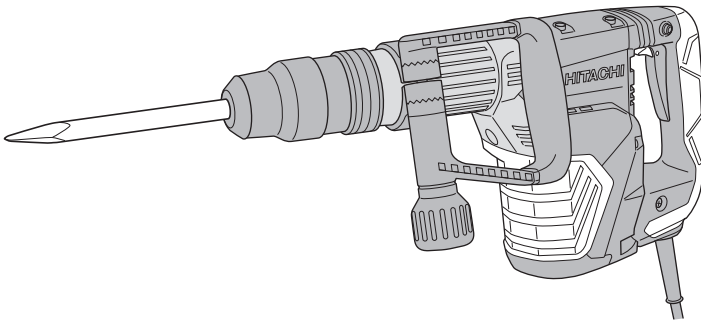


H 45ME • H 45MEY



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 and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions 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 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, 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 dust collection 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 and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
 - 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 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.
- #### 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.

DEMOLITION HAMMER SAFETY WARNINGS

1. Wear ear protectors.

Exposure to noise can cause hearing loss.

2. Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.

Loss of control can cause personal injury.

3. 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.
- Do not touch the bit during or immediately after operation. The bit becomes very hot during operation and could cause serious burns.
- Before starting to break, chip into a wall, floor or ceiling, thoroughly confirm that such items as electric cables or conduits are not buried inside.
- At the start of work, confirm screw tightening.
- When working at a highly elevated location, pay attention to articles and persons below.
- Wear protective shoes to protect your feet.
- Wear a dust mask.

Do not inhale the harmful dusts generated in chiseling operation. The dust can endanger the health of yourself and bystanders.



- Mounting the tool
 - To prevent accidents, make sure to turn the switch off and disconnect the plug from the receptacle.
 - When using tools such as bull points, cutters, etc., make sure to use the genuine parts designated by our company.
 - Clean the shank portion of the bull point. Then smear the shank portion with the grease or machine oil.
11. The impact rate cannot be changed by pressing the impact rate selector switch while the motor is rotating. To change speeds, switch off the tool first.
12. Be sure to grip the handle and side handle during work. Do not hold by the grip during work. If you pull it by mistake, the bull point could jump out.
13. RCD















The use of a residual current device with a rated residual current of 30mA 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.

	H45ME / H45MEY : Demolition Hammer
	Read all safety warnings and all instructions.

	Rated voltage
	Power Input
	Full-load impact rate
	Weight
	Switching ON
	Switching OFF
	Power lamp
	Impact rate selector switch
	Display lamp
	Low impact rate
	High impact rate
	Disconnect mains plug from electrical outlet
	Class II tool
	Prohibited action

STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1 unit), the package contains the accessories listed in the below.

- Plastic Case 1
- Bull Point (SDS-max shank) 1
- Side Handle..... 1

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

Demolishing concrete, chiseling off concrete, grooving, bar cutting.

Application examples:

Installation of piping and wiring, sanitary facility installation, machinery installation, water supply and drainage work, interior jobs, harbor facilities and other civil engineering works.

SPECIFICATIONS

The specifications of this machine are listed in the Table on page 27.

NOTE

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

MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Inserting SDS-max tools	1	28
Removing SDS-max tools	2	28
Deciding working position of tool	3	28
Adjusting the side handle position	4	28
Switch operation	5	28
Locking-on the On / Off switch	6	29
Releasing the On / Off switch	7	29
About the power lamp	8	29
Speed change	9	29
How to use the demolition hammer*	10	30
Selecting accessories	—	31

* Operate this Demolition Hammer by utilizing its empty weight. The performance will not be better even if it is pressed or thrust forcibly against the work surface. Hold this Demolition Hammer with a force just sufficient to counteract the reaction.

CAUTION

After long time of use, the housing becomes hot. Therefore, be careful not to burn your hands.

Warming up (Fig. 11)

The grease lubrication system in this unit may require warming up in cold regions.

Position the end of the bit so makes contact with the concrete, turn on the switch and perform the warming up operation. Make sure that a hitting sound is produced and then use the unit.


ABOUT THE PROTECTION FUNCTION




This tool has a built-in protection circuit for preventing damage to the unit in the event of an abnormality. Depending on the nature of the abnormality, the display lamp will flash as shown in **Table 1** and the unit will cease to operate. In such cases, verify the problem indicated by the flashing and take whatever steps are necessary to correct the problem.

NOTE

Repair may be required if the display lamp continues to flash after taking all necessary steps to correct the problem. If the problem persists, please arrange for repairs.

Table 1

Display lamp flashing	Cause	Solution
Flash 	Internal temperature has risen beyond the unit's specified temperature. (Temperature increase protection function)	Turn off the unit and allow it to cool down for about 15 to 30 minutes. When the temperature goes down, press the impact rate selector switch to recover.

Flash 	Excessive pressure applied to the tool has resulted in an overload. (Overload protection function)	Press the impact rate selector switch to recover. Try to avoid tasks that will apply excess pressure to the unit.
Flash 	Tool is connected to a power source whose voltage is either too high or too low. (Circuit protection function)	Connect the unit to a power supply matching the input voltage specified on the nameplate. Press the impact rate selector switch to recover.
Flash 	Sensor signal read error. (Control monitoring function)	Press the impact rate selector switch to recover. Repair may be required if this error continuously occurs.

GREASE REPLACEMENT

This Demolition Hammer is of full air-tight construction to protect against dust and to prevent lubricant leakage. Therefore, this Demolition Hammer can be used without lubrication for long periods. Replace the grease as described below.

Grease Replacement Period

After purchase, replace grease after every 6 months of usage. Ask for grease replacement at the nearest authorized Service Center.

MAINTENANCE AND INSPECTION

CAUTION

Be sure to switch OFF and disconnect the attachment plug from the receptacle to avoid a serious accident.

1. Inspecting accessories

Since use of a dull accessory, such as a bull point, a cutter, etc. will degrade efficiency and cause possible motor malfunction, sharpen or replace with a new one as soon as 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. 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 HITACHI'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

閱讀所有安全警告說明

未遵守警告與說明可能導致電擊、火災及／或其他嚴重傷害。

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

- 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。
- 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。
- 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

- 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。
 - 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。
 - 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。
使用集塵裝置可減少與灰塵相關的危險。
- #### 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。
 - 進行任何調整、更換配件或收存電動工具時，必須將插頭與電源分開，且／或將電池組從電動工具中取出。
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，保持銳利之切割鋒口，可減少卡住並容易控制。

中國語

- 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。
- 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。

電動槌安全警告

1. 佩戴護耳罩
噪音會導致聽力喪失。
2. 若工具有提供輔助手柄，請使用此手柄。
失去控制，可能會造成人身傷害。
3. 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。
接觸到「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、鑲裝合適的延伸線纜，並且要盡可能地短些。
4. 操作時或操作完後請勿立即觸摸鑽頭。鑽頭在操作過程中變得非常炙熱，可能導致嚴重的燙傷。
5. 在開始拆除、鑿開牆壁、地板或天花板前，徹底檢查裡面是否有埋設電纜或導線管。
6. 開始作業時，要先確認油脂是否正常供應，螺釘類是否妥予扭緊。
7. 在高處作業時，應充分注意下面的東西和行人安全。
8. 穿上保護靴，以保護腳。
9. 佩戴防塵口罩
切勿吸入鑿開作業過程中產生的有害粉塵。粉塵會危機到自身和旁觀者的身體健康。
10. 安裝工具
 - 為避免意外事故，請務必關閉開關並拔下電源插頭。
 - 尖鑽頭、切割器等工具請務必使用本公司指定的正廠零件。

- 清潔尖鑽頭的柄部。接著用潤滑油或機油塗抹柄部。
- 11. 當馬達正在旋轉時，無法透過按壓衝擊率選擇器開關來改變衝擊率。要改變速度，請先關閉工具。
- 12. 作業過程中請務必抓住手柄和側手柄。
作業過程中請勿握住把手。如果誤拉該把手，尖鑽頭可能會跳出。
- 13. 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。

	H45ME / H45MEY : 電動鎚
	閱讀所有安全警告和說明。
	額定電壓
	輸入功率
	滿載衝擊率
	重量
	開關ON
	開關OFF
	電源燈
	衝擊率選擇器開關
	顯示燈
	低衝擊率
	高衝擊率
	將主電源插頭從插座拔出
	2類工具
	禁止操作

標準附件

除了電鑽機機身(1台)以外, 包裝盒內包含下表所列之附件。

- 塑料盒..... 1
- 尖鑽頭 (SDS- 五溝柄)..... 1
- 側柄..... 1

標準附件可能不預先通告而徑予更改。

用途

拆除混凝土、鑿開混凝土、開槽、棒切割。

應用例：

裝配管道、敷設線纜、衛生設備安裝、機械安裝、給排水設施建設、室內裝修、港口設施建設、其它土木工程施工。

規格

本機器的規格列於第 27 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
插入 SDS- max 工具	1	28
卸下 SDS- max 工具	2	28
決定工具的作業位置	3	28
調整側手柄位置	4	28
開關操作	5	28
鎖定 On / Off 開關	6	29
釋放 On / Off 開關	7	29
有關電源燈	8	29
改變速度	9	29
電動鎚的使用方法 *	10	30
選擇附件	—	31

* 利用空量操作本電動鎚。強行按壓本電動鎚或用力推擠工件表面，並不能使效率更佳。

要以適當的力道握住本電動鎚，以抵消反衝作用。

注意

長時間使用後，外殼會變熱。請小心不要燙傷您的手。

加熱 (圖 11)

在寒冷地區，本裝置的潤滑油潤滑系統可能需要加熱。

使鑽頭前端觸及混凝土表面，打開開關開始加熱。注意，在聽到鑽擊聲后才使用本裝置。

關於保護功能

本工具有一個內建保護電路，用於防止在異常的情況下損壞機器。根據異常情況的種類，顯示燈會如表 1 所示閃爍，且機器會停止運轉。在這種情況下，依據閃爍方式查明問題，並採取所有必要措施來解決問題。

註：

採取所有解決問題的必要措施後，若顯示燈持續閃爍，可能需要進行修理。若問題仍存在，請安排維修事宜。

表 1

顯示燈閃爍	原因	解決方法
	內部溫度上升，超出本機器的規定溫度。 (溫度增加保護功能)	關閉本機器並使其冷卻約 15 至 30 分鐘。 當溫度降低時，按下衝擊率選擇器開關，使其恢復。
	對工具施加過大壓力，導致過載。 (過載保護功能)	按下衝擊率選擇器開關，使其恢復。盡量避免會對工具施加過度壓力的作業。
	工具被連接到電壓過高或過低的電源。 (短路保護功能)	將本機器連接到銘牌上指定的相配輸入電壓的電源。按下衝擊率選擇器開關，使其恢復。
	傳感器信號讀取錯誤。 (控制監控功能)	按下衝擊率選擇器開關，使其恢復。若持續出現此錯誤，可能需要進行修理。

更換潤滑油

本電動鎚為全氣密結構，以防止灰塵及避免潤滑油漏失。因此，本電動鎚可以長期不注油使用。更換潤滑油方法如下。

潤滑油更換週期

購買後，每使用 6 個月應更換潤滑油。請要求離您最近的授權服務中心為您更換潤滑油。

維護和檢查

注意

請務必確認已關機，並且從電源插座拔去插頭，以避免發生嚴重事故。

1. 檢查附件

使用變鈍的附件如尖鑽頭、刀具等會降低效率並可能使馬達故障，因此一發現有磨耗時就應立即磨銳或更換新的附件。

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務。

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. 更換電源線

如需更換電源線，為了安全起見，且勿擅自更換，請聯繫代理商。

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!

