๆ เช่น ซิลิกา หรือ แอสเบสตอส เป็นอันตรายต่อสุขภาพของคุณ เมื่อทำงานกับวัสดุที่ประกอบด้วยสารเหล่านี้ ให้ดำเนินการที่เหมาะสมเพื่อป้องกันฝุ่นละออง
7. การทำงานกับโลหะอาจทำให้เกิดประกายไฟ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสารไวไฟหรือวัสดุที่สามารถติดไฟได้อยู่ในบริเวณใกล้เคียง และให้จัดเก็บไว้ในที่ปลอดภัย

8. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยึดเครื่องมือไว้ในระหว่างการทำงาน หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำข้างต้นอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บได้
9. ยึดชิ้นงานไว้ การยึดชิ้นงานด้วยอุปกรณ์ยึดหรือปากกาจับชิ้นงานมีความมั่นคงกว่าการใช้มือจับ
10. เตรียมการและตรวจสอบชิ้นพื้นที่ปฏิบัติงาน ตรวจสอบให้สภาพแวดล้อมการทำงานมีความเหมาะสม โดยปฏิบัติตามข้อควรระวัง
11. ห้ามสัมผัสเครื่องมือทำงาน บริเวณยึดเครื่องมือ หรือพื้นผิวโลหะอื่นๆ ทันทีหลังจากการใช้งาน เนื่องจากบริเวณดังกล่าวจะยังคงร้อนอยู่ มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดแผลพุพองหรือการบาดเจ็บได้
12. เมื่อใช้งานเครื่องมือในที่สูง จะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีผู้ใดอยู่ในพื้นที่ด้านล่าง รวมถึงจัดสายไฟให้ห่างจากสิ่งกีดขวางหรือวัตถุต่างๆ หากเครื่องมือหรือวัสดุอื่น ๆ ตก อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บได้
13. ในการทำงาน ห้ามใช้กำลังต่อเครื่องมือทำงานเกินความจำเป็น มิฉะนั้นอาจทำให้เครื่องมือทำงานแตกหักหรือทำให้มอเตอร์เกิดการชำรุดได้
14. ห้ามปล่อยทิ้งไว้ให้เครื่องมือทำงานอยู่บนพื้น บนโต๊ะ หรือบริเวณอื่นๆ โดยไม่มีผู้ดูแล มิฉะนั้นอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้
15. เมื่อติดตั้งเครื่องมือทำงาน ระวังแรงไม่ให้นิ้วมือหรือส่วนอื่นๆ ของร่างกายติดอยู่ที่แกน
16. ถ้างงสว่าเครื่องมือทำงานอาจหลวมหรือไม่ได้ระนาบหลังจากติดตั้งเข้ากับตัวเครื่อง ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำในรูปที่ 1 แล้วติดตั้งเครื่องมืออีกครั้ง การใช้งานเครื่องมือที่เครื่องมือทำงานหลวมหรือไม่ได้ระนาบ อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้
17. เมื่อเปิดการทำงานของเครื่องมือ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องมือทำงานไม่สัมผัสอยู่กับวัสดุที่ต้องการทำงาน หากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำข้างต้น อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้
18. เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน ให้ปรับโหมดของเครื่องมือทำงานตามสภาพของงานและวัสดุที่ต้องการตัด
19. หลังจากการใช้งาน ให้นำเครื่องมือออกจากบริเวณเศษวัสดุหรือเศษเลื่อยก่อนที่เครื่องมือจะหยุดทำงาน มิฉะนั้นเครื่องมืออาจติดอยู่ในเศษวัสดุดังกล่าว
20. ห้ามขัดไม้ด้วยกระดาษทรายที่ใช้สำหรับงานขัดโลหะ
21. ห้ามใช้กระดาษทรายที่สึกหรอหรือมีเศษวัสดุเกาะ
22. อุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (RCD) การใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูดแนะนำให้ใช้ร่วมกับกระแสไฟที่กำหนด 30 มิลลิแอมป์ หรือน้อยกว่าตลอดเวลา

สัญลักษณ์

คำเตือน

สัญลักษณ์ที่ใช้กับอุปกรณ์มีดังต่อไปนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณเข้าใจความหมายเป็นอย่างดีก่อนใช้งาน

	CV350V: เครื่องมืออเนกประสงค์
	เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ ผู้ใช้จะต้องอ่านคู่มือการใช้งาน
	แรงดันไฟฟ้าฟัดัก
	ไฟกระแสสลับ

P	กำลังไฟฟ้า
n_0	ความเร็วอิสระ
/min	รอบการเคลื่อนไหวต่อนาที
	มุกการเคลื่อนไหวรวม (ด้านซ้าย / ด้านขวา)
	น้ำหนัก
I	การเปิดเครื่อง
O	การปิดเครื่อง
	ล็อก
	ปลดล็อก
	แผ่น
	กระดาดทราย
	ใบมีด
	เลื่อยตัด
	กระเป๋อุปกรณ์เสริม
	นิวซีแลนด์ ออสเตรเลีย
	ยกเว้นนิวซีแลนด์ และออสเตรเลีย
	ปลดปลั๊กหลักจากตัวรับ
	สิ่งที่ห้ามทำ
	คำเตือน
	เครื่องมือคลาส II

รายละเอียดจำเพาะ

รายละเอียดจำเพาะของเครื่องมือนี้จะระบุอยู่ในตารางที่หน้า 25

หมายเหตุ

เนื่องจาก HIKOKI มีแผนงานวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดจำเพาะนี้จึงอาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

การติดตั้งและการใช้งาน

การดำเนินการ	รูป	หน้า
การติดตั้งเครื่องมือทำงาน	1	26
การใช้งานสวิตช์	2	26
การปรับความเร็วการทำงาน*1	3	26
การเลื่อย	4	27
การขีดทราย	5	27
การเลือกอุปกรณ์เสริม*2	—	28

เครื่องมือนี้มีการทำงานสองโหมด: “โหมดมาตรฐาน” และ “โหมดต่อได้”

