



牧田®

使用說明書

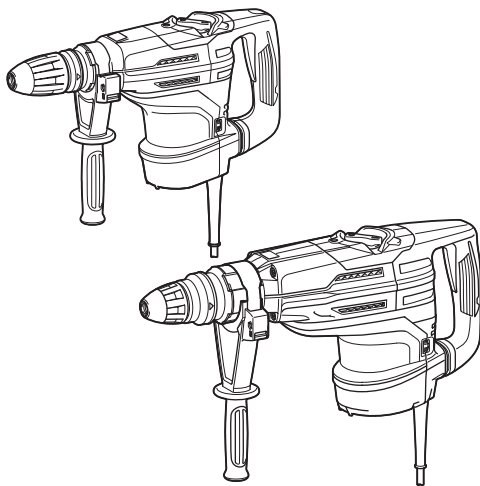
電動鎚鑽

HR4003C

HR4013C

HR5202C

HR5212C



雙重絕緣



使用前請閱讀。

規格

型號		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
能力	碳化鑽頭	40 mm		52 mm	
	岩心鑽頭	105 mm		160 mm	
無負載轉速 (min^{-1} (rpm))		250 - 500		150 - 310	
每分鐘衝擊數		1,450 - 2,900		1,100 - 2,250	
全長		479 mm		599 mm	
淨重		6.2 kg	6.8 kg	10.9 kg	11.9 kg
安全等級		回//			

- 若規格因持續研發改良而有所變更，恕不另行通知。
- 規格可能因銷往國家之不同而異。
- 重量符合 EPTA-Procedure 01/2003

符號

以下顯示本設備使用的符號。在使用工具前請務必理解其含義。



請仔細閱讀使用說明書。



雙重絕緣



僅用於歐盟國家
請勿將電氣設備與家庭普通廢棄物一同丟棄！
請務必遵守歐洲關於廢棄電子電氣設備的指令，根據各國法律法規執行。達到使用壽命的電氣設備必須分類回收至符合環境保護規定的再循環機構。

預定用途

本工具適合於磚塊、混凝土和石材上進行鉗鑽作業。

電源

工具的電源電壓應為單相交流電源，且電壓應與標示板所標示的電壓相同。工具採用雙重絕緣設計，因此無須另接地線便可直接與插座相連。

噪音

典型 A 加權噪音級別（根據 EN60745 測定）：

型號 HR4003C, HR4013C

聲壓位準 (L_{pA}) : 92 dB (A)

聲功率位準 (L_{WA}) : 103 dB (A)

不確定度 (K) : 3 dB (A)

型號 HR5202C

聲壓位準 (L_{pA}) : 99 dB (A)

聲功率位準 (L_{WA}) : 110 dB (A)

不確定度 (K) : 3 dB (A)

型號 HR5212C

聲壓位準 (L_{pA}) : 98 dB (A)

聲功率位準 (L_{WA}) : 109 dB (A)

不確定度 (K) : 3 dB (A)