모든 안전 경고 사항과 지침을 읽어 주십시오.
안전 경고 사항과 지침을 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

- a) 작업 공간을 깨끗하게 청소하고 조명을 밝게 유지하십시오.
작업 공간이 정리되어 있지 않거나 어두우면 사고가 날 수 있습니다.
- b) 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.
- c) 어린이를 비롯하여 사용자 외에는 작업장소에 접근하지 못하도록 하십시오.
주의가 산만해지면 문제가 생길 수 있습니다.

2) 전기 사용자 주의사항

- a) 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.
- b) 파이프, 라디오에터, 레인지, 냉장고 등 접지된 표면에 몸이 닿지 않도록 주의하십시오.
작업자의 몸이 접지되면, 감전될 위험이 있습니다.
- c) 전동 툴에 비를 맞히거나 젖은 상태로 두지 마십시오.
물이 들어가면 감전될 위험이 있습니다.
- d) 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.
- e) 실외에서 전동 툴을 사용할 때는 실외 용도에 적합한 연장선을 사용하십시오.
실외 용도에 적합한 코드를 사용해야 감전 위험이 줄어듭니다.
- f) 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

- a) 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.
- b) 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.

- c) 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 커진 상태로 전원을 연결하면 사고가 날 수 있습니다.
 - d) 전원을 켜기 전에 조정 키 또는 렌치를 반드시 제거해야 합니다.
전동 툴의 회전 부위에 키 또는 렌치가 부착되어 있으면, 부상을 입을 수 있습니다.
 - e) 작업 대상과의 거리를 잘 조절하십시오. 알맞은 발판을 사용하고 항상 균형을 잡고 있어야 합니다.
그렇게 하면 예기치 못한 상황에서도 전동 툴을 잘 다룰 수 있습니다.
 - f) 알맞은 복장을 갖추십시오. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하면 안 됩니다. 머리카락, 옷, 장갑 등을 움직이는 부품으로부터 보호하십시오.
헐렁한 옷이나 장신구, 긴 머리카락이 부품에 떨어 들어갈 수도 있습니다.
 - g) 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.
- 4) 전동 툴 사용 및 관리**
- a) 전동 툴을 아무 곳이나 사용하지 마십시오. 용도에 알맞은 전동 툴을 사용하십시오.
적절한 전동 툴을 사용하면, 정상 속도로 안전하고 효과적으로 작업을 수행할 수 있습니다.
 - b) 스위치를 눌렀을 때 전동 툴이 켜지거나 꺼지지 않도록 사용하지 마십시오.
스위치로 작동시킬 수 없는 전동 툴은 위험하므로, 수리를 받아야 합니다.
 - c) 전동 툴을 조정하거나 부속품을 바꾸거나 보관할 때는 반드시 전원에서 플러그를 빼거나 전동 툴에서 배터리 팩을 분리해야 합니다.
이러한 안전 조치를 취해야 전동 툴이 갑자기 켜지는 위험을 피할 수 있습니다.
 - d) 사용하지 않는 전동 툴은 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 사용법을 잘 모르는 사람이 사용하지 못하도록 하십시오.
전동 툴은 미숙련자가 다루기에는 매우 위험한 물건입니다.
 - e) 전동 툴을 잘 관리하십시오. 움직이는 부품이 잘못 결합되어 있거나 딱 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.
 - f) 절삭 툴은 날카롭고 청결한 상태로 관리하십시오.
절삭 날을 날카로운 상태로 잘 관리하면, 원활하게 잘 움직이며 다루기도 훨씬 편합니다.
 - g) 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.
- 5) 서비스**
- a) 자격을 갖춘 전문가에게 서비스를 받고, 항상 원래 부품과 동일한 것으로 교체해야 합니다.
그렇게 하면 전동 툴을 보다 안전하게 사용할 수 있습니다.

한국어

주의사항

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

철거 해머 안전 경고

1. 귀 보호 장구를 착용하십시오.
소음으로 인해 청력을 잃을 수 있습니다.
2. 툴과 함께 제공되는 경우, 보조 핸들을 사용하십시오.
제어력을 상실하여 작업자가 부상을 입을 수 있습니다.
3. 절단 액세서리가 매립 배선이나 전원선과 닿을 수 있는 장소에서 작업할 경우에 전동 툴은 절연된 손잡이 표면을 잡으십시오.
절단 액세서리가 “전류가 흐르는” 선에 닿을 경우 전동 툴의 노출된 금속 부분에도 “전류가 흘러” 작업자가 감전될 수 있습니다.



추가 안전 경고

1. 사용 전원이 제품 명판에 표시된 전원 요건과 부합하는지 확인하십시오.
2. 전원 스위치가 'OFF' 위치에 있는지 확인하십시오.
전원 스위치가 'ON' 위치에 있는 상태로 플러그를 꽂으면, 제품이 갑자기 작동하기 시작해서 심각한 사고가 날 수 있습니다.
3. 작업 공간에 전원이 없으면, 두께가 충분한 정격 용량의 연장선을 사용하십시오. 연장선은 가능한 한 짧을수록 좋습니다.
4. 작동 중 혹은 작동 직후에 비트를 만지지 마십시오.
작동 중에는 비트가 몹시 뜨거워지므로 화상을 입을 수 있습니다.
5. 벽, 바닥, 천장 등을 부수거나 깎기 전에, 전기선이나 배관 같은 것이 묻혀 있지 않은지 철저히 확인하십시오.
6. 작업을 시작할 때 나사 조임 상태를 확인하십시오.
7. 높은 곳에서 작업할 때 아래에 있는 물품과 작업자에 주의하십시오.
8. 보호 장화를 신어 발을 보호하십시오.
9. 방진 마스크를 착용하십시오.
꿀질 작업 시 발생하는 유해 먼지를 들이마시지 마십시오. 먼지는 본인과 주변 사람의 건강을 해칠 수 있습니다.
10. 툴 장착
 - 사고를 방지하려면 스위치를 끄고 콘센트에서 플러그를 빼십시오.
 - 볼 포인트와 커터 등의 툴을 사용할 때에는 당사에서 지정한 순정부품을 사용해야 합니다.
 - 볼 포인트의 생크 부분을 청소하십시오. 그런 다음, 윤활제 또는 기계유를 생크 부분에 바릅니다.
11. 모터가 회전하는 동안에는 타격수 선택 스위치를 눌러 타격수를 변경할 수 없습니다. 속도를 변경하려면 먼저 툴 스위치를 끄십시오.
12. 작업 중에는 반드시 핸들과 사이드 핸들을 잡아야 합니다. 작업 중 그림을 잡지 마십시오. 실수로 잘못된 당기면, 볼 포인트가 튀어나갈 수 있습니다.
13. 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.

	H45ME / H45MEY : 파괴해머
	모든 안전 경고 사항과 지침을 읽어 주십시오.

	정격 전압
	소비 전력
	분당 타격수
	중량
	스위치 켜기
	스위치 끄기
	전원 램프
	타격수 선택 스위치
	표시 램프
	저 타격수
	고 타격수
	콘센트에서 메인 플러그를 분리하십시오
	Class II 툴
	금지된 조작

기본 부속품

주 장치(1대) 이외에 패키지에는 아래 표에 열거된 부속품이 들어 있습니다.

- 플라스틱 케이스..... 1
- 볼 포인트(SDS-맥스 생크)..... 1
- 사이드 핸들..... 1

기본 부속품은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

용도

콘크리트 파괴, 콘크리트 깎기, 흙 파기, 봉 절삭.

활용 예:

배관 절삭 및 배선, 위생 시설 설치, 기계류 설치, 상수도관 작업, 인테리어 작업, 항만 시설 및 토목 관련 작업 등.

사양

본 기기의 사양 목록은 27페이지의 표를 참조하십시오.

참고

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

장착 및 작동

작동	그림	페이지
SDS 맥스 툴 삽입	1	28
SDS 맥스 툴 제거	2	28
툴의 작업 위치 결정	3	28
사이드 핸들 위치 조정	4	28
스위치 작동	5	28
켜기/끄기 스위치 잠금	6	29
켜기/끄기 스위치 해제	7	29
전원 램프 정보	8	29
속도 변경	9	29
파괴햄머 사용법*	10	30
부속품 선택	—	31

* 파괴햄머 자체의 무게를 이용해 이 파괴햄머를 작동하십시오. 파괴햄머를 작업 표면에 대고 세계 누르거나 밀어도 성능이 향상되지 않습니다. 반동에 대응할 수 있도록 파괴햄머를 단단히 잡으십시오.

주의

장시간 사용하면 하우징이 뜨거워집니다. 따라서 손에 화상을 입지 않도록 주의하십시오.

예열(그림 11)

이 장치의 그리스 윤활 시스템은 추운 지역에서 예열이 필요합니다. 비트의 끝을 콘크리트와 접촉하게 위치시키고, 스위치를 켜서 예열 작업을 수행하십시오. 부딪치는 소리가 난 다음에 장치를 사용하십시오.



보호 기능에 대하여



이 툴에는 이상 발생 시 기기 손상을 예방하기 위한 보호 회로가 내장되어 있습니다. 이상의 성격에 따라 다르지만, 표시 램프가 표 10에 나온 대로 깜박이면서 기기가 작동을 멈춥니다. 이 경우 점멸을 통해 나타나는 문제를 확인하고 문제를 시정하기 위해 필요한 모든 조치를 취하십시오.

참고

문제를 시정하기 위해 필요한 모든 조치를 취한 후에도 표시 램프가 계속 깜박일 경우에는 수리가 필요할 수 있습니다. 문제가 지속되면 수리 절차를 취하십시오.

표 1

표시 램프 깜박임	원인	해결방법
	내부 온도가 기기의 지정된 온도를 초과하여 상승했습니다. (과열 보호 기능)	기기 전원을 끄고 약 15~30분 동안 온도가 내려갈 때까지 기다리십시오. 온도가 내려가면 타격수 선택 스위치를 눌러 복원하십시오.
	툴에 과도한 압력이 가해져 과부하가 발생했습니다. (과부하 보호 기능)	타격수 선택 스위치를 눌러 복원하십시오. 기기에 과도한 압력을 가하는 작업은 삼가하십시오.

	툴이 전압이 너무 높거나 낮은 전원에 연결되어 있습니다. (회로 보호 기능)	명판에 명시된 입력 전압에 맞는 전원 공급장치에 기기를 연결하십시오. 타격수 선택 스위치를 눌러 복원하십시오.
	센서 신호 판독 오류. (제어 모니터링 기능)	타격수 선택 스위치를 눌러 복원하십시오. 이 오류가 계속 발생하면 수리가 필요할 수 있습니다.

윤활제 보충

본 파괴햄머는 먼지가 들어가지 않게 보호하고 윤활제가 새지 않도록 하기 위해, 완전 진공 제작되었습니다. 따라서 장기간 윤활하지 않고도 파괴햄머를 사용할 수 있습니다. 아래 설명대로 윤활제를 보충하십시오.

윤활제 보충 시기

구매 후 사용 기간이 6개월을 경과할 때마다 윤활제를 보충하십시오. 가까운 공인 서비스 센터에 가서 윤활제 보충을 요청하십시오.

관리 및 검사

주의

심각한 사고를 방지하기 위해, 스위치를 끄고 콘센트에서 어태치먼트 플러그를 뽑은 뒤 작업을 수행하십시오.