(1) โหมดมาตรฐาน

คุณสามารถเปลี่ยนความเร็วการเคลื่อนไหวได้ตั้งแต่ 6000 ถึง 20000 /นาที่ โดยการปรับปุ่มหมุนจาก “1” ถึง “5”

(2) โหมดต่อได้

ขึ้นอยู่กับภาระงาน โหมดต่อได้ “A” จะเปลี่ยนความเร็วการสั่นโดยอัตโนมัติเป็น 15000 /นาที่ หรือ 20000 /นาที่ ซึ่งจะส่งผลให้การสั่นสะเทือนและระดับเสียงของเครื่องมือลดลง ทั้งก่อนและในระหว่างการทำงาน

ปรับปุ่มหมุนเพื่อเลือกโหมดและระดับความเร็วที่เหมาะสมที่สุดสำหรับสภาพการทำงานของคุณรวมถึงวัสดุ

*1 ความเร็วการทำงาน

โหมด	ปุ่มหมุน	ความเร็วการเคลื่อนไหว
โหมดมาตรฐาน	1 — 5	6000 - 20000 /นาที่
โหมดต่อได้	A	ไม่มีโหลด: 15000 /นาที่ มีโหลด: 20000 /นาที่

ในโหมดต่อได้ ความเร็วการสั่นอาจไม่ถึง 20000 /นาที่ หรือกลับไปเป็น 15000 /นาที่ ขึ้นอยู่กับตัวแปร เช่น ชนิดของงาน หรือส่วนต่อที่ใช้งาน

*2 เลือกอุปกรณ์เสริมที่เหมาะสมสำหรับงานนั้นๆ

สำหรับรายละเอียด โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ HIKOKI

การบำรุงรักษาและการตรวจสอบ

1. การตรวจสอบเครื่องมือทำงาน

การใช้งานเครื่องมือทำงานที่ถือหรือขารูด จะทำให้ประสิทธิภาพของการตัดลดลง และยังสามารถทำให้มอเตอร์โอเวอร์โวลต์อีกด้วย ให้เปลี่ยนเครื่องมือทำงานชิ้นใหม่ทันทีที่พบว่าสึกหรอมาก

อุปกรณ์มาตรฐาน

นอกจากตัวเครื่อง (1 เครื่อง) แล้ว ภายในแพ็คเกจยังประกอบด้วย อุปกรณ์เสริมที่ระบุในหน้า 25 ด้วย

อาจเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาตรฐานได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

การใช้งาน

- การปาดเรียบและการเซาะหลุมในวัสดุหลากหลายชนิด
- การลอกกระเบื้อง การอุดวัสดุ เป็นต้น
- การขีดวัสดุไม้ และอื่นๆ

2. การตรวจสอบสกรูยึด

ให้ตรวจสอบสกรูยึดเสมอ และให้ขันไว้อย่างถูกต้อง ถ้าสกรูหลวม ให้ขันเสียใหม่โดยทันที มิฉะนั้นอาจเกิดอันตรายมาก

3. การบำรุงรักษามอเตอร์

การขจัดลวดของมอเตอร์เป็นหัวใจสำคัญของเครื่องมือไฟฟ้า ให้ใช้ความระมัดระวังเพื่อไม่ให้ขจัดลวดของมอเตอร์ชำรุดและ/หรือ เปียกน้ำหรือน้ำมัน

4. การตรวจสอบแปรงคาร์บอน

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและป้องกันการเกิดไฟฟ้าช็อต ให้ตรวจสอบแปรงคาร์บอนและเปลี่ยนชิ้นส่วนในเครื่องมือโดยศูนย์ให้บริการที่ได้รับอนุญาตจาก HIKOKI เท่านั้น

5. การเปลี่ยนสายไฟ

หากสายไฟเครื่องมือเสียหาย ให้ส่งศูนย์ให้บริการของ HIKOKI ที่ได้รับอนุญาตเพื่อเปลี่ยนสายไฟใหม่

ข้อควรระวัง

ต้องปฏิบัติตามระเบียบและมาตรฐานความปลอดภัยของแต่ละประเทศในการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

หมายเหตุ

เนื่องจาก HIKOKI มีแผนงานวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดจำเพาะนี้จึงอาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

PERINGATAN UMUM KESELAMATAN PENGUNAAN PERKAKAS LISTRIK

⚠ PERINGATAN

Baca seluruh peringatan keselamatan, instruksi, ilustrasi dan spesifikasi yang diberikan bersama perkakas daya ini.

Tidak mematuhi seluruh instruksi yang terdaftar berikut ini dapat mengakibatkan sengatan listrik, kebakaran dan/atau cedera serius.

Simpan semua peringatan dan petunjuk untuk rujukan di masa yang akan datang.

Istilah “perkakas listrik” dalam peringatan merujuk pada perkakas listrik yang dioperasikan dengan daya listrik (dengan kabel) atau perkakas listrik yang dioperasikan dengan daya baterai (tanpa kabel).

1) Keselamatan area kerja

- Jaga agar area kerja tetap bersih dan berpencahayaan cukup.
Area yang berantakan atau gelap dapat mengundang kecelakaan.
- Jangan operasi perkakas listrik pada lingkungan yang mudah meledak, seperti di tempat yang memiliki cairan yang mudah terbakar, gas, atau debu.
Perkakas listrik menghasilkan percikan api yang dapat menyala debu atau gas.
- Jauhkan anak-anak dan orang-orang yang ada di sekitar saat mengoperasikan perkakas listrik.
Gangguan dapat mengakibatkan Anda kehilangan kendali.