請配戴護耳罩

振動

振動總值（三軸矢量和）（根據 EN60745 測定）：

型號 HR4003C

作業模式：側手柄鑽鑿功能

振動值 ($a_{h,ChEq}$) : 9.0 m/s^2

不確定度 (K) : 1.5 m/s^2

作業模式：側把手鑽鑿功能

振動值 ($a_{h,ChEq}$) : 9.0 m/s^2

不確定度 (K) : 1.5 m/s^2

作業模式：對混凝土進行鉗鑽

振動值 ($a_{h,HD}$) : 10.0 m/s^2

不確定度 (K) : 1.5 m/s^2

型號 HR4013C

作業模式：側手柄鑽鑿功能

振動值 ($a_{h,ChEq}$) : 4.5 m/s^2

不確定度 (K) : 1.5 m/s^2

作業模式：側把手鑽鑿功能

振動值 ($a_{h,ChEq}$) : 4.5 m/s^2

不確定度 (K) : 1.5 m/s^2

作業模式：對混凝土進行鉗鑽

振動值 ($a_{h,HD}$) : 5.0 m/s^2

不確定度 (K) : 1.5 m/s^2

型號 HR5202C

作業模式：側手柄鑽鑿功能

振動值 ($a_{h,ChEq}$) : 10.5 m/s^2

不確定度 (K) : 1.5 m/s^2

作業模式：側把手鑽鑿功能

振動值 ($a_{h,ChEq}$) : 10.5 m/s^2

不確定度 (K) : 1.5 m/s^2

工作模式：對混凝土進行鉋鑽

振動值 ($a_{h,HD}$) : 17.0 m/s^2

不確定度 (K) : 1.5 m/s^2

型號 HR5212C

作業模式：側手柄鑽鑿功能

振動值 ($a_{h,CHeq}$) : 7.0 m/s^2

不確定度 (K) : 1.5 m/s^2

作業模式：側把手鑽鑿功能

振動值 ($a_{h,CHeq}$) : 8.0 m/s^2

不確定度 (K) : 1.5 m/s^2

作業模式：對混凝土進行鉋鑽

振動值 ($a_{h,HD}$) : 9.0 m/s^2

不確定度 (K) : 1.5 m/s^2

注：聲明的振動值係根據標準測試方法測定，可用於相互比較工具。

注：聲明的振動值可用於工具性能的評估。

警告： 實際使用電動工具時的振動值可能因使用方法而不同於聲明的振動值。

警告： 請務必基於預測的實際使用條件（考慮操作周期的所有方面，如工具關閉時間、怠速運行時間和啟動時間）採取安全措施保護操作人員。

僅用於歐洲國家

EC 符合性聲明

Makita (牧田) 宣布以下機器：

機器名稱：

電動鉋鑽

型號／類型：HR4003C, HR4013C,

HR5202C, HR5212C

符合以下歐盟指令：

2006/42/EC

其生產環節遵循以下標準或標準化文件：

EN60745

符合 2006/42/EC 的技術文件可透過以下途徑獲取：

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

22.10.2013



Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

一般電動工具安全警告

警告 請仔細讀完下列安全警告，以及安全事項。未按照以下列舉的警告和安全事項，而使用或操作可能導致觸電、火災和／或嚴重傷害。

妥善保存所有的警告和安全事項說明以備將來參考。

在該警告中的「電動工具」是指電網電源供電（接電源線）的電動工具或電池驅動（充電式）的電動工具。

工作場地安全

1. 保持工作場地清潔和明亮。混亂和黑暗的場所會引發事故。
2. 請勿在易爆環境，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境下操作電動工具。電動工具產生的火花會點燃粉塵或氣體。
3. 操縱電動工具時不可讓兒童和旁觀者接近。操作時分心會使你無法正常控制機器。

電氣安全

4. 電動工具插頭必須與插座匹配。絕不能以任何方式改裝插頭。需接地的電動工具不能使用任何轉換插頭。使用未經改裝的插頭和與之匹配的插座將減少觸電危險。
5. 工作時，身體不可接觸到接地的金屬體，例如鐵管、散熱器、火爐和冷凍機。如果身體接地會增加觸電危險。
6. 不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。若有水進入電動工具將增加觸電危險。
7. 不得腳踏導線。不可拖著導線移行工具或拉導線拔出插頭。還須避免使導線觸及高熱物體、油脂、尖銳邊緣或運動部件。受損或纏繞的導線會增加觸電危險。
8. 當在戶外使用電動工具時，一定要採用戶外專用的延長導線。採用戶外專用的延長導線能減少觸電的危險。
9. 如必須在潮濕的環境中使用電動工具，請使用殘餘電流裝置（RCD）保護電源。使用RCD保護電源能減少觸電的危險。
10. 建議使用為電源配備額定殘餘電流為30 mA以下的RCD保護裝置。

人身安全

11. 保持警覺，當操作電動工具時，關注所從事的操作並保持清醒。請勿在疲勞時或受到藥物、酒精或治療影響時操作電動工具。在操作電動工具期間分心可能會導致嚴重人身傷害。

12. 使用安全裝置。始終佩帶護目鏡。安全裝置，如適當條件下的防塵面具、防滑安全鞋、安全帽、防護耳罩等設備能減少人身傷害。
13. 避免意外起動。在將工具接上電源和／或電池組以及拿起或搬動電動工具之前，確保開關處於關閉位置。搬運工具時手指放在已接通電源的開關上或開關處於接通時插入插頭可能會引發事故。
14. 在電動工具接通之前，取下所有調節鑰匙或扳手。遺留在電動工具旋轉零件上的扳手或鑰匙會導致人身傷害。
15. 操作時手不要伸得太長。使用時請雙腳站穩，時刻保持平衡。這樣在意外情況下能很好地控制電動工具。
16. 注意衣裝。不要穿寬鬆衣服或佩帶飾品。勿使妳的頭髮、衣服和手套靠近運動部件。寬鬆衣服、配飾或長髮易捲入運動部件。
17. 如果提供了與排屑裝置、集塵設備連接用的裝置，則確保他們連接完好且使用得當。使用集塵設備可減少因碎屑引起的危險。