1. 부속품 검사

볼 포인트, 커터 등과 같은 무더진 부속품을 사용하면 작업 효율이 떨어지고 모터가 고장 날 수 있으므로, 무더진 것을 발견하면 최대한 빨리 날카롭게 갈거나 새 부속품으로 교체해야 합니다.

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 주의를 기울여야 합니다.

4. 전원 코드 교체

전원 코드를 교체해야 할 경우에는 안전 위험을 방지하기 위해 본 에이전트의 제조업체에 의뢰해 교체해 주십시오.

주의

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

참고

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

CÁC NGUYÊN TẮC AN TOÀN CHUNG

⚠ CẢNH BÁO!

Hãy đọc tất cả các cảnh báo an toàn và tất cả các hướng dẫn.

Việc không tuân theo các cảnh báo và hướng dẫn có thể dẫn đến bị điện giật, cháy và/hoặc bị 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 cải 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 nối 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 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 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 mắt 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.
Thiết bị bảo vệ như mũ nện ngăn bụi, giày an toàn chống trượt, nón bảo hộ lao động, hoặc thiết bị bảo vệ thính giác được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ làm giảm các 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 đèn nguồn điện và/hoặc bộ nguồn pin, thu gom hoặc mang vật công cụ.
Việc mang vật 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 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.
 - 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 ồn do bụi gây ra.
- ### 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 dùng chung 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 bộ nguồn pin khỏi các công cụ điện trước khi thực hiện bất kỳ điều chỉnh, thay đổi phụ tùng, hoặc cắt 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.** 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 báo quan dụng cụ điện kém.
 - 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.
 - 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.

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.

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

ĐỀ PHÒNG KHI SỬ DỤNG BÚA PHÁ DỠ

- Mang dụng cụ bảo vệ tai.**
Tác động của tiếng ồn có thể gây điếc tai.
- Sử dụng tay nắm phụ kèm theo máy.**
Mắt kiểm soát máy có thể gây ra thương tích cá nhân.
- Cầm dụng cụ điện ở phần tay hãm 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 càng ngắn càng tốt.
- Không chạm vào mũi búa trong khi hoặc ngay sau khi máy hoạt động. Mũi búa rất nóng trong thời gian vận hành và có thể gây bỏng nghiêm trọng.
- Trước khi bắt đầu phá vỡ, đục lên tường, sàn nhà hoặc trần nhà, triệt để xác nhận xem các hạng mục như dây cáp điện hay ống dẫn có được chôn bên trong hay không.
- Kiểm tra độ chặt của vít trước khi bắt đầu công việc.
- Khi làm việc tại địa điểm ở trên cao, cần chú ý đến các đồ vật và người bên dưới.
- Mang giày bảo vệ để bảo vệ đôi chân của bạn.
- Đeo mặt nạ chống bụi
Đừng hít bụi độc hại phát sinh trong khi vận hành đục. Bụi có thể gây nguy hiểm cho sức khỏe của bản thân và những người bên ngoài.
- Gắn dụng cụ
 Để phòng ngừa tai nạn, phải chắc chắn tắt công tắc điện và rút phích cắm ra khỏi ổ cắm.
 Khi sử dụng các dụng cụ như mũi đục, lưỡi cắt, v.v..., hãy đảm bảo sử dụng các phụ tùng chính hãng do công ty chúng tôi chỉ định.
 Làm sạch phần cán của mũi đục. Sau đó bôi mỡ hoặc dầu máy vào phần cán.
- Không thể thay đổi được mức động lực bằng cách nhấn công tắc chọn mức động lực trong khi động cơ đang quay. Để thay đổi tốc độ, vui lòng tắt dụng cụ trước.
- Hãy đảm bảo nắm chặt tay nắm và tay nắm bên trong khi làm việc. Đừng giữ bằng tay hãm trong khi làm việc. Nếu bạn vô tình kéo tay hãm, thì mũi đục có thể bay ra ngoài.
- 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.

	H45ME / H45MEY : Máy đục phá
	Đọc tất cả cảnh báo an toàn và tất cả hướng dẫn.
V	Điện áp định mức.
P	Công suất
Bpm	Mức động lực tải tối đa
	Trọng lượng
I	Chuyển đổi BẬT
O	Chuyển đổi TẮT
	Đèn nguồn
	Công tắc chọn mức động lực
	Đèn hiển thị
L	Mức động lực thấp
H	Mức động lực cao
	Ngắt kết nối phích cắm chính từ ổ cắm điện
	Công cụ loại II
	Hành động bị nghiêm cấm

CÁC PHỤ TÙNG TIÊU CHUẨN

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

- Vỏ nhựa..... 1
- Mũi đục (SDS-max shank)..... 1
- Tay nắm phụ..... 1

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

ỨNG DỤNG

Phá bê tông, đục bê tông, xoi rãnh, cắt sắt thanh.
Các ví dụ ứng dụng:
Lắp đặt hệ thống ống dẫn và dây dẫn, lắp đặt thiết bị vệ sinh, lắp đặt thiết bị, cung cấp nước và công tác thoát nước, các công việc nội thất, các cơ sở bên ngoài và các công tác xây dựng dân dụng khác.

Tiếng Việt

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Các thông số kỹ thuật của máy được liệt kê trong Bảng ở trang 27.

CHÚ Ý

Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của Hitachi, 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 các dụng cụ SDS-max	1	28
Tháo rời các dụng cụ SDS-max	2	28
Quyết định vị trí làm việc của dụng cụ	3	28
Điều chỉnh vị trí tay nắm bên	4	28
Vận hành chuyển đổi	5	28
Khóa công tắc Bật/Tắt	6	29
Mở khóa công tắc Bật/Tắt	7	29
Về đèn nguồn	8	29
Thay đổi tốc độ	9	29
Cách sử dụng búa phá dỡ *	10	30
Lựa chọn phụ tùng	—	31

* Vận hành Búa Phá Dỡ này bằng cách tận dụng trọng lượng riêng của máy. Việc thực hiện sẽ không tốt hơn ngay cả khi dụng cụ bị nhấn hoặc đẩy mạnh lên bề mặt công trình.
Cầm Búa Phá Dỡ này bằng một lực vừa đủ để chống lại phản lực.

CẢNH BÁO

Sau thời gian dài sử dụng, thân máy sẽ trở nên nóng. Vì vậy, hãy cẩn thận để không bị phỏng tay.

Làm nóng (Hình 11)

Hệ thống dầu mỡ bôi trơn trong thiết bị này có thể cần phải làm nóng ở các vùng khí hậu lạnh.
Tại vị trí nơi đầu của mũi khoan tiếp xúc với bề tông, hãy bật công tắc và thực hiện động tác hoạt động. Hãy chắc chắn là có tiếng vọt mạnh được tạo ra rồi sau đó mới sử dụng thiết bị.

VỀ CHỨC NĂNG BẢO VỆ

Dụng cụ này có một mạch bảo vệ tích hợp nhằm ngăn ngừa hư hại cho thiết bị khi có bất thường. Tùy thuộc vào tính chất của sự bất thường, đèn hiển thị sẽ nhấp nháy như được thể hiện trong Bảng 1 và thiết bị sẽ ngưng hoạt động. Trong trường hợp này, vui lòng kiểm tra vấn đề được đèn nhấp nháy chỉ báo và thực hiện các bước cần thiết để khắc phục sự cố.

CHÚ Ý

Có thể cần phải sửa chữa nếu đèn hiển thị tiếp tục nhấp nháy sau khi thực hiện các bước cần thiết để khắc phục sự cố. Nếu vấn đề vẫn tiếp diễn, vui lòng thu xếp để sửa chữa.

Bảng 1

Đèn hiển thị nhấp nháy	Nguyên nhân	Giải pháp
	Nhiệt độ bên trong đã tăng vượt quá nhiệt độ quy định của thiết bị (Chức năng bảo vệ khi tăng nhiệt độ)	Tắt thiết bị và để hạ nhiệt trong khoảng 15 đến 30 phút. Khi nhiệt độ giảm xuống, hãy nhấn công tắc chọn mức động lực để khởi phục.
	Áp lực quá mức lên dụng cụ đã dẫn đến tình trạng quá tải. (Chức năng bảo vệ khi quá tải)	Nhấn công tắc chọn mức động lực để khởi phục. Cố gắng tránh các nhiệm vụ tạo áp lực quá mức lên thiết bị.
	Dụng cụ được kết nối đến nguồn điện có điện áp quá cao hoặc quá thấp. (Chức năng bảo vệ mạch)	Kết nối thiết bị với nguồn điện phù hợp với điện áp đầu vào quy định trên nhãn mác. Nhấn công tắc chọn mức động lực để khởi phục.
	Lỗi bộ tín hiệu cảm biến. (Chức năng giám sát điều khiển)	Nhấn công tắc chọn mức động lực để khởi phục. Có thể phải sửa chữa nếu lỗi này xảy ra liên tục.

THAY MỠ

Búa phá dỡ có kết cấu kín khí hoàn toàn để chống bụi lọt vào và tránh rò rỉ dầu mỡ bôi trơn. Vì vậy, búa phá dỡ có thể sử dụng mà không cần tra dầu mỡ trong một thời gian dài. Việc thay dầu mỡ như miêu tả dưới đây.

Khoảng thời gian thay dầu mỡ

Sau khi mua, hãy thay dầu mỡ sau mỗi 6 tháng sử dụng. Hãy đề nghị thay dầu mỡ tại một Trung tâm Dịch vụ Ủy quyền gần nhất.

BẢO DƯỠNG VÀ KIỂM TRA

CẢNH BÁO

Phải chắc chắn đã tắt điện và rút phích cắm ra khỏi ổ cắm đi kèm để tránh gặp phải rắc rối nguy hiểm.

1. Kiểm tra dụng cụ

Vi sử dụng dụng cụ cũn, như mũi kim, lưỡi cắt cũn, v.v...sẽ làm giảm sút hiệu suất và khiến cho tình trạng hỏng hóc động cơ có thể xảy ra nên cần làm sạch hoặc thay thế dụng cụ ngay sau khi để ý thấy có mài mòn.

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. Thay dây nguồn

Nếu cần thiết phải thay dây dẫn thì nên để nhà sản xuất của đại lý này thực hiện nhằm bảo đảm an toàn.