2) Keselamatan listrik

- Colokkan perkakas listrik harus sama dengan stopkontak. Jangan pernah sama sekali mengubah colokan karena alasan apa pun. Jangan pakai colokan adaptor apa pun dengan perkakas listrik yang dibumikan (diardekan).
Colokan yang tidak dimodifikasi dan outlet yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
- Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan yang dibumikan atau diardekan, seperti pipa, radiator, kompor dan kulkas.
Risiko sengatan listrik semakin besar jika tubuh Anda dibumikan atau diardekan.
- Jauhkan perkakas listrik dari hujan atau kondisi basah.
Air yang masuk ke dalam perkakas listrik dapat meningkatkan risiko sengatan listrik.
- Jangan menyalahgunakan kabel. Jangan pernah sekali-kali memakai kabel untuk mengangkut, menarik, atau melepaskan colokan perkakas listrik.
Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepi yang tajam, atau benda-benda yang bergerak. Kabel yang rusak atau semrawut meningkatkan risiko sengatan listrik.
- Saat mengoperasikan perkakas listrik di luar ruangan, pakai kabel ekstensi yang sesuai untuk digunakan di luar ruangan.
Penggunaan kabel yang cocok untuk penggunaan di luar ruang mengurangi risiko sengatan listrik.
- Jika mengoperasikan perkakas listrik di lingkungan yang lembap tidak dapat dihindari, gunakan pasokan listrik yang terlindungi oleh perangkat arus residual (RCD).
Penggunaan RCD mengurangi risiko sengatan listrik.

3) Keselamatan pribadi

- Tetaplah waspada, lihat apa yang Anda kerjakan, dan gunakan akal sehat saat mengoperasikan perkakas listrik.
Jangan gunakan perkakas listrik saat Anda lelah atau di bawah pengaruh obat-obatan, alkohol, atau pengobatan.
Hilangnya perhatian sesaat saat mengoperasikan perkakas listrik dapat mengakibatkan cedera pribadi yang serius.
- Penggunaan peralatan pelindung pribadi. Pakai selalu pelindung mata.
Peralatan pelindung seperti masker debu, sepatu keselamatan anti licin, topi proyek, atau pelindung pendengaran yang dipakai untuk kondisi yang sesuai akan mengurangi cedera pribadi.
- Cegah penyalan yang tidak diinginkan. Pastikan sakelar berada di posisi mati sebelum menyambungkan ke sumber dan/atau paket baterai, mengangkat atau membawa perkakas.
Membawa perkakas listrik dengan jari pada sakelar atau menyala kan perkakas listrik daya yang sakelarnya masih aktif dapat mengundang kecelakaan.
- Lepaskan tombol kunci penyesuaian atau kunci pas sebelum menyala kan perkakas listrik.
Kunci pas atau kunci yang dibiarkan terpasang pada bagian perkakas listrik yang berputar dapat mengakibatkan cedera pribadi.
- Jangan menjangkau secara berlebihan. Jaga agar posisi kaki tetap kokoh dan seimbang sepanjang waktu.
Hal ini akan memungkinkan kendali perkakas listrik yang lebih baik jika situasi yang tidak diharapkan terjadi.
- Berpakailah dengan benar. Jangan memakai pakaian yang longgar atau perhiasan. Jauhkan rambut dan pakaian Anda dari bagian-bagian yang bergerak.
Pakaian yang longgar, perhiasan, atau rambut yang panjang dapat terperangkap dalam bagian-bagian yang bergerak.
- Jika perangkat untuk mengambil dan mengumpulkan debu disediakan, pastikan perangkat tersebut telah tersambung dan digunakan dengan benar.
Penggunaan alat pengumpul debu dapat mengurangi bahaya terkait debu.
- Jangan menjadikan kebiasaan dari penggunaan alat secara sering menyebabkan Anda terlena dan mengabaikan prinsip keselamatan alat.
Tindakan yang ceroboh dapat menyebabkan cedera serius dalam persepekan detik.

4) Penggunaan dan perawatan perkakas listrik

- Jangan gunakan perkakas listrik secara paksa. Gunakan perkakas listrik yang sesuai untuk penggunaan Anda.
Perkakas listrik yang sesuai akan melakukan fungsinya dengan benar dan lebih aman sesuai dengan kegunaannya.
- Jangan gunakan perkakas listrik jika sakelar tidak bisa dinyala kan dan dimatikan.
Perkakas listrik mana saja yang sakelarnya rusak tidak dapat dikendalikan dan membahayakan serta harus diperbaiki.
- Lepaskan colokan dari sumber daya dan/atau lepas pak baterai, jika bisa dilepas, dari perkakas daya sebelum melakukan penyesuaian, mengganti aksesoris, atau menyimpan perkakas daya.

Tindakan keselamatan pencegahan seperti itu mengurangi risiko menyalnya perkakas listrik secara tidak sengaja.

- d) **Simpan perkakas listrik yang tidak dipakai dari jangkauan anak-anak dan jangan izinkan orang yang tidak mengerti penggunaan perkakas listrik atau petunjuk ini untuk mengoperasikan perkakas listrik.**

Perkakas listrik berbahaya jika berada di tangan pengguna yang tidak terlatih.

- e) **Merawat perkakas daya dan aksesoris. Periksa bagian yang tidak selaras atau macet, komponen yang patah, dan kondisi lain apa pun yang dapat memengaruhi pengoperasian perkakas listrik. Jika rusak, perbaiki perkakas listrik sebelum digunakan.**

Banyak kecelakaan terjadi karena perkakas listrik yang tidak dirawat dengan baik.

- f) **Jaga agar alat pemotong tetap tajam dan bersih. Alat potong yang dirawat dengan baik dengan bilah potong yang tajam kecil kemungkinannya macet dan lebih mudah dikontrol.**

- g) **Gunakan perkakas listrik, aksesoris, mata bor dll. sesuai dengan petunjuk ini, dengan mempertimbangkan kondisi kerja dan pekerjaan yang akan dilaksanakan.**

Penggunaan perkakas listrik untuk pengoperasian yang berbeda dengan yang diinginkan dapat mengakibatkan situasi berbahaya.

- h) **Jaga handel dan permukaan pegangan tetap kering, bersih, dan bebas dari oli dan minyak. Handel dan permukaan pegangan yang licin tidak memungkinkan penanganan dan kontrol alat secara amat pada situasi yang tak terduga.**

5) Servis

- a) **Servislah perkakas listrik Anda oleh teknisi perbaikan yang berkualifikasi hanya menggunakan komponen pengganti yang identik.**

Hal ini akan memastikan terjaganya keselamatan penggunaan perkakas listrik.

TINDAKAN PENCEGAHAN

Jauhkan anak-anak dan orang yang tidak terkait. Saat tidak dipakai, alat harus disimpan di luar jangkauan anak-anak dan orang yang tidak terkait.