電動工具使用和注意事項

18. 使用電動工具時請勿用蠻力。根據用途使用適當的電動工具。選擇具有適當設計額定值的電動工具會使妳工作更有效、更安全。
19. 如果開關無法接通或關閉工具電源，則不可使用該電動工具。不能用開關來控制的電動工具是危險的且必須進行修理。
20. 在進行任何調節、更換附件或存放電動工具之前，請將插頭從電源上拔下，並且／或將電池組從工具上取下。此類防護性安全措施可減少電動工具突然起動的危險。
21. 將閒置的電動工具存放在小孩無法取得之處，並切勿讓不熟悉電動工具、或對這些說明不瞭解的人員操作電動工具。電動工具在未經訓練的用戶手中是危險的。
22. 保養電動工具。檢查運動部件的安裝誤差或卡滯情形、零件損壞，和影響電動工具運轉的其他情況。如有損壞，電動工具必須在使用之前修理好。許多事故由保養不良的電動工具引發。
23. 保持切割工具的鋒利和清潔。保養良好、具鋒利切削刃的刀具，不易被卡住且容易控制。
24. 按照使用說明書，根據作業條件和作業特點來使用電動工具、附件和工具的刀頭等。將電動工具用於那些與要求不符的操作可能會導致危險情況。

維修

25. 將你的電動工具送交專業維修人員修理，必須使用相同的備件進行更換。這樣將確保所維修的電動工具的安全性。
26. 請遵循本說明書指示進行潤滑及配件更換。
27. 手柄務必保持乾燥清潔，不沾油脂。

電動鉗鑽安全警告

1. 請配戴護耳罩。暴露於噪音下可能會導致聽力損失。
2. 請使用輔助把手（若隨附於工具）。否則工具失控可能會造成人員受傷。
3. 如果在作業時切割附件可能會接觸到隱藏的導線或自身的導線，請握住工具的絕緣抓握表面。切割附件接觸到「帶電」導線時，電動工具上暴露的金屬部分可能也會「帶電」，並可能導致操作人員觸電。
4. 請配戴硬帽（安全頭盔）、安全眼鏡及／或面罩。一般眼鏡或太陽眼鏡不屬於安全眼鏡。也強烈建議您配戴防塵口罩和厚手套。
5. 操作前，請確定鑽頭固定就位。
6. 正常操作下，工具會產生振動。螺絲可能會鬆脫，導致故障或意外。操作前請仔細檢查螺絲的緊密度。
7. 如果天氣寒冷或工具已長時間未使用，請讓工具暖機一段時間，方式是讓工具在無負載狀態下運轉。這可促進潤滑。若未適當暖機，將難以進行鉗擊作業。
8. 務必確認站立處是否穩固。
9. 在高處使用本工具時，請確保下方無人。
10. 請務必用雙手握緊工具。
11. 勿將手靠近運動部件。
12. 請勿放任工具自行運轉。僅可採用手持方式操作工具。
13. 操作時請勿將工具指向附近的人。鑽頭可能會飛出而造成嚴重傷害。
14. 操作後，請勿立即觸碰鑽頭或其附近的部位；這些部位可能極為灼熱，以致灼傷皮膚。
15. 有些材料含有毒化學物質。小心切勿吸入粉塵，並避免皮膚接觸。遵循材料供應商的安全提示。