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 Hitachi, các thông số kỹ thuật nêu trong tài liệu này có thể thay đổi mà không thông báo trước

กฎความปลอดภัยโดยทั่วไป

⚠ คำเตือน

โปรดอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด

การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำ อาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต เกิดไฟไหม้ และ/หรือการบาดเจ็บสาหัสได้

บันทึกคำเตือนและคำแนะนำไว้สำหรับใช้อ้างอิงในอนาคต

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

1) พื้นที่ทำงานอย่างปลอดภัย

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

2) ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

- ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องเหมาะกับเต้าเสียบ
อย่าตัดแปลงปลั๊ก
อย่าใช้ปลั๊กของตัวปรับแรงดันไฟฟ้ากับเครื่องมือไฟฟ้าชนิดที่ต่อลงดิน
ปลั๊กกับเต้าเสียบที่ไม่พอดีกันอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าดูด
- อย่าให้ตัวคุณสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อลงดิน เช่นท่อโลหะ
เครื่องทำความร้อน เตapot ตู้เย็น เป็นต้น
อาจถูกไฟฟ้าดูดถ้าร่างกายของคุณต้องงลงดิน
- อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกกับน้ำฝนหรือความเปียกชื้น
น้ำที่เข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูด
- อย่าใช้สายไฟฟ้าในทางอื่น อย่าใช้สายเพื่อหิ้ว ดึงหรือ เสียบ
เครื่องมือไฟฟ้า ให้สายไฟอยู่ห่างจากความร้อน น้ำมัน
ขอบแหลมคมหรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว
สายที่ชำรุดหรือตึงอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าดูดได้ง่าย
- เมื่อใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร
ใช้สายพ่วงชนิดที่ใช้กับนอกอาคารเมื่อใช้สายที่เหมาะสมจะลด
ความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูด
- ถ้าไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องมือกลในสถานที่ที่มีความชื้นได้ ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (RCD) ในการป้องกัน
ใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูดเพื่อลดความเสี่ยงการเกิดไฟฟ้าช็อต

3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ระวังตัว ดูลูกที่คุณกำลังทำ ใช้สามัญสำนึกเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า
อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าเมื่อคุณอ่อนเพลียหรือกินยา สุราหรือยาเสพติด
การขาดสติชั่วขณะเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณบาดเจ็บสาหัส

- ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ
อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้ากันลื่น หมวกนิรภัย
หรืออุปกรณ์อุดหูที่เหมาะสม จะลดการบาดเจ็บของร่างกายได้
 - ป้องกันเครื่องจักรทำงานโดยไม่ตั้งใจ
อย่าลืมห้ามมือหรือเท้าของคุณไว้
ก่อนเสียบไฟและ/หรือต่อกับแบตเตอรี่ ก่อนการเก็บ หรือการเคลื่อนย้ายเครื่องมือ
เมื่อจับเครื่องมือไฟฟ้าเมื่อนิ้วอยู่ที่ตัวสวิตช์ หรือเมื่อเสียบปลั๊ก
ขณะเปิดสวิตช์ไว้อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ
 - เอาสลักปรับแต่งหรือประแจออกก่อนเปิดสวิตช์ไฟฟ้า
สลักหรือประแจที่ติดกับส่วนหมุนของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้
คุณบาดเจ็บได้
 - อย่าเอื้อมตัว ยืนให้มันและสมดุลตลอดเวลา
ทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นเมื่อมีเหตุที่ไม่คาดฝัน
 - แต่งตัวให้รัดกุม อย่าสวมเสื้อผ้าหลวมหรือใช้เครื่องประดับ ให้
ผม เสื้อผ้าและถุงมืออยู่ห่างจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับหรือผมอาจถูกชิ้นส่วนหมุนรั้ง
ไว้
 - ถ้าออกแบบเครื่องมือไฟฟ้าไว้ให้ต่อกับชุดดูดฝุ่นหรือเศษวัสดุ
ให้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง
ใช้เครื่องเก็บฝุ่นเพื่อลดฝุ่นผงที่อันตราย
- 4) การใช้เส้นบำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าโดยฝืนกำลัง ใช้เครื่องมือที่ถูกต้องกับ
งานของคุณ
เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่า ใน
อัตราตามที่ออกแบบไว้แล้ว
 - อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์ปิดเปิดไม่ได้
เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้จะมีอันตรายและต้อง
ซ่อมเสีย
 - ถอดปลั๊กจากแหล่งไฟฟ้าและ/หรือถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่อง
มือกลก่อนทำการปรับแต่งใดๆ เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือเก็บ
รักษา
มาตรการป้องกันเช่นนี้จะลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่
เครื่องมือไฟฟ้าจะเริ่มทำงานโดยไม่ตั้งใจ
 - เก็บเครื่องมือไฟฟ้าให้ห่างจากเด็ก และอย่ายอมให้ผู้ที่ไม่เคยชิน
กับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ให้ใช้เครื่องมือไฟฟ้า
เครื่องมือไฟฟ้าเป็นสิ่งที่มีอันตรายมากเมื่ออยู่ในมือของคนที่ไม่
ชำนาญ
 - บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า ตรวจดูศูนย์เคลื่อน ส่วนบิตงอ ชำรุด
หรือสภาพอื่นๆ ที่มีผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า
หากชำรุด ให้ซ่อมแซมเสียก่อนใช้งาน
อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากเครื่องมือไฟฟ้าที่บำรุงรักษาไม่ดีพอ
 - ให้เครื่องมือตัดมีความคมและสะอาด
เครื่องมือตัดที่บำรุงรักษาอย่างถูกต้องและมีขอบคมจะไม่ค่อย
บิตงอ และควบคุมได้ง่ายกว่า
 - ใช้เครื่องมือกล อุปกรณ์เสริม และเครื่องมืออื่นเล็กน้อย ฯลฯ
ตามคำแนะนำเหล่านี้ โดยคำนึงถึงสภาพการทำงาน และงานที่
จะทำ
การใช้เครื่องมือเพื่อทำงานที่แตกต่างไปจากสิ่งที่กำหนดไว้เหล่านี้นั้น อาจก่อให้เกิดอันตรายได้

5) การซ่อมบำรุง

- a) ให้ช่างซ่อมที่ชำนาญเป็นผู้ซ่อม และเปลี่ยนอะไหล่ที่เป็นของแท้ ทำให้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย

คำเตือน

เก็บให้พ้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ

หากไม่ได้ใช้ ควรเก็บให้พ้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ

คำเตือนความปลอดภัยของเครื่องสกัดคอนกรีต

1. **สวมจุดปิดหู**
เสียงดังอาจทำให้มีปัญหาคือการได้ยิน
2. **ใช้มือจับเสริมหากจัดมาให้พร้อมกับเครื่องมือ**
หากสูญเสียการควบคุมอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
3. **จับเครื่องมือไฟฟ้าที่จุดจับยึดหุ้มฉนวนเท่านั้นในกรณีที่ใช้งานขณะขึ้นส่วนตัดอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่ด้านหลังหรือสายไฟของตัวเครื่องมือเอง**
อุปกรณ์ตัดที่สัมผัสกับ "กระแสไฟฟ้า" อาจทำให้ชิ้นส่วนโลหะเปลี่ยนของเครื่องมือไฟฟ้า "มีกระแสไฟ" และทำให้ผู้ใช้งานถูกไฟฟ้าช็อตได้

คำเตือนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติม

1. ตรวจสอบให้แหล่งไฟฟ้าที่จะใช้ตรงกับรายละเอียดจำเพาะบนแผ่นป้ายของเครื่องไฟฟ้า
2. ตรวจสอบให้สวิตช์ไฟฟ้าอยู่ในตำแหน่ง OFF ถ้าเสียบปลั๊กเข้ากับเต้าเสียบเมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ON เครื่องใช้ไฟฟ้าจะทำงานทันทีและทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ร้ายแรงได้
3. เมื่อพื้นที่ทำงานอยู่ห่างจากแหล่งจ่ายไฟ ให้ใช้สายพ่วงที่โตและมีความจุไฟฟ้ามากพอ ควรพยายามให้สายพ่วงสั้นที่สุดเท่าที่จะทำได้
4. ห้ามสัมผัสดอกสกัดในระหว่างการการใช้งานหรือหลังการใช้งานในทันที ดอกสกัดจะร้อนในระหว่างการปฏิบัติงาน และอาจทำให้บาดเจ็บจากผลพุพองรุนแรงได้
5. ก่อนจะเริ่มจะแกะกำแพง พื้น หรือเพดาน ตรวจสอบให้มั่นใจอย่างละเอียดว่าไม่มีของอย่างเช่นสายเคเบิลไฟฟ้าหรือท่อไฟฟ้าฝังอยู่ข้างใน
6. ในช่วงเริ่มต้นทำงาน ต้องแน่ใจว่าได้ขันสกรูแน่นดีแล้ว
7. เมื่อทำงานในพื้นที่ที่อยู่ในระดับสูงมาก ตรวจสอบสิ่งของและบุคคลด้านล่าง
8. สวมรองเท้าป้องกันเพื่อปกป้องเท้าของคุณ
9. สวมหมวกกันน็อค
ห้ามสูดฝุ่นที่เป็นอันตรายซึ่งเกิดขึ้นจากการทำงานของการสกัด ฝุ่นจะเป็นอันตรายต่อตัวคุณและคนที่อยู่ใกล้เคียง
10. การติดตั้งเครื่องมือ
 - เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โปรดปิดสวิตช์และถอดปลั๊กจากเต้าเสียบเสียก่อน
 - เมื่อใช้เครื่องมืออย่างดอกสกัดปากแหลม ดอกตัด และอื่นๆ ตรวจสอบให้มั่นใจว่าใช้ส่วนประกอบของแท้ที่มีชื่อบริษัทของเราอยู่
 - ทำความสะอาดในส่วนกันของดอกสกัดปากแหลม จากนั้นหาส่วนกันด้วยจาระบีหรือน้ำมันสำหรับเครื่องยนต์
11. ความเร็วกระแทกไม่สามารถเปลี่ยนได้จากการกดสวิตช์เลือกความเร็วกระแทกในขณะที่มอเตอร์กำลังหมุนอยู่ เมื่อต้องการเปลี่ยนระดับความเร็ว ให้ปิดการทำงานของเครื่องก่อน

12. มั่นใจว่าถ้ามือจับและมือจับข้างขณะทำงาน ห้ามถือโดยการถือที่จับขณะทำงาน ถ้าคุณดึงผิดวิธี ดอกสกัดปากแหลมอาจจะกระเด็นออกมาได้
13. อุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (RCD)
การใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูดแนะนำให้ใช้ร่วมกับกระแสไฟที่กำหนด 30 มิลลิแอมป์ หรือน้อยกว่าตลอดเวลา

สัญลักษณ์

คำเตือน

สัญลักษณ์ที่ใช้กับอุปกรณ์มีดังต่อไปนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณเข้าใจความหมายเป็นอย่างไรก่อนใช้งาน

	H45ME / H45MEY : เครื่องสกัดคอนกรีต
	อ่านคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด รวมถึงคำแนะนำทั้งหมด
V	แรงดันไฟฟ้าพิกัด
P	กำลังไฟฟ้า
Bpm	ความเร็วกระแทกเมื่อทำงานเต็มที่
	น้ำหนัก
I	การเปิดเครื่อง
O	การปิดเครื่อง
	ไฟแสดงการทำงาน
	สวิตช์เลือกความเร็วกระแทก
	ไฟสถานะ
L	ความเร็วกระแทกต่ำ
H	ความเร็วกระแทกสูง
	ปลดปลั๊กหลักจากเต้าเสียบ
	เครื่องมือคลาส II
	สิ่งที่ห้ามทำ

อุปกรณ์มาตรฐาน

- นอกจากชิ้นส่วนหลัก (1 เครื่อง) ชุดเครื่องมือนี้ยังมีอุปกรณ์เสริมที่ระบุไว้ในตารางด้านล่าง
- กลองพลาสติก 1
 - ดอกสกัดปากแหลม (SDS-ก้านยาวสุด)..... 1
 - มือจับข้าง..... 1

อาจเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาตรฐานได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

การใช้งาน

เจาะกระแทกคอนกรีต, สกัดคอนกรีต, เซาะร่อง, ตัดคานคอนกรีต
ตัวอย่างการใช้งาน:
การติดตั้งท่อและเดินสาย การติดตั้งสุขภัณฑ์ การติดตั้งเครื่องจักร งาน
ประปาและระบายน้ำ งานภายใน งานอุปกรณ์ทำเรือและงานก่อสร้างโยธา
อื่นๆ