PERINGATAN KESELAMATAN PENGGUNAAN PERKAKAS LISTRIK MULTIALAT

1. **Pegang perkakas listrik pada permukaan genggam berinsulasi ketika melaksanakan pengoperasian di mana aksesoris pemotongannya dapat bersentuhan dengan kabel tersembunyi atau kabelnya sendiri. Aksesoris pemotongan yang bersentuhan kabel "hidup" dapat membuat bagian logam perkakas listrik yang tersingkap menjadi "hidup" dan operator tersengat listrik.**

PERINGATAN KESELAMATAN TAMBAHAN

- Pastikan bahwa sumber daya yang akan digunakan mematuhi persyaratan daya yang telah ditetapkan pada pelat nama produk.
- Pastikan bahwa sakelar daya berada pada posisi MATI. Jika colokan terhubung ke stopkontak saat sakelar daya dalam posisi HIDUP, perkakas listrik dapat segera menyala, sehingga dapat mengakibatkan kecelakaan serius.

- Ketika area kerja jauh dari sumber daya, gunakan kabel ekstensi ketebalan yang cukup dan kapasitas yang sesuai. Kabel ekstensi harus dibuat sependek mungkin sesuai kebutuhan.
- Pegang selalu alat kuat-kuat dengan satu tangan di bagian rumah (**Gbr. 6**). Jangan sentuh bagian logam.
- Pastikan bahwa area yang akan dipotong benar-benar bebas dari setiap penghalang yang tersembunyi termasuk kabel listrik, pipa air atau gas. Memotong bagian yang disebut di atas dapat mengakibatkan sengatan listrik atau arus pendek, kebocoran gas, atau bahaya lain yang dapat mengakibatkan kecelakaan atau cedera serius.
- Partikel debu seperti silika atau asbes berbahaya bagi kesehatan Anda. Saat bekerja dengan bahan-bahan yang mengandung komponen ini, ambillah tindakan pencegahan debu yang sesuai.
- Bekerja pada logam dapat menyebabkan percikan api. Pastikan tidak ada material yang mudah terbakar dan mudah menyala di sekitar Anda dan semua material tersebut tersimpan di lokasi yang aman.
- Pastikan bahwa Anda memegang alat dengan aman selama pengoperasian. Jika hal itu tidak dilakukan, kecelakaan atau cedera serius dapat terjadi.
- Amankan benda yang sedang dikerjakan. Benda yang dikerjakan apabila diklem atau dijepit jauh lebih aman daripada dipegang dengan tangan.
- Menyiapkan dan memeriksa lingkungan kerja. Periksa apakah lingkungan pekerjaan telah sesuai dengan mengikuti tindakan pencegahan berikut ini.
- Jangan sentuh alat perkakas aplikasi, bidang pemasangan atau permukaan logam lainnya segera setelah digunakan karena suhunya panas. Hal itu dapat menyebabkan luka bakar atau cedera.
- Pastikan bahwa tidak ada orang di bawah saat mengoperasikan alat di ketinggian. Selain itu jaga agar kabel bebas dari penghalang atau benda. Menjatuhkan alat atau materi dapat mengakibatkan kecelakaan atau cedera.
- Jangan gunakan tenaga berlebihan pada alat aplikasi ketika bekerja. Hal itu dapat merusak alat aplikasi atau merusak motor.
- Jangan biarkan alat berjalan tanpa pengawasan di lantai, meja, atau lokasi lain. Hal itu dapat mengakibatkan cedera.
- Saat memasang alat aplikasi, berhati-hatilah agar tidak membuat jari atau bagian tubuh lain tersangkut pada tuas.
- Apabila perkakas aplikasi tampak longgar atau tidak rata setelah dipasang ke unit, ikuti petunjuk dalam **Gbr. 1** lalu pasang kembali perkakas. Mengoperasikan unit dengan perkakas aplikasi yang longgar atau tidak rata dapat mengakibatkan cedera.
- Saat menyalakan alat, pastikan bahwa alat aplikasi tidak bersentuhan dengan materi pemrosesan mana pun. Jika hal itu tidak dilakukan, kecelakaan dapat terjadi.
- Agar pemotongan efisien, ganti modulus alat aplikasi sesuai dengan kondisi tugas dan materi yang akan dipotong.
- Setelah digunakan, pastikan untuk tidak menyimpan alat di dekat serpihan atau serutan sebelum alat benar-benar mati karena alat dapat menyedot partikel-partikel itu.
- Jangan memoles kayu dengan ampelas yang digunakan untuk memoles logam.
- Jangan pakai ampelas yang sudah usang atau menggumpal.
- RCD
Sebaiknya gunakan perangkat arus residual dengan nilai arus residual 30 mA atau kurang sepanjang waktu.

SIMBOL

PERINGATAN

Berikut simbol yang digunakan untuk mesin. Pastikan bahwa Anda memahami artinya sebelum digunakan.

	CV350V: Perkakas Listrik Multialat
	Untuk mengurangi risiko cedera, pengguna harus membaca manual instruksi.
V	Nilai voltase
~	Arus bolak balik
P	Input Daya
n ₀	Kecepatan tanpa muatan
/min	Osilasi per menit
	Sudut osilasi, Total (kiri / kanan)
	Berat
	Sakelar HIDUP
	Sakelar MATI
	Kunci
	Buka Kunci
	Alas
	Ampelas
	Bilah
	Gergaji potong
	Casing aksesoris
	Selandia Baru, Australia
	Selain Selandia Baru, Australia
	Lepaskan colokan utama dari stopkontak listrik
	Tindakan yang dilarang
	Peringatan
	Alat Kelas II

AKSESORI STANDAR

Selain unit utama (1 unit), paket berisi aksesoris yang tercantum dalam halaman 25.

Aksesoris standar dapat berubah tanpa pemberitahuan.

PENGUNAAN

- Pemotongan sudut dan pemotongan lubang berbagai material
- Melepaskan ubin, dempul, etc.
- Memoles bahan kayu, dll.

SPESIFIKASI

Spesifikasi mesin ini tercantum dalam Tabel pada halaman 25.

CATATAN

Sehubungan dengan program penelitian dan pengembangan HiKOKI yang berkelanjutan, spesifikasi di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan sebelumnya.