請妥善保存使用說明書。

▲警告：請勿為圖方便或因對產品足夠熟悉（因重複的使用）而不嚴格遵循產品的安全規則。使用不當或不遵循本說明書中的安全規則會導致嚴重的人身傷害。

功能描述

⚠️ 小心：

- 在調整或檢查工具功能前，請務必關閉工具電源開關並拔下電源插頭。

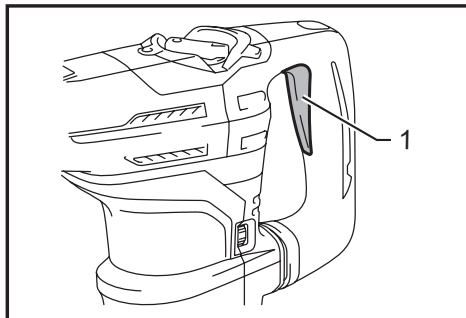
開關動作

⚠️ 小心：

- 插上工具插頭前，請務必檢查開關扳機是否可正常作動，且釋放後能夠回到「OFF」（關閉）位置。

開關扳機

當工具設定至  符號及  符號模式時，此開關會作動。

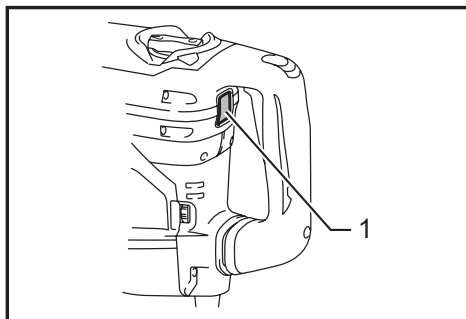


► 1. 開關扳機

扣動開關扳機即可啟動工具。釋放開關扳機即可停止。

開關按鈕

當工具設定至  符號模式時，此開關會作動。

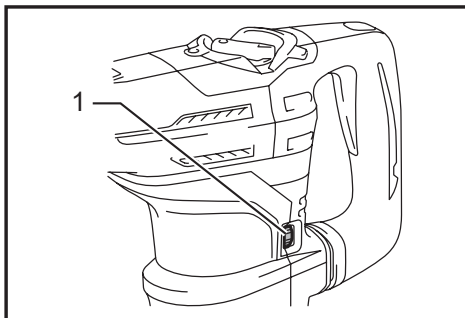


► 1. 開關按鈕

當工具位於  符號模式時，開關按鈕會彈出並亮起紅燈。若要啟動工具，請按下開關按鈕。開關指示燈會變成綠燈。

若要停止工具，請再次按下開關按鈕。

變速



► 1. 調節盤

轉動調節盤即可調整轉速及每分鐘衝擊數。調節盤上標記 1（最低速）至 5（全速）。關於調節盤上的數字設定與轉速及每分鐘衝擊數之間的關係，請參照下表。

HR4003C, HR4013C 型

調節盤上的數字	每分鐘轉速	每分鐘衝擊數
5	500	2,900
4	470	2,700
3	380	2,150
2	290	1,650
1	250	1,450

HR5202C, HR5212C 型

調節盤上的數字	每分鐘轉速	每分鐘衝擊數
5	310	2,250
4	290	2,100
3	230	1,700
2	180	1,300
1	150	1,100

僅限型號 HR4013C、HR5212C

注：

- 每分鐘無負載衝擊數變得較負載狀態下小，以降低無負載狀態下的振動，但此並非故障。將鑽頭抵住混凝土開始操作時，每分鐘衝擊數會提高並達表中所示數值。溫度低且潤滑脂流動性低時，即使馬達運轉，工具可能也無法發揮此功能。

⚠️ 小心：

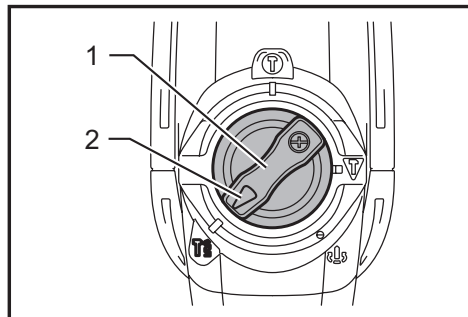
- 如果長時間以低速連續操作工具，則馬達可能會過載，導致工具故障。
- 速度調節盤只能在 1 和 5 之間調節。請勿強力將其轉至超過 5 或 1 的位置，否則調速功能可能會失靈。