รายละเอียดจำเพาะ

รายละเอียดจำเพาะของเครื่องมือนี้จะระบุอยู่ในตารางที่หน้า 27
หมายเหตุ
เนื่องจากอิทธิพลของสภาพแวดล้อมและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รายละเอียด
จำเพาะนี้จึงอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

การติดตั้งและการใช้งาน

การดำเนินการ	รูป	หน้า
การใส่เครื่องมือ SDS-max	1	28
การถอดเครื่องมือ SDS-max	2	28
การติดตั้งในตำแหน่งการทำงานของเครื่องมือ	3	28
การปรับตำแหน่งมือจับข้าง	4	28
การใช้งานสวิตช์	5	28
การเชื่อมต่อสวิตช์ On / Off	6	29
การปล่อยสวิตช์ On / Off	7	29
เกี่ยวกับไฟสถานะ	8	29
การเปลี่ยนความเร็ว	9	29
วิธีการใช้เครื่องสกัดคอนกรีต*	10	30
การเลือกอุปกรณ์เสริม	—	31

* ให้เครื่องสกัดทำลายทำงานโดยอาศัยน้ำหนักของตัวเอง
ประสิทธิภาพการทำงานจะไม่เพิ่มขึ้นแม้ว่าจะกดหรือดันเครื่องมือ
เข้ากับผิววัสดุด้วยกำลัง
ให้จับเครื่องสกัดทำลายไว้ด้วยแรงที่เพียงพอสำหรับกรับแรง
สะท้อนจากการทำงานเท่านั้น

ข้อควรระวัง
หลังจากที่ใช้เป็นเวลานาน ปลายหัวจะร้อนขึ้น ดังนั้นควรระวังไม่ให้
ไหม้มือของคุณ




การอุ่นเครื่อง (รูปที่ 11)
สำหรับการใช้งานเครื่องในภูมิภาคที่อากาศหนาว คุณต้องอุ่นเครื่อง
ระบบน้ำมันหล่อลื่นในส่วนเครื่องนี้ก่อน
วางปลายหัวส่วนโดยให้สัมผัสกับพื้นผิวคอนกรีต กดสวิตช์เปิดเครื่อง
แล้วรัวขึ้นตอนการอุ่นเครื่องก่อน ต้องแน่ใจว่าได้เปลี่ยน กระแทกตั้ง
ออกจากตัวเครื่องก่อน แล้วจึงใช้เครื่องได้

เกี่ยวกับฟังก์ชันการป้องกัน

เครื่องมือนี้มีการป้องกันในตัว เพื่อป้องกันการชำรุดเสียหายของ
อุปกรณ์ในกรณีที่เกิดความคิดปกติขึ้น ไฟแสดงสถานะจะกะพริบดังที่
แสดงในตาราง 1 และอุปกรณ์จะหยุดทำงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะของ
ความคิดปกติในกรณีดังกล่าว ให้ตรวจสอบปัญหาตามไฟสถานะระบุ
และทำขั้นตอนที่จำเป็นสำหรับการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

หมายเหตุ
ถ้าไฟสถานะยังคงกะพริบหลังจากที่ทำขั้นตอนที่จำเป็นทั้งหมด
สำหรับการแก้ไขปัญหาแล้ว อาจจำเป็นต้องทำการซ่อม ถ้ายังคงพบ
ปัญหาอยู่ กรุณาติดต่อเพื่อเข้ารับการซ่อม

ตาราง 1

การกะพริบ ของไฟ สถานะ	สาเหตุ	วิธีแก้ไขปัญหา
	อุณหภูมิภายในเพิ่มขึ้น เกินอุณหภูมิที่กำหนด สำหรับอุปกรณ์ (ฟังก์ชันป้องกันเมื่อ อุณหภูมิเพิ่มสูง)	ปิดเครื่องและปล่อยให้เครื่อง เย็นลงประมาณ 15 ถึง 30 นาที เมื่ออุณหภูมิลดลง กดสวิตช์ เลือกความเร็วกระแทก เพื่อฟื้นฟู
	ใช้แรงกดบนเครื่องมือ มากเกินไปจนทำให้ อุปกรณ์โอเวอร์โหลด (ฟังก์ชันป้องกันการ โอเวอร์โหลด)	กดสวิตช์เลือกความเร็ว กระแทกเพื่อฟื้นฟู พยายาม หลีกเลี่ยงงานที่ต้องใช้แรง กดลงบนเครื่องมือมาก
	เครื่องมือนี้ถูกต่อเข้ากับ แหล่งจ่ายไฟที่มีแรงดัน ไฟฟ้าสูงเกินไปหรือต่ำ เกินไป (ฟังก์ชันป้องกันวงจร)	ต่ออุปกรณ์เข้ากับแหล่งจ่าย ไฟที่ตรงกับแรงดันไฟอินพุต ที่ระบุบนป้ายข้อมูล กด สวิตช์เลือกความเร็วกระแทก เพื่อฟื้นฟู
	เกิดความผิดพลาด ในการอ่านสัญญาณ เซ็นเซอร์ (ฟังก์ชันตรวจสอบการ ควบคุม)	กดสวิตช์เลือกความเร็ว กระแทกเพื่อฟื้นฟู หากยัง คงพบความผิดปกติอย่าง ต่อเนื่อง อาจจำเป็นต้อง ทำการซ่อม

การเปลี่ยนจาระบี

เครื่องสกัดทำลายนี้ได้รับการออกแบบให้มีซีลที่สามารถป้องกันอากาศ
ได้อย่างสมบูรณ์แบบ เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและการรั่วของสารหล่อลื่น
ดังนั้นจึงสามารถใช้งานเครื่องสกัดทำลายนี้ได้เป็นเวลานานโดยไม่ต้อง
ทำการหล่อลื่น เปลี่ยนจาระบีใหม่ตามที่ระบุด้านล่าง

ระยะการเปลี่ยนจาระบี
หลังจัดซื้อ ให้เปลี่ยนจาระบีหลังการใช้งานทุก ๆ 6 เดือน แจ้งขอซื้อ
จาระบีจากศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตในพื้นที่

การบำรุงรักษาและการตรวจสอบ

ข้อควรระวัง

อย่าลืมนับสวิตช์และปลดสายไฟจากเต้ารับไฟฟ้าเพื่อป้องกันอุบัติเหตุร้ายแรง

1. การตรวจเช็คอุปกรณ์เสริม

เนื่องจากการใช้งานอุปกรณ์เสริมที่ต่อ เช่น ดอกสกัดปากแหลม ดอกตัด เป็นต้น จะส่งผลให้ประสิทธิภาพลดลง และอาจทำให้มอเตอร์เกิดความผิดปกติได้ จึงควรลับคมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ชุดใหม่ทันทีที่พบการสึกหรอ

2. การตรวจสอบสลูว์ยูนิต

ให้ตรวจสอบสลูว์ยูนิตเสมอ และให้ขันไว้อย่างถูกต้อง ถ้าสลูว์หลวม ให้ขันเสียใหม่โดยทันที มิฉะนั้นอาจเกิดอันตรายมาก

3. การบำรุงรักษามอเตอร์

การขจัดลวดของมอเตอร์เป็นหัวใจสำคัญของเครื่องมือไฟฟ้า ให้ใช้ความระมัดระวังเพื่อไม่ให้ขจัดลวดของมอเตอร์ชำรุดและ/หรือเปียกน้ำหรือน้ำมัน

4. การเปลี่ยนสายไฟฟ้า

หากต้องเปลี่ยนสายไฟ ให้ดำเนินการโดยผู้ผลิตเพื่อป้องกันอันตรายด้านความปลอดภัย

ข้อควรระวัง

ต้องปฏิบัติตามระเบียบและมาตรฐานความปลอดภัยของแต่ละประเทศในการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

หมายเหตุ

เนื่องจากอีตาซีมีแผนงานวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดจำเพาะนี้จึงอาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

PERINGATAN UMUM KESELAMATAN PENGGUNAAN PERKAKAS LISTRIK

⚠ PERINGATAN

Bacalah semua peringatan keselamatan dan semua petunjuk.

Tidak mematuhi peringatan dan petunjuk 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 operasikan 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 menyalakan 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

- Colokan 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 pribadi seperti masker debu, sepatu keselamatan anti licin, topi proyek, atau pelindung pendengaran yang dipakai untuk kondisi yang sesuai akan mengurangi cedera pribadi.
 - Cegah penyalaaan 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 menyalakan perkakas listrik daya yang sakelarnya masih aktif dapat mengundang kecelakaan.
 - Lepaskan tombol kunci penyesuai atau kunci pas sebelum menyalakan 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.
 - Berpakaian dengan benar. Jangan memakai pakaian yang longgar atau perhiasan. Jauhkan rambut, pakaian, dan sarung tangan 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.
- #### 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 dinyalakan dan dimatikan.**
Perkakas listrik mana saja yang sakelarnya rusak tidak dapat dikendalikan dan membahayakan serta harus diperbaiki.
 - Lepaskan colokan dari sumber daya dan/atau baterai dari perkakas listrik sebelum melakukan penyesuaian, mengganti aksesori, atau menyimpan perkakas listrik.**
Tindakan keselamatan pencegahan seperti itu mengurangi risiko menyalnya perkakas listrik secara tidak sengaja.
 - 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 listrik. 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, aksesori, 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.
- 5) **Servis**
- a) **Servislah perkakas listrik Anda oleh teknisi perbaikan yang berkualifikasi hanya menggunakan komponen pengganti yang identik.**
Hal ini akan memastikan terjaminnya 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 MARTIL PEMBONGKARAN

1. **Gunakan pelindung telinga**
Paparan pada suara bising dapat mengakibatkan hilangnya pendengaran.
2. **Gunakan handel tambahan, apabila diberikan bersama perkakas.**
Kehilangan kendali dapat menyebabkan cedera pribadi.
3. **Pegang bor listrik pada permukaan genggam berinsulasi ketika melaksanakan pengoperasian di mana aksesori pemotongannya dapat bersentuhan dengan kabel tersembunyi atau kabelnya sendiri.**
Aksesori pemotongan yang bersentuhan kabel "hidup" dapat membuat bagian logam perkakas listrik yang tersingkap menjadi "hidup" dan operator tersengat listrik.

PERINGATAN KESELAMATAN TAMBAHAN







1. Pastikan bahwa sumber listrik yang akan digunakan mematuhi persyaratan daya yang ditetapkan pada pelat nama produk.
2. Pastikan bahwa sakelar daya dalam posisi MATI. Apabila colokan tersambung ke stopkontak saat sakelar daya dalam posisi HIDUP, perkakas listrik bisa langsung menyala saat itu juga. Hal ini dapat menyebabkan kecelakaan serius.
3. Ketika tempat kerja jauh dari sumber listrik, gunakan kabel ekstensi yang ketebalan dan kapasitas dayanya memadai. Kabel ekstensi yang dipakai harus sependek dan sepraktis mungkin.
4. Jangan sentuh mata bor selama atau segera setelah perkakas dioperasikan. Mata bor dapat menjadi sangat panas selama pengoperasian dan bisa mengakibatkan luka bakar serius.