PEMASANGAN DAN PENGOPERASIAN

Tindakan	Gambar	Halaman
Memasang alat aplikasi	1	26
Pengoperasian Sakelar	2	26
Menyesuaikan kecepatan pengoperasian ^{*1}	3	26
Penggergajian	4	27
Pengampelasan	5	27
Memilih aksesoris ^{*2}	–	28

Alat dilengkapi dengan dua mode: “Mode Standar” dan “Mode Otomatis”.

- (1) Mode Standar
Anda dapat mengubah frekuensi getaran antara 6000 ke 20000 /mnt dengan menyesuaikan putaran dari “1” ke “5”.
- (2) Mode Otomatis
Bergantung pada beban kerjanya, Mode Otomatis “A” akan otomatis mengubah frekuensi getaran ke 15000 /mnt atau 20000 /mnt. Ini berdampak pada getaran dan kebisingan yang lebih rendah sebelum dan sesudah operasi.

Sesuaikan putaran untuk mode dan kecepatan yang paling sesuai untuk kondisi dan material tugas Anda.

^{*1} Kecepatan pengoperasian

Mode	Putaran	Frekuensi Getaran
Mode Standar	1 – 5	6000 – 20000 /mnt
Mode Otomatis	A	Tanpa beban: 15000 /mnt Dengan beban: 20000 /mnt

Dengan Mode Otomatis, frekuensi getaran mungkin tidak mencapai 20000 /mnt atau kembali ke 15000 /mnt bergantung pada variabel seperti jenis pekerjaan atau bagian tambahan yang dipakai.

^{*2} Pilih aksesoris yang cocok untuk tugas tertentu.
Untuk detail, hubungi Pusat Servis Resmi HiKOKI.

PEMELIHARAAN DAN PEMERIKSAAN

1. Memeriksa alat aplikasi

Penggunaan alat aplikasi yang tumpul atau rusak secara terus menerus akan mengakibatkan berkurangnya efisiensi pemotongan dan dapat menyebabkan motor kelebihan beban. Ganti alat aplikasi dengan yang baru segera setelah penggerusan yang berlebihan terlihat.

2. Memeriksa sekrup pemasang

Periksa secara rutin sekrup pemasang dan pastikan sekrup terpasang erat. Jika ada sekrup yang longgar, segera eratkan kembali. Tidak dapat melakukan hal ini dapat mengakibatkan risiko bahaya yang serius.

3. Pemeliharaan motor

Kumparan unit motor adalah “jantung” perkakas listrik. Berhati-hatilah untuk memastikan kumparan tidak rusak dan/atau basah karena oli atau air.

4. Memeriksa sikat karbon

Demi keselamatan dan perlindungan dari sengatan listrik, pemeriksaan dan penggantian sikat karbon pada alat ini HANYA boleh dilakukan oleh Pusat Service HIKOKI.

5. Mengganti kabel pasokan

Jika penggantian kabel pasokan diperlukan, ini harus dilakukan dengan produsen agen ini untuk mencegah bahaya risiko.

PERHATIAN

Saat mengoperasikan dan memelihara perkakas listrik, peraturan dan standar keselamatan yang ditetapkan di setiap negara harus dipatuhi.

CATATAN

Karena program penelitian dan pengembangan HIKOKI yang terus menerus, spesifikasi di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan sebelumnya.

الصيانة والفحص

تحذير	
عدة فئة II	

- فحص عدة التطبيق**
سوف يؤدي الاستخدام المستمر لعدة التطبيق غير الحادة أو الثالفة إلى نقص كفاءة القطع وقد يتسبب في زيادة الحمل على المحرك. استبدل عدة التطبيق بعدة جديدة بمجرد ضعف حذتها.
- 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 القفل في القيام بذلك إلى مخاطر.
- صيانة المحرك**
ملف وحدة المحرك هو "الجزء الأوسط" من أداة الطاقة. تأكد باستمرار من عدم تلف الملف و/أو بلله بواسطة الزيت أو الماء.
- فحص الفرشاة الكربونية**
لأمنك وللحماية من الصدمات الكهربائية، لا يجب فحص الفرشاة الكربونية واستبدالها بهذه الأداة إلا من قبل مركز خدمة HiKOKI المعتمد.
- استبدال سلك التيار الكهربائي**
إذا تلف سلك التيار الكهربائي للأداة، يجب إرجاع الإداة لمركز خدمة HiKOKI المعتمد لاستبدال السلك.

تنبيه

في حالة تشغيل العدد الكهربائي أو صيانتها، يجب اتباع تعليمات الأمان والمعايير الخاصة بكل دولة.

ملاحظة

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

ملحقات قياسية

بالإضافة إلى الوحدة الرئيسية (وحدة واحدة)، تحتوي العبوة على الملحقات الواردة في صفحة 25.

يمكن تغيير الملحقات القياسية دون إخطار.

تطبيقات

- القطع الجذل والقطع الجبيني للمواد المتعددة
- نزع البلاط والجلفطة وغير ذلك.
- تلميع المواد الخشبية، وغير ذلك.

المواصفات

مواصفات هذا الجهاز مدرجة في الجدول صفحة 25.

ملاحظة

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

التركيب والتشغيل

الإجراء	الشكل	صفحة
تركيب عدة التطبيق	1	26
تشغيل المفتاح	2	26
ضبط سرعة التشغيل*1	3	26
النشر	4	27
الصفرة	5	27
تحديد الملحقات*2	—	28

تم تجهيز العدة بوضعين: "الوضع القياسي" و "الوضع الآلي".

- (1) الوضع القياسي
يمكن تغيير تردد التنذب بين 6000 إلى 20000 /دقيقة بواسطة ضبط القرص من "1" إلى "5".
- (2) الوضع الآلي

تبعاً لحمل العمل، سوف يغير الوضع الآلي "A" تردد الاهتزاز إلى 15000 /دقيقة أو 20000 /دقيقة. وهذا لديه تأثير على خفض الاهتزاز والمضج قبل وأثناء التشغيل.
قم بضبط القرص للوضع والسرعة التي تلائم ظروف المهمة والمواد.
1* سرعة التشغيل

الوضع	المبين	تردد التنذب
الوضع القياسي	1 - 5	6000 - 20000 /دقيقة
الوضع الآلي	A	لا يوجد حمل: 15000 /دقيقة مع وجود حمل: 20000 /دقيقة

مع الوضع الآلي، قد لا يصل تردد الاهتزاز 20000 /دقيقة أو العودة إلى 15000 /دقيقة تبعاً للمتغيرات على سبيل المثال نوع العمل أو الملحقات المستخدمة.