選擇動作模式

⚠️ 小心：

- 當工具正在運作時，請勿旋轉切換桿。否則將損壞工具。
- 為了避免模式切換機構快速磨損，請確保切換桿始終位於其中一個動作模式位置。

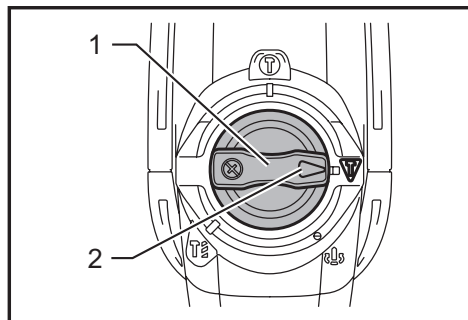
鉗鑽模式



► 1. 切換桿 2. 指針

若要對混凝土、石材等材料進行鑽孔，請將切換桿轉到  符號位置。請使用碳化鎢鑽頭。

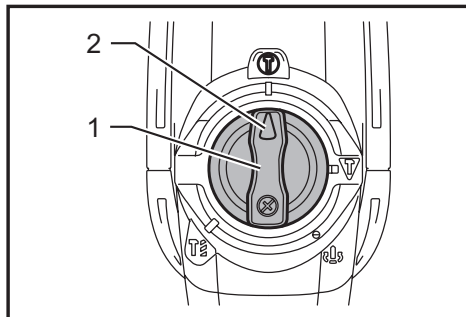
鉗擊模式（開關扳機模式）



► 1. 切換桿 2. 指針

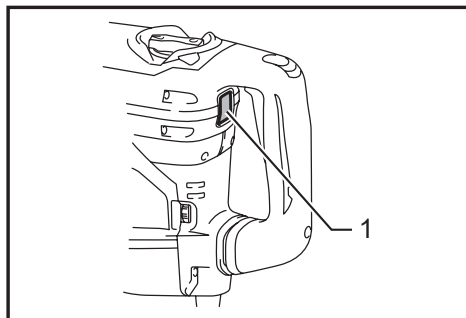
若要進行鑿平、除鏽或鑿破作業，請將切換桿轉到  符號位置。請使用尖鑽頭、冷鑿、除鏽鑿等。

鉗擊模式（開關按鈕模式）



► 1. 切換桿 2. 指針

若要進行連續鑿平、除鏽或鑿破作業，請將切換桿轉到  符號位置。



► 1. 開關按鈕

開關按鈕會彈出並亮起紅燈。請使用尖鑽頭、冷鑿、除鏽鑿等。

注：

- 當工具處於  符號模式時，開關扳機無法使用，只有開關按鈕能使用。

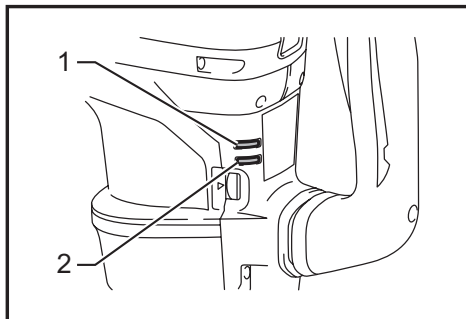
扭力限制器

當扭力達到特定值時，扭力限制器會作動。馬達會與輸出軸分離。發生此情況時，鑽頭會停止轉動。

⚠️ 小心：

- 扭力限制器啟動後，請立即關閉工具。這有助於避免工具過早磨損。

指示燈



- **1. 電源開啟指示燈（綠色） 2. 維修指示燈（紅色）**

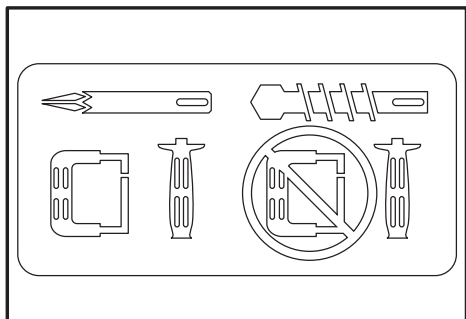
工具接上電源時，綠色電源開啟指示燈會亮起。若指示燈未亮起，表示電源線或控制器可能受損。當指示燈亮起，但開啟工具後工具未啟動，代表碳刷可能磨損，或控制器、馬達或 ON/OFF 開關可能故障。若出現任何上述症狀，請立即停止使用工具，並要求您當地的維修中心處理。當碳刷幾乎磨損時，紅色維修指示燈會亮起，表示工具需要維修。使用一段期間後，馬達會自動關閉。