5. Sebelum memulai menembus, memotong tembok, lantai atau langit-langit, pastikan dengan teliti bahwa tidak ada barang seperti kabel listrik atau saluran yang tertanam di bawahnya.
6. Pada saat memulai pekerjaan, pastikan pengencangan sekrup.
7. Ketika bekerja di tempat yang sangat tinggi, perhatikan barang-barang dan orang di bawah.
8. Gunakan sepatu pelindung untuk melindungi kaki Anda.
9. Pakailah masker debu.
10. Jangan menghisap debu yang berbahaya yang dihasilkan dari operasi pemahatan. Debu ini bisa membahayakan kesehatan diri Anda dan orang yang ada di sekitar.
10. Memasang perkakas
 - Untuk mencegah kecelakaan, pastikan untuk mematikan sakelar serta putuskan colokan dari stopkontak colokan.
 - Saat menggunakan perkakas seperti mata betel lancip, pemotong, dll., pastikan untuk menggunakan peralatan asli yang ditentukan oleh perusahaan kami.
 - Bersihkan bagian batang dari mata betel lancip. Lau oleskan bagian batang dengan gemuk atau oli mesin.
11. Laju benturan tidak bisa diubah dengan menekan sakelar pemilih laju benturan saat motor berputar. Untuk mengubah kecepatan, matikan perkakas terlebih dahulu.
12. Pastikan untuk memegang pegangan dan sisi pegangan selama bekerja. Jangan memegang pegangan selama bekerja. Jika Anda tidak sengaja menariknya, mata betel lancip dapat terpeleat.
13. RCD
Penggunaan perangkat arus residu dengan arus residu terukur 30mA atau kurang disarankan setiap saat.




SIMBOL

PERINGATAN

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

	H45ME / H45MEY: Martil Pembongkaran
	Bacalah semua peringatan keselamatan dan semua petunjuk.
V	Nilai voltase
P	Input Daya
Bpm	Nilai dampak muatan penuh
	Berat
I	Sakelar HIDUP
O	Sakelar MATI
	Lampu daya
	Sakelar pemilih laju benturan
	Lampu tampilan
L	Laju benturan rendah

Bahasa Indonesia

H	Laju benturan tinggi
	Putuskan colokan utama dari stopkontak listrik
	Perkakas kelas II
	Tindakan yang dilarang

PERHATIAN

Setelah digunakan dalam waktu lama, rumahnya akan menjadi panas. Oleh sebab itu, hati-hati jangan sampai mencederai tangan Anda.

Pemanasan (Gbr. 11)

Sistem pelumasan gemuk dalam unit ini dapat membutuhkan pemanasan jika dipakai di wilayah dingin. Posisikan ujung mata bor agar bersentuhan dengan beton, nyalakan sakelar dan lakukan operasi pemanasan. Pastikan bahwa suara dihasilkan lalu gunakan unit.

AKSESORI STANDAR

Selain unit utama (1 unit), paket berisi aksesoris yang tercantum di bawah ini.

- Tempat pastik 1
- Mata betel lancip (SDS-batang maks) 1
- Handel sisi 1

Aksesoris standar dapat berubah tanpa pemberitahuan.

PENGGUNAAN

Membongkar beton, memahat beton, mengukir, memotong batangan.

Contoh penggunaan:

Instalasi pipa dan kabel, instalasi fasilitas kebersihan, instalasi mesin, pekerjaan penyediaan air dan selokan, pekerjaan interior, pekerjaan fasilitas pelabuhan dan pekerjaan teknik sipil lainnya.

SPEKIFIKASI

Spesifikasi mesin ini tercantum dalam Tabel pada halaman 27.

CATATAN

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

PEMASANGAN DAN PENGOPERASIAN

Tindakan	Gambar	Halaman
Memasukkan perkakas SDS-maks	1	28
Melepaskan perkakas SDS-maks	2	28
Penentuan posisi kerja perkakas	3	28
Penyesuaian posisi pegangan samping	4	28
Pengoperasian sakelar	5	28
Mengunci sakelar On/Off	6	29
Membuka sakelar On/Off	7	29
Tentang lampu daya	8	29
Perubahan kecepatan	9	29
Cara memakai martil pembongkaran*	10	30
Memilih aksesoris	-	31

* Operasikan Martil Pembongkaran ini dengan memanfaatkan bobot kosong. Kinerjanya tidak akan lebih baik meskipun martil ditekan dengan paksa terhadap permukaan benda kerja.

Pegang Martil Pembongkaran dengan kekuatan secukupnya untuk mengimbangi reaksi.





TENTANG FUNGSI PERLINDUNGAN

Perkakas ini memiliki sirkuit perlindungan tertanam untuk mencegah kerusakan pada unit jika ketidaknormalan terjadi. Bergantung sifat ketidaknormalannya, lampu tampilan akan berkedip sebagaimana yang ditunjukkan dalam **Tabel 1** dan unit akan berhenti beroperasi. Jika hal tersebut terjadi, periksa masalah yang ditunjukkan dengan kedipan tersebut dan ambil langkah-langkah yang diperlukan untuk memperbaiki masalahnya.

CATATAN

Perbaikan mungkin diperlukan apabila lampu tampilan terus berkedip setelah mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk mengoreksi masalah. Apabila masalah masih terjadi, lakukan perbaikan.

Tabel 1

Lampu tampilan berkedip	Penyebab	Solusi
	Suhu internal telah meningkat melebihi suhu unit yang telah ditetapkan. (Fungsi perlindungan peningkatan suhu)	Matikan unit dan biarkan mendingin selama sekitar 15 sampai 30 menit. Ketika suhu menurun, tekan sakelar pilih laju benturan untuk memulihkannya.
	Tekanan berlebihan yang diterapkan pada perkakas telah mengakibatkan kelebihan muatan. (Fungsi perlindungan kelebihan muatan).	Tekan sakelar pilih laju benturan untuk memulihkan. Cobalah untuk menghindari tugas-tugas yang akan menerapkan tekanan berlebihan pada unit.
	Perkakas dihubungkan pada sumber daya yang voltasenya terlalu tinggi atau rendah. (Fungsi perlindungan sirkuit).	Hubungkan unit ke catu daya yang cocok dengan voltase input yang ditetapkan di pelat nama. Tekan sakelar pilih laju benturan untuk memulihkan.
	Kesalahan membaca sinyal sensor. (Fungsi pemantauan kontrol)	Tekan sakelar pilih laju benturan untuk memulihkan. Perbaikan mungkin diperlukan apabila kesalahan ini terus terjadi.

PENGGANTIAN GEMUK

Martil Pembongkaran merupakan bentuk yang memiliki konstruksi kedap udara untuk melindungi dari debu dan mencegah kebocoran pelumas.

Oleh karena itu, Martil Pembongkaran dapat digunakan tanpa pelumas dalam jangka waktu lama. Ganti gemuk seperti yang dijelaskan di bawah.

Periode Penggantian yang Keluarga

Setelah dibeli, ganti gemuk setiap 6 bulan penggunaan. Mintalah penggantian gemuk di Pusat Layanan resmi terdekat.

PEMELIHARAAN DAN PEMERIKSAAN

PERHATIAN

Pastikan mematikan daya (OFF) dan melepas colokan dari stop kontak untuk menghindari kecelakaan serius.

1. Memeriksa aksesoris

Karena penggunaan aksesoris yang tumpul seperti mata bor, pisau pemotong, dll. dapat mengurangi efisiensi dan menyebabkan kerusakan pada motor, tajamkan atau ganti dengan yang baru segera setelah terlihat adanya abrasi.

2. Memeriksa sekrup pemasangan

Periksa secara rutin sekrup pemasangan dan pastikan sekrup terpasang erat. Jika salah satu sekrup rusak, segera kuatkan 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. Mengganti kabel daya

Apabila kabel daya harus diganti, lakukan oleh produsen agen ini untuk mencegah risiko keselamatan.

PERHATIAN

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

CATATAN

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

الوميض 	الضغط الزائد على الأداة أدى إلى زيادة الحمل. (وظيفة الحماية ضد الحمل الزائد)	اضغط على مفتاح تحديد معدل التأثير للاستعادة. وحاول تجنب المهام التي تؤدي إلى زيادة الحمل على الوحدة.
الوميض 	الأداة متصلة بمصدر طاقة جهده الكهربائي إما مرتفع للغاية أو منخفض للغاية. (وظيفة حماية الدائرة)	قم بتوصيل الوحدة بمصدر إمداد بالطاقة مطابق للجهد الكهربائي للدخل المحدد على لوحة الاسم. اضغط على مفتاح تحديد معدل التأثير للاستعادة.
الوميض 	إشارة المستشعر تدل على وجود خطأ. (وظيفة التحكم في المراقبة)	اضغط على مفتاح تحديد معدل التأثير للاستعادة. قد يتطلب الأمر عملية إصلاح إذا استمر هذا الخطأ في الحدوث.

استبدال الشحم

تتميز مطرقة الهدم هذه بالهيكل الذي لا ينفذ منه الهواء للحماية من الأثرية ومنع تسرب التشحيم. لذلك، يمكن استخدامها بدون تشحيم لفترات طويلة. استبدل الشحم كما هو موضح فيما يلي.

فترة استبدال الشحم
بعد الشراء، قم باستبدال الشحم بعد كل 6 أشهر من الاستخدام. اطلب استبدال الشحم من أقرب مركز خدمة معتمد.

الصيانة والفحص

تنبيه

تأكد من إيقاف التشغيل وقم بفصل قابس الملحقات من المقبس لتجنب الحوادث الخطرة.

1 فحص الملحقات

نظراً لأن استخدام ملحقات غير حادة، كازميل أو قاطع وما إلى ذلك، يؤدي إلى تقليل الكفاءة واحتمال تعطل المحرك، يجب شحذ هذه الملحقات أو استبدالها بأخرى جديدة فور ملاحظة أي تآكل بها.

2 فحص مسامير التثبيت

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

3 صيانة المحرك

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

4 استبدال سلك التيار الكهربائي

إذا دعت الحاجة إلى استبدال سلك التيار الكهربائي، فيجب أن يتم ذلك من خلال جهة التصنيع لهذا الوكيل لتجنب مخاطر السلامة.

تنبيه

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

ملاحظة

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

التركيب والتشغيل

الإجراء	الشكل	صفحة
إدراج أدوات SDS-max	1	28
إزالة أدوات SDS-max	2	28
تحديد وضع تشغيل الأداة	3	28
تعديل وضع المقبض الجانبي	4	28
تشغيل المفتاح	5	28
فتح مفتاح تشغيل / إيقاف تشغيل	6	29
تحرير مفتاح تشغيل / إيقاف تشغيل	7	29
حول مصباح الطاقة	8	29
تغيير السرعة	9	29
كيفية استخدام هدم المطرقة *	10	30
تحديد الملحقات	-	31

* يتم تشغيل مطرقة الهدم هذه عن طريق استخدام وزنها الأساسي. وإن يكون الأداء أفضل حتى بعد الضغط على المطرقة أو دفعها بقوة باتجاه سطح العمل. ويتم إمساك هذه المطرقة بقوة مناسبة لمقاومة رد الفعل.

تحذير

بعد مرور وقت من الاستخدام، يصبح المبيت ساخناً. لذا، يجب الحذر حتى لا تصيب يديك بحروق.

التسخين (الشكل 11)

قد يتطلب نظام التشحيم في هذه الوحدة التسخين في المناطق الباردة. قم بوضع نهاية المقبض بحيث تلمس الأسمنت. ثم قم بتشغيل المفتاح وأبدأ عملية التسخين. تأكد من سماع صوت الاصطدام ثم استخدم الوحدة.

بشأن وظيفة الحماية


يوجد بهذه الأداة دائرة حماية مضمنة لتجنب حدوث ضرر بالوحدة في حالة حدوث أي أمر غير طبيعي.