- 2* حدد الملحقات التي تناسب بشكل كبير مهمة محددة.
للحصول على التفاصيل اتصل بمركز خدمة HiKOKI المعتمد

(5) الخدمة

(أ) اسمح بتصلب عدتك الكهربائية فقط من قبل المتخصصين فقط باستخدام 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.

الرموز

تحذير

يبين ما يلي الرموز المستخدمة للماكينة. تأكد من أنك تفهم معناها قبل الاستخدام.

	CV350V: أداة متعددة المهام
	لتقليل خطر الإصابة، يجب على المستخدم قراءة دليل التعليمات
	V جهد كهربائي مقنن
	~ تيار متردد
	P إدخال الطاقة
	n_0 السرعة بدون حمل
	/min التذبذب كل دقيقة
	زاوية التذبذب، الإجمالي (اليسار / اليمين)
	الوزن
	I مفتاح التشغيل (ON)
	O مفتاح إيقاف التشغيل (OFF)
	قفل
	إلغاء القفل
	الوسادة
	ورقة الصنفرة
	شفرة
	منشار القطع
	حافظة الملحقات
	نيوزيلندا، أستراليا
	بخلاف نيوزيلندا، أستراليا
	افصل قابس المأخذ من المنفذ الكهربائي
	عمل محظور

تحذيرات السلامة الخاصة بأداة متعددة المهام

1 أمسك العدة الكهربائية بأسطح المقبض المعزولة عند أداء عملية قد تصل فيها ملحقات التقطيع بأسلاك مخفية أو بالسلك الخاص بها. ملحقات التقطيع المتصلة بسلك "مباشر" قد تعرض للأجزاء المعدنية العدة الكهربائية "المباشرة" وقد تصيب العملية بصدمة كهربائية.

تحذيرات سلامة إضافية

- تأكد من أن مصدر الطاقة الذي سيتم استخدامه مطابق لمتطلبات الطاقة المحددة على لوحة الاسم الموجودة على المنتج.
- تأكد من أن مفتاح الطاقة على الوضع إيقاف. في حالة توصيل القابس بالمقبض وكان مفتاح الطاقة على الوضع تشغيل، فسيتشغيل أداة الطاقة على الفور، مما قد يؤدي إلى وقوع حادث خطير.
- عند إزالة منطقة العمل من مصدر الطاقة، استخدم سلك توصيل إضافي ذو سمك كافٍ وسعة مقننة. يجب أن يظل سلك التوصيل الإضافي قصيراً بقدر المستطاع.
- يرجى حمل الأداة بثبات بإحدى اليدين على المبيت (الشكل 6). لا تقم بلمس الجزء المعدني.
- تأكد من أن المنطقة المراد قطعها خالية تماماً من أي إعاقات مخفية بما في ذلك الأسلاك الكهربائية ومواسير الماء والغاز. القطع في الظروف المذكورة سابقاً قد يؤدي إلى صدمة كهربائية أو قصر الدائرة الكهربائية أو تسرب الغاز أو مخاطر أخرى من الممكن أن تتسبب في حدوث حوادث خطيرة أو إصابات.
- قم بإزالة الجزيئات مثل السليكا أو الإيسستوس لأنها مضرّة بالصحة. عند العمل مع المواد التي تحتوي على هذه المكونات، قم باتخاذ معايير إزالة غبار مناسبة.
- العمل مع المعادن قد يتسبب في حدوث شرارات. تأكد من عدم وجود مواد ملتهبة أو مواد قابلة للاحتراق في المنطقة المجاورة وتم تخزينها في موقع آمن.
- تأكد من إمساك الأداة بإحكام أثناء عملية الحفر.
- الفشل في الإمساك بالأداة يمكن أن يسبب حوادث أو إصابات. قم بتأمين قطعة العمل. عند تثبيت قطعة العمل بأجهزة أو ملزمة الربط يكون حملها باليد أكثر أماناً.
- قم بإعداد مكان العمل وفحصه جيداً. تأكد أن مكان العمل مناسب باتباع الاحتياطات.
- لا تقم بلمس أداة التطبيق، ومنطقة الملحقات الخاصة بها أو أسطح المعادن الأخرى بعد الاستخدام لأنها سوف تكون ساخنة. القيام بذلك قد يؤدي إلى حروق أو إصابات.
- تأكد من عدم وجود أحد بالأسفل عند تشغيل العدة في المواقع المرتفعة. أيضاً اجعل السلك خالياً من أية معوقات أو عوارض. قد يؤدي إسقاط العدة أو الأدوات إلى وقوع حوادث أو إصابات.
- لا تقم باستخدام القوة المفرطة لأداة التطبيق عند العمل. القيام بذلك قد يؤدي إلى كسر أداة التطبيق أو تلف بالمحرك.
- لا تترك العدة قيد التشغيل وهي مهملة على الأرض أو المنضدة أو المواقع الأخرى. فالقيام بذلك قد ينتج عنه وقوع إصابات.
- عند ربط أدوات التركيب، توخ الحذر من أن تتعلق أصابعك أو أطراف الجسم الأخرى في الذراع.
- إذا كانت أداة التطبيق تبدو مرتخية أو غير مستوية بعد ربطها بالوحدة، اتبع التعليمات في الشكل 1 وأعد ربط الأداة. تشغيل الوحدة مع أداة تطبيق مرتخية أو غير مستوية قد يؤدي إلى حدوث إصابات.
- عند تشغيل العدة، تأكد من أن عدة التركيب غير متصلة بأي من مواد المعالجة. فقد يؤدي الفشل في القيام بذلك إلى حدوث إصابة.
- للحصول على كفاءة القطع، قم بتغيير وضع عدة التركيب حسب ظروف المهمة والمواد المراد قطعها.