組裝

⚠小心：

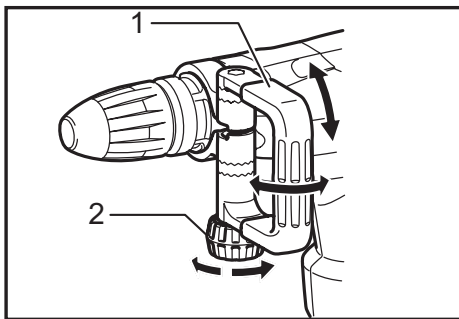
- 在工具上進行任何作業前，請務必關閉工具開關並拔下插頭。

側手柄



⚠小心：

- 僅可在鑿平、除鏽或鑿破時，使用側手柄。在混凝土及石材等材料上進行鑽孔作業時，請勿使用。鑽孔時無法以側手柄正確握住工具。



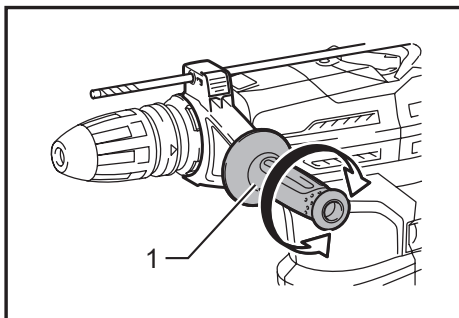
- **1. 側手柄 2. 夾緊螺帽**

側手柄可在垂直面上 360° 旋轉並固定於任何位置。亦可在水平面上來回固定於八個不同位置。只需將夾緊螺帽鬆開，並將側手柄轉至所需位置即可。接著將夾緊螺帽確實鎖緊。

側把手

⚠小心：

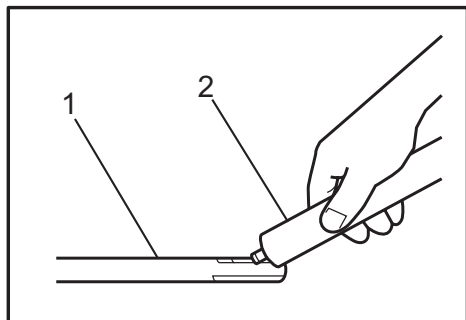
- 對混凝土、石材等材料進行鑽孔時，請務必使用側把手以確保操作安全。



- **1. 側把手**

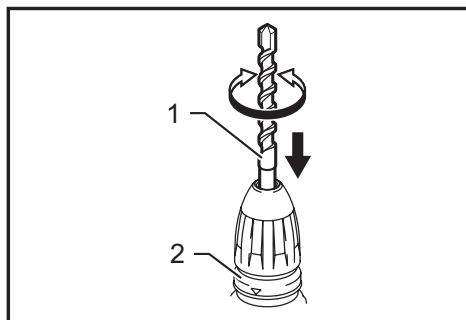
側把手可轉至任何一側，便於在任何位置操作工具。逆時針旋轉側把手可將其鬆開，將其轉至所需位置，接著順時針旋轉將其鎖緊。

安裝或拆下鑽頭



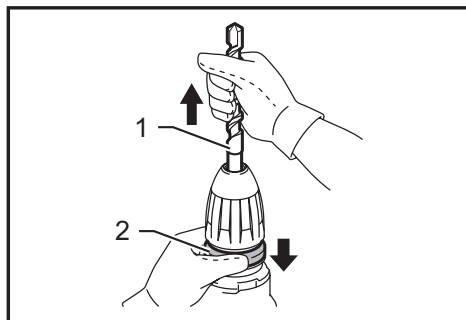
► 1. 鑽頭柄 2. 鑽頭潤滑油

安裝鑽頭前，請先清潔鑽頭柄並塗抹鑽頭潤滑油。



► 1. 鑽頭 2. 釋放蓋

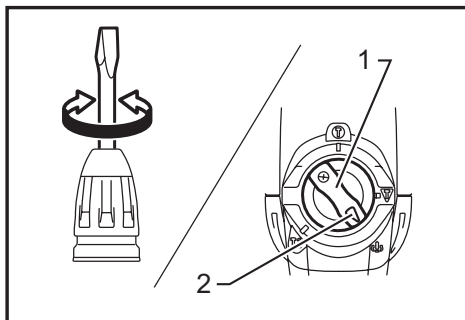
將鑽頭插入工具中。轉動鑽頭並將其推入，直到接合為止。
如果無法推入鑽頭，請拆下鑽頭。將釋放蓋往下拉數次。然後重新插入鑽頭。轉動鑽頭並將其推入，直到接合為止。
安裝鑽頭後，請務必嘗試將其抽出，以此檢查定位是否牢固。