وحسب طبيعة الأمر غير الطبيعي، يومض مصباح العرض كما هو موضح بالجدول 1 وتتوقف الوحدة عن العمل.










ملاحظة

في مثل هذه الحالة، تحقق من المشكلة المشار إليها بالوميض واتخذ ما يلزم من إجراءات لحل المشكلة. قد يتطلب الأمر عملية إصلاح إذا استمر المصباح في الوميض بعد اتخاذ كل الإجراءات الضرورية لحل المشكلة. وإذا استمرت المشكلة، يرجى الإعداد لعملية إصلاح.

الجدول 1

الحل	السبب	مصباح العرض يوميض
قم بإيقاف تشغيل المعدة واتركها تبرد لمدة من 15 إلى 30 دقيقة. عندما تنخفض درجة الحرارة، اضغط على مفتاح تحديد معدل التأثير للاستعادة.	ارتفاع درجة الحرارة الداخلية أكثر من درجة الحرارة الموضحة للوحدة (وظيفة الحماية ضد ارتفاع درجة الحرارة)	الوميض 

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.

إدخال الطاقة	P
معدل التأثير بحمل كامل	Bpm
الوزن	
مفتاح التشغيل (ON)	
مفتاح إيقاف التشغيل (OFF)	
مصباح طاقة	
مفتاح تحديد معدل التأثير	
مصباح عرض	
معدل تأثير منخفض	L
معدل تأثير مرتفع	H
افصل قابس المآخذ من المنفذ الكهربائي	
عدة فئة II	
عمل محظور	

ملحقات قياسية

بالإضافة إلى الوحدة الرئيسية (تدحاو تدحو)، تحتوي المجموعة على الملحقات التي تم سردها في الجدول أدناه.

- حافظة بلاستيكية.....1
- ساق الإزميل (ساق SDS-max).....1
- مقبض جانبي.....1

يمكن تغيير الملحقات القياسية دون إخطار.

تطبيقات

هدم الأسمنت وقطع الخرسانة بالإزميل وحفر المجاري وقطع القضبان. أمثلة الاستخدام:
تركيب الأنابيب والأسلاك، تركيب المرافق الصحية، تركيب الماكينات، توفير المياه والصرف الصحي، الأعمال الداخلية، مرافق الموانئ والهندسة المدنية.

المواصفات

مواصفات هذه الماكينة مدرجة بالجدول في صفحة 27.

ملاحظة

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

تحذيرات أمان هدم المطرقة

- 1 يجب ارتداء واقي الأذن
فقد يسبب التعرض للضوضاء فقدان السمع.
- 2 استخدم المقبض (المقبض) الإضافي إذا كان مزوداً بالأداة.
فإن فقدان التحكم قد يتسبب في الإصابة الشخصية.
- 3 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 تتعرض للأجزاء المعدنية
للعدة الكهربائية "المباشرة" وقد تصيب العملية بصدمة كهربائية.



تحذيرات سلامة إضافية

- 1 تأكد من أن مصدر الطاقة الذي سيتم استخدامه مطابق لمتطلبات الطاقة المحددة على لوحة الاسم الموجودة على المنتج.
- 2 تأكد من أن مفتاح الطاقة على الوضع إيقاف. في حالة توصيل القابس بالمقبض وكان مفتاح الطاقة على الوضع تشغيل، فسيتم تشغيل أداة الطاقة على الفور، مما قد يؤدي إلى وقوع حادث خطير.
- 3 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.
- 4 لاتلمس المتبقي أثناء التشغيل أو بعده مباشرة. يصبح المثقب ساخناً للغاية أثناء التشغيل ويمكن أن يؤدي إلى حروق خطيرة.
- 5 قبل بدء القطع أو التثقيب في الحائط أو الأرضية أو السقف، تأكد من عدم وجود كبلات كهربائية أو أنابيب التوصيلات الكهربائية بالداخل.
- 6 عند بدء العمل، تأكد من إحكام ربط المسامير.
- 7 عند التشغيل في مكان مرتفع، توخ الحذر مع المواد والأشخاص بالأسفل.
- 8 يجب ارتداء الحذاء الواقي لحماية القدمين.
- 9 احرص على ارتداء القناع الواقي من الغبار.
تجنب استنشاق الاتربة الضارة الناتجة عن عمليات القطع بالإزميل.
قد يعرض الغبار صحتك وصحة المحيطين بك للخطر.
- 10 تركيب الأداة.
○ لتجنب الحوادث، تأكد من إيقاف تشغيل المفتاح وفصل القابس من المقبض.
- عند استخدام أدوات مثل الإزميل، والقواطع، وما إلى ذلك، تأكد من استخدام القطع الأصلية المصممة من قبل الشركة.
- احرص على تنظيف ساق الإزميل. ثم قم بمسح ساق الإزميل بالشحم أو زيت الآلة.
- 11 لا يمكن تغيير معدل التأثير من خلال الضغط على مفتاح تحديد معدل التأثير أثناء دوران المحرك. ولتغيير السرعة، قم بإيقاف تشغيل الأداة أولاً.
- 12 تأكد من إمساك المقبض والمقبض الجانبي أثناء التشغيل. لا تمسك المقبض أثناء التشغيل. في حالة سحبه عن طريق الخطأ، يمكن أن تخرج بشكل مفاجئ.
- 13 RCD
يوصى باستخدام التيار الكهربائي المتبقي الذي يحتوي على تيار كهربائي مقنن من 30 أمبير أو أقل في جميع الأوقات.

الرموز

تحذير

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

H45MEY / H45ME: هدم المطرقة	
قم بقراءة كافة تحذيرات السلامة وكافة التعليمات.	
جهد كهربائي مقنن	V

التحذيرات العامة الخاصة بسلامة العدة الكهربائية

⚠ تحذير

قم بقراءة كافة تحذيرات السلامة وكافة التعليمات. قد يتسبب الفشل في اتباع التحذيرات والتعليمات المسردة أدناه في صدمة كهربائية أو حريق، و/أو إصابة.

احفظ كافة التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

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

1) سلامة منطقة العمل

- (أ) حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. فالغوضي 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 غبار.
- (ت) تحدث العدة الكهربائية شرارة تعمل على إشعال غبار الأذخنة. حافظ على أن تكون العدة الكهربائية بعيدة عن متناول الأطفال أو المحيئين بك.
- أي شكل من أشكال التشييت من الممكن أن تؤدي إلى فقدك السيطرة.

2) الوقاية من الصدمات الكهربائية

- (أ) يجب توصيل القابض بمنفذ الكهرباء، يحظر تعديل القابض بأي طريقة.
- لا تستخدم أي قابض مهلبن مع العدة الكهربائية الأرضية. تخوض القابض التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر حدوث الصدمات الكهربائية.
- (ب) تجنب التلامس الجسدي مع الأسطح الأرضية مثل الأتاييب والمبادلات الحرارية والتلجالات والمواقد.
- في حالة ملامسة جسمك لأي من تلك الأسطح الأرضية هناك خطورة لتعرضك لصدمة كهربية.
- (ت) لا تعرض العدة الكهربائية للمطر أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- (ث) لا تسيء استعمال الكابل (السلك)، لا تستعمله مطلقاً لحمل أو شد أو دفع العدة الكهربائية أو لسحب القابض من المقبض. وحافظ عليه بعيداً عن مصادر الحرارة أو الزيت أو الحواف الحادة أو أجزاء الجهاز المتحركة.
- تزيد الكابلات (الاسلاك) 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 (الميتيقي (RCD). يعمل استخدام RCD على تقليل مخاطر الإصابة بصدمة كهربية.

3) السلامة الشخصية

- (أ) كن يقظاً وأنتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتمعن. لا تستخدم العدة الكهربائية في حالة شعورك بالتعب أو إذا كنت تحت تأثير مواد مخدرة أو أدوية أو مواد كحولية.
- عدم الإنتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابة خطيرة.
- (ب) استخدم أدوات الأمان. قم دائماً بارتداء القناع الواقي للعين. استخدم أدوات الحماية مثل القناع الواقي من الغبار أو أذخية الأمان المضادة للارتداد لاق 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، والانتقاط 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، اترك مسافة مناسبة بينك وبين العدة الكهربائية وحافظ على توازنك في جميع الأوقات. سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف غير المتوقعة.

(ح) قم بارتداء ملابس مناسبة، لا ترتدي ملابس فضفاضة أو بها أطراف سانية أو حلي، وحافظ دائماً على إبعاد شعرك والملابس التي ترتديها والقفاص بعدة عن الأجزاء المتحركة من العدة الكهربائية.

قد تتشابك الملابس الفضفاضة أو التي بها أطراف أو الحلي مع الأجزاء الطويلة المتحركة للمنتاب.

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



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

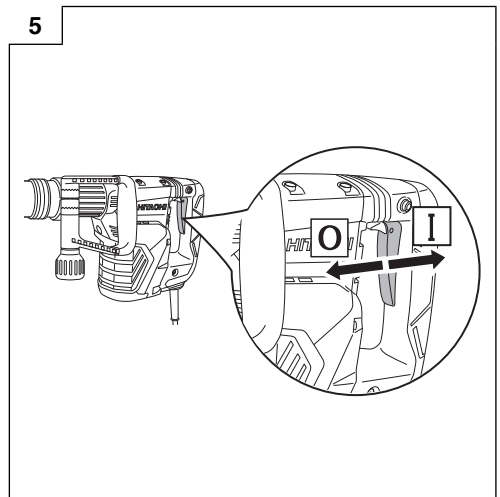
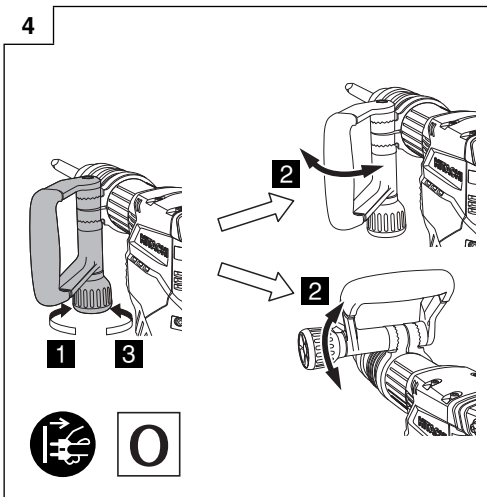
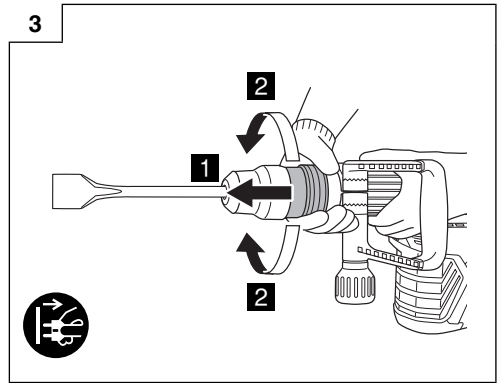
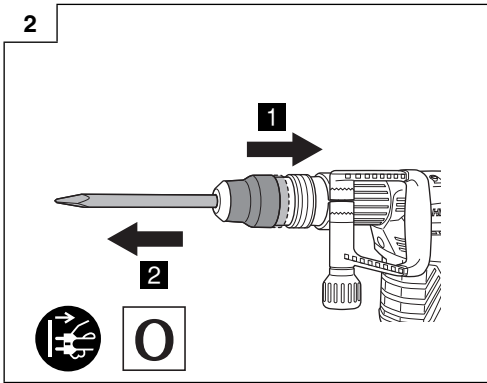
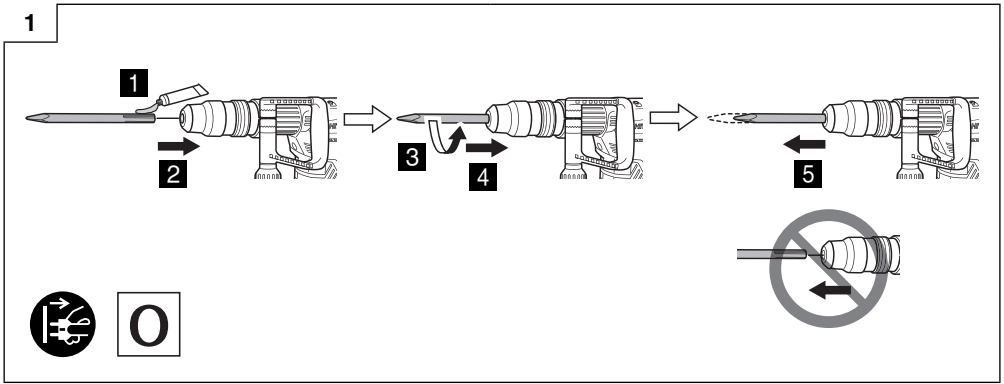
4) طريقة استخدام العدة الكهربائية والعناية بها:

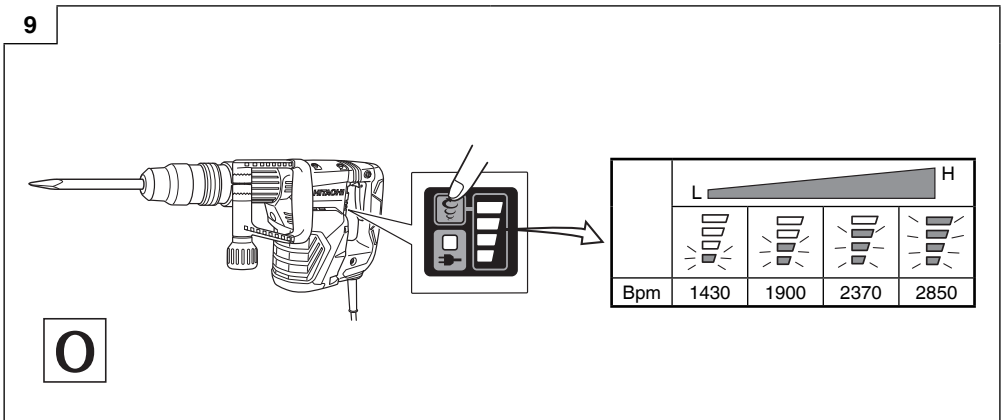
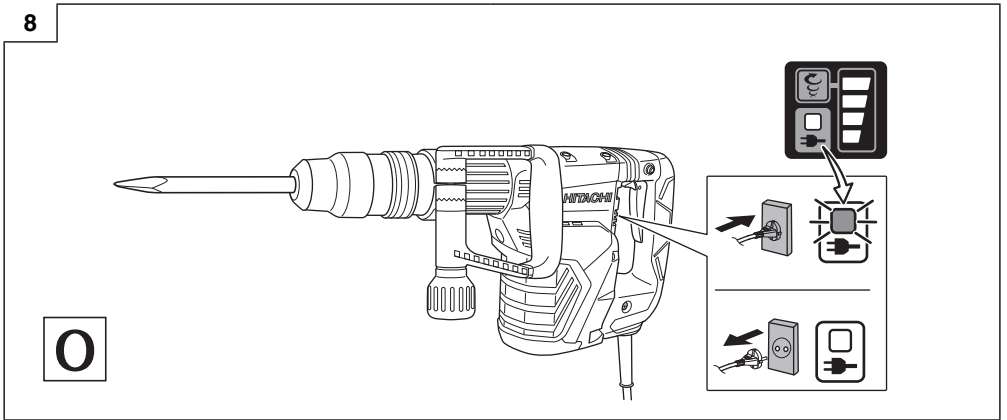
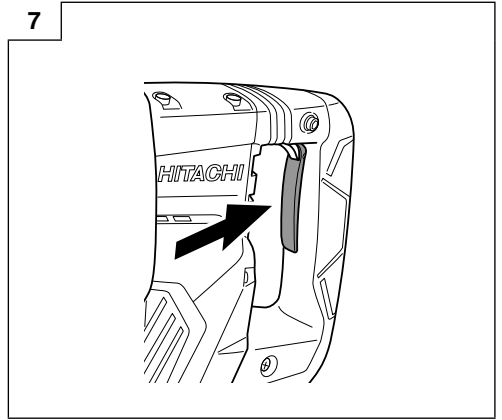
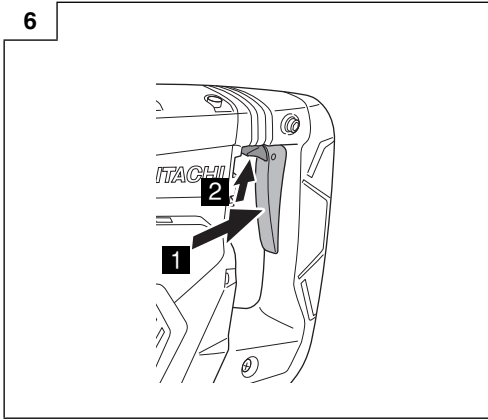
- (أ) لا تفرط في استخدام العدة الكهربائية، واستخدم العدة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به.
- عند استخدام العدة الكهربائية المخصصة لذلك فإن هذا يساعدك على الحصول على نتيجة أفضل وأكثر أمناً تبعاً للمهمة التي تم تصميم المنتاب لها.
- (ب) في حالة تعطل مفتاح التشغيل عن العمل لا تستخدم العدة الكهربائية.
- أي عدة كهربائية لا يمكن التحكم في مفتاح التشغيل الخاص بها فإنها تشكل خطراً عند استخدامها ويجب إصلاح هذا المفتاح.
- (ت) قم بفصل القابض من مصدر الطاقة و/أو حزمة البطارية من العدة الكهربائية قبل عمل أي تعديلات أو تغيير الملحقات أو تفخيز العدة الكهربائية.
- تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- (ث) قم بتفخيز العدة الكهربائية الغير مستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال ولا تسمح لأي شخص ليس لديه فكرة عن تشغيل المنتاب بالاقتراب من هذه الأدوات أو تشغيلها.
- أدوات التشغيل تمثل خطورة في أيدي الأشخاص الغير مدربين عليها.
- (ج) تأكد من سلامة العدة الكهربائية، قم بفحصها جيداً من ناحية مدى ترابط الأجزاء المتحركة أو وجود أي كسر في أي جزء من أجزائها بما يؤثر على تشغيلها.
- في حالة حدوث تلف بأدوات التشغيل يجب إصلاحها قبل الاستخدام.
- عدم صيانة أدوات التشغيل أو القيام بعملية الصيانة بشكل غير صحيح يؤدي إلى حدوث الكثير من الحوادث.
- (ح) يرجى الحفاظ على أدوات القطع حادة ونظيفة.
- يرجى الحفاظ على أدوات القطع 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.

5) الخدمة

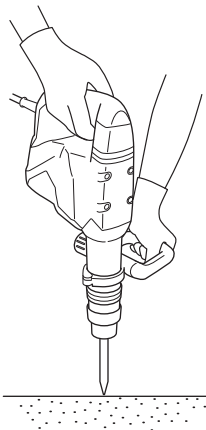
- (أ) اسمح بتصليح عتلك الكهربائية فقط من قبل المتخصصين فقط باستخدام قطع الغيار الأصلية فقط.
- يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

	H45ME	H45MEY
V	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
P	1150 W	
Bpm	1430 – 2850 /min	
	7.0 kg	7.3 kg

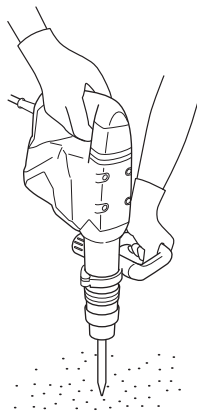


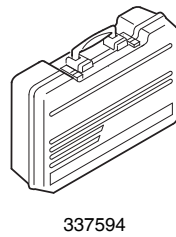
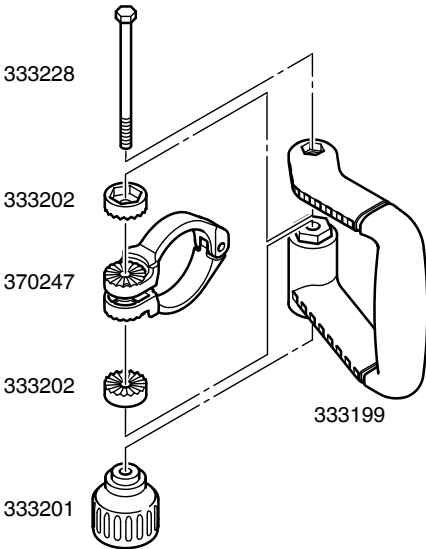
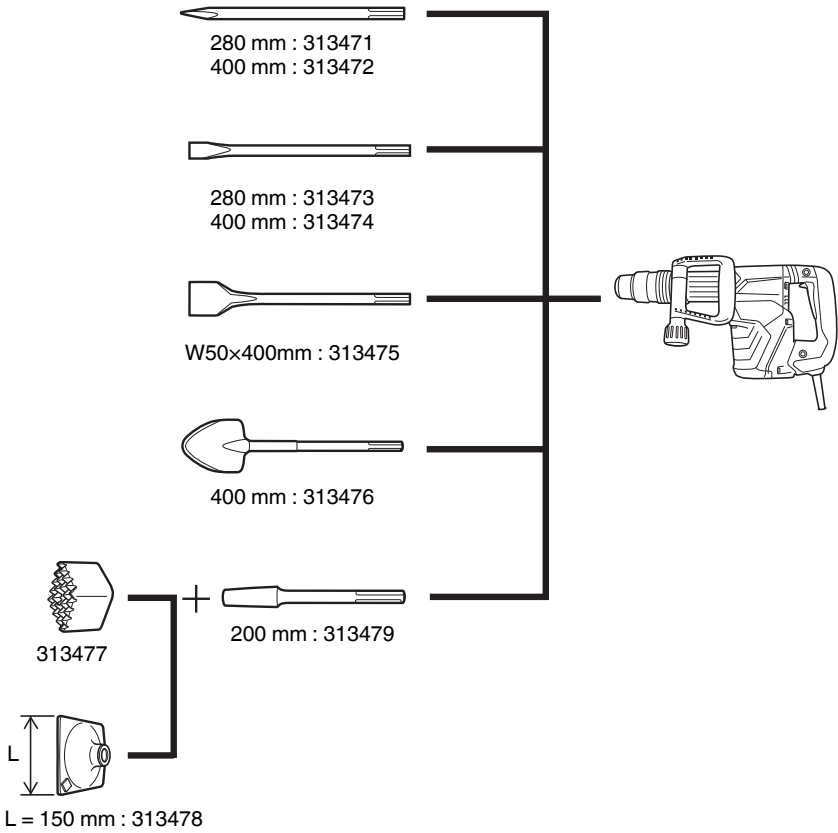


10



11





 **Hitachi Koki Co., Ltd.**

607
Code No. C99715932 M
Printed in Malaysia