التحذيرات العامة الخاصة بسلامة العدة الكهربائية

⚠ تحذير

قم بقراءة كل تحذيرات الأمان، والتعليمات، والتوضيحات، والمواصفات المقدمة مع أداة الطاقة. قد يتسبب الفشل في اتباع التعليمات المرسدة أدناه في صدمة كهربائية أو حريق، أو إصابة.

احفظ كافة التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

يشير مصطلح "العدة الكهربائية" في التحذيرات إلى العدة الكهربائية (السلكية) التي تعمل بموصلات التشغيل الرئيسية الخاصة بك أو العدة الكهربائية (اللاسلكية) التي تعمل بالبطارية.

(1) سلامة منطقة العمل

(أ) حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك.

فالوضوء في مكان العمل ومجالات العمل الغير مضاءة تتسبب في وقوع حوادث.

(ب) لا تقم بتشغيل العدة الكهربائية في أجواء انفجارية أي في وجود سوائل أو غازات قابلة للاشتعال أو غير.

تحدثت العدة الكهربائية شرة تعمل على إشعال غبار الأبخنة.

(ت) حافظ على أن تكون العدة الكهربائية بعيدة عن متناول الأطفال أو المحبطين بك.

أي شكل من أشكال التشبث من الممكن أن يؤدي إلى ففدك السيطرة.

(2) الوقاية من الصدمات الكهربائية

(أ) يجب توصيل القابس بمنفذ الكهرباء، يحظر تعديل القابس بأي طريقة. لا تستخدم أي قابس مهايئ مع العدة الكهربائية الأرضية.

تخضع القوايس التي لم يتم تغييرها والمقاييس الملائمة من خطر حدوث الصدمات الكهربائية.

(ب) تجنب التلامس الجسدي مع الأسطح الأرضية مثل الأنابيب والمبادلات الحرارية والثلاجات والمواقف.

في حالة ملاصقة جسمك لأي من تلك الأسطح الأرضية هناك خطورة لتعرضك لصدمة كهربية.

(ت) لا تعرض العدة الكهربائية للمطر أو الرطوبة.

يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن سرب 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 الكهربائية.

(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.

(ح) عندما يكون تشغيل العدة الكهربائية في مكان رطب أمر لا مفر منه، فاستخدم المزود المحمي للتيار الكهربائي المتبقي (RCD).

يُعمل استخدام RCD على تقليل مخاطر الإصابة بصدمة كهربية.

(3) السلامة الشخصية

(أ) كن يقظاً وأنتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتقفل. لا تستخدم العدة الكهربائية في حالة شعورك بالتعب أو إذا كنت تحت تأثير مواد مخدرة أو أدوية أو مواد كحولية.

عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابة خطيرة.

(ب) استخدم أدوات الأمان. قم دائماً بارتداء القناع الواقي للعين.

ستعمل أدوات الحماية 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) منع التشغيل غير المقصود. تأكد من أن المفتاح في الوضع إيقاف التشغيل قبل التوصيل بمصدر الطاقة و/أو حزمة البطارية، والاتقاط أو حمل الأداة.

يؤدي حمل العدة الكهربائية مع وجود إصبعك في المفتاح أو تشغيل العدة الكهربائية 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 تقرب من العدة الكهربائية، أترك 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. ابعده عن ملابسك عن الأجزاء المتحركة.

قد تشبك الملابس الفضفاضة أو التي بها أطراف أو الحلي أو الشعر الطويل بالأجزاء المتحركة للمقابس.

(خ) إن جاز تركيب جهاز شفت وتجميع الغبار، فتأكد من متصلة ويتم استخدامها بشكل سليم.

قد يؤدي استخدام تجميع الغبار إلى تقليل المخاطر الناجمة عن الغبار.

(د) لا تدع الألفة المكتسبة نتيجة الاستخدام المتكرر للأدوات أن تجعلك غير مبالي ومتجاهل لمبادئ السلامة الخاصة بالأداة.

قد يتسبب الإهمال في جرح خطير خلال جزء من الثانية.

(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 المقاب 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 من مصدر الطاقة و/أو إزالة حزمة البطارية (إذا كانت قابلة للفك) من العدة الكهربائية قبل عمل أي تعديلات أو تغيير الملحقات أو تخزين العدة الكهربائية.

تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

(ث) قم بتخزين العدة الكهربائية الغير مستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال ولا تسمح لأي شخص ليس لديه فكرة عن تشغيل المقاب بالاقتراب من هذه الأدوات أو تشغيلها.

أدوات التشغيل تمثل خطورة في أيدي الأشخاص الغير مدربين عليها.

(ج) صيانة العدة الكهربائية والملحقات. 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

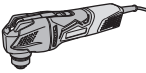
يرجى الحفاظ على أدوات التقطيع حادة الحواف بحيث يسهل التحكم فيها.

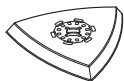
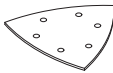
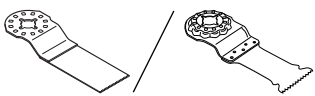
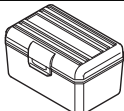
(خ) استخدم العدة الكهربائية، والملحقات، وأجزاء العدة وغير ذلك فيما يتوافق مع هذه التعليمات، مع الوضع في الاعتبار ظروف العمل والأعمال المطلوب تحقيقها.

قد يؤدي استخدام أداة الطاقة للأغراض غير المخصصة لها إلى وجود موقف خطير.