► 1. 鑽頭 2. 釋放蓋

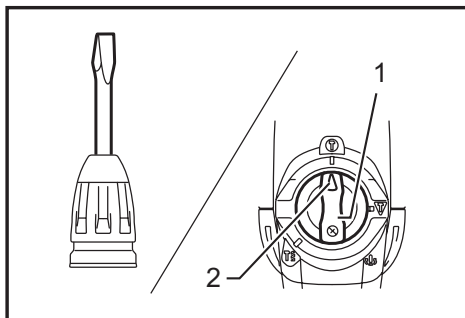
若要拆下鑽頭，請將釋放蓋往下拉到底，再將鑽頭抽出。

鑽頭角度（鑿平、除鏽或鑿破時）



► 1. 切換桿 2. 指針

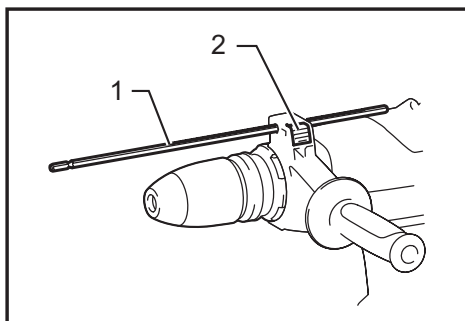
鑽頭可固定在 24 種不同角度。若要變更鑽頭角度，請旋轉切換桿，使指針指向  符號。將鑽頭轉到所需角度。



► 1. 切換桿 2. 指針

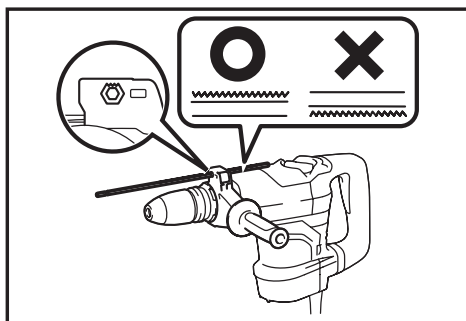
旋轉切換桿，使指針指向  符號。接著稍微轉動鑽頭，檢查是否固定。

深度規



► 1. 深度規 2. 鎖定按鈕

使用深度規可方便鑽取相同深度的孔洞。按住鎖定按鈕，並將深度規插入六角孔中。



確認深度規的帶齒側朝向記號。
按下鎖定按鈕時，來回移動深度規以進行調整。調整後，放開鎖定按鈕以鎖定深度規。

注：

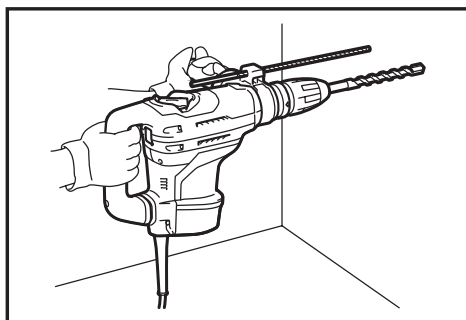
- 若深度規撞擊齒輪箱／馬達外殼，則無法使用深度規。

操作

⚠小心：

- 確定加工材料牢牢固定並保持穩定。飛落的物體可能會造成人員受傷。
- 即使鑽頭卡住也請勿強行將工具拉出，否則工具失控可能會造成人員受傷。

鉋鑽操作

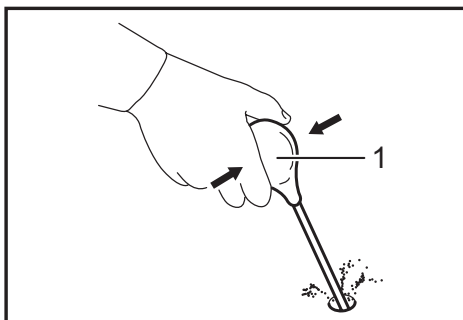


將切換桿設定在  符號。
將鑽頭置於想要的鑽孔位置，然後扳動開關扳機。
請勿強壓工具。輕壓可獲得最佳結果。讓工具保持固定，防止其滑離鑽孔位置。
當鑽孔被碎屑或碎片堵塞時請勿過度用力。相反，請怠速運轉工具，然後逐漸從孔中取出鑽頭。重複此操作數次之後，可將鑽孔清理乾淨並繼續鑽孔作業。

⚠小心：

- 鑽穿時若鑽孔被碎片或粉屑堵塞或衝擊到水泥中的鋼