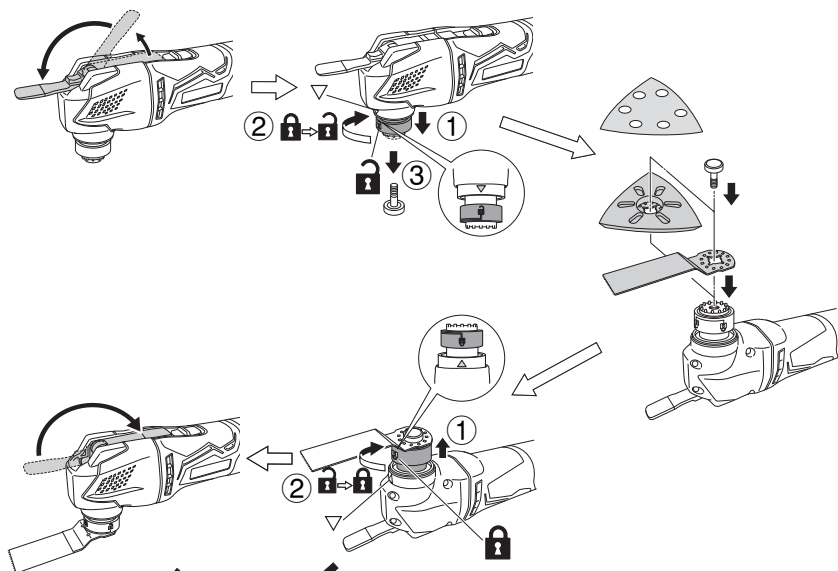
(د) حافظ على المقابض وأسطح المقبض جافة، وخالية من الزيوت أو الشحوم.

لا تسمح للمقبض وأسطح المقبض المنزلة بالتعامل الآمن والتحكم في الأداة في المواقف غير المتوقعة.

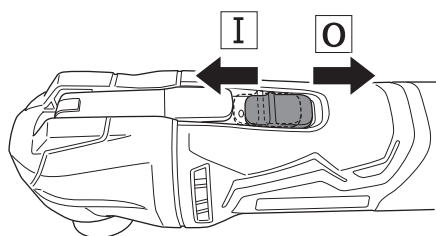
		CV350 V
V		(110 V, 220V, 230 V, 240V) ~
P		350 W
n_0	1 – 5	6000 – 20000 /min
	A	15000 /min
		3.2° (1.6°)
		1.6 kg

		
	1	1
	9 (#60, 120, 240) × 3	5 (#60, 80, 100, 120, 180)
	1	1
	1 (MD85SB) or (MSD85SB)	1 (MW85S) or (MSW85S)
	1	1
	1	1

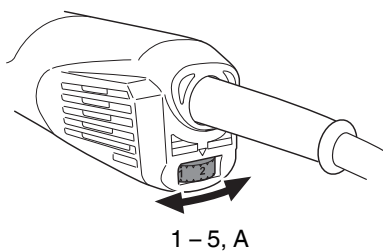
1



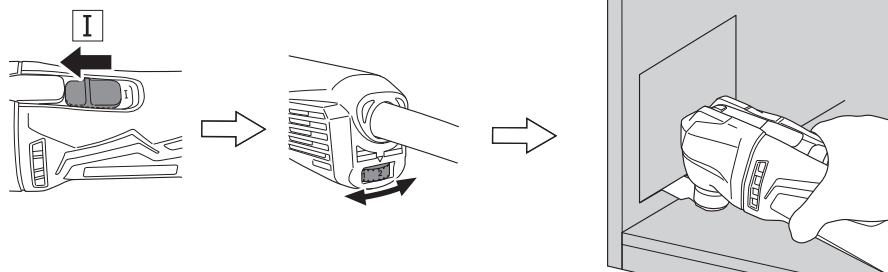
2



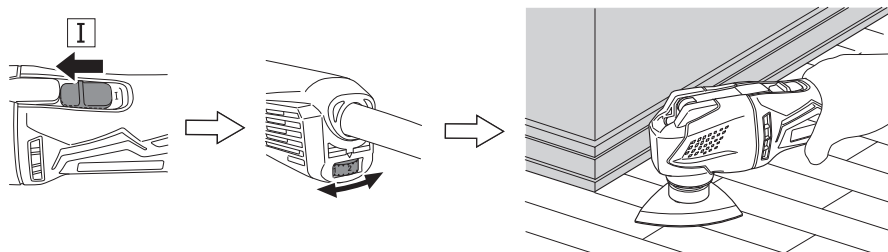
3



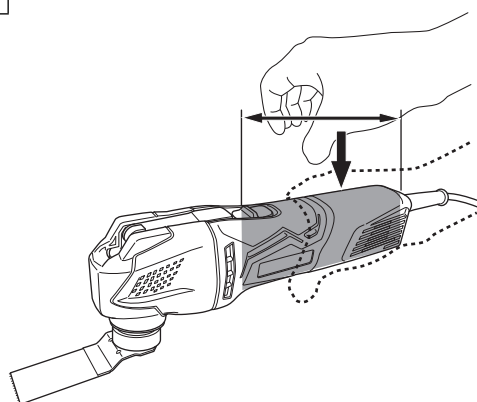
4

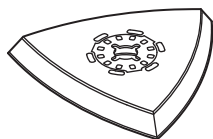


5

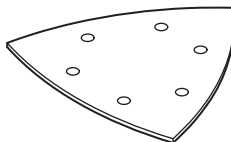


6

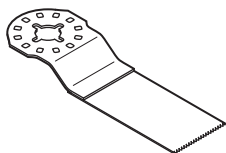




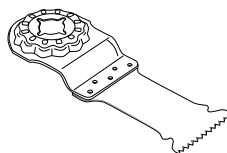
335903



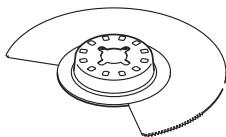
#60, 80, 100, 120, 180, 240



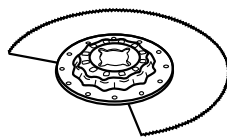
335881



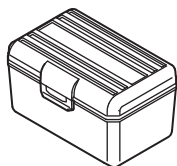
374811



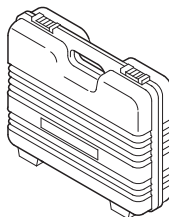
MD85SB: 335880
MW85S: 335868



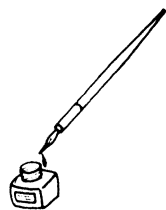
MSD85SB: 374813
MSW85S: 374810

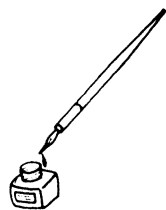


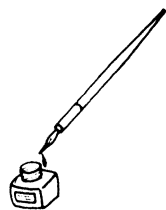
337685



337684







Koki Holdings Co., Ltd.

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

903
Code No. C99711233 G
Printed in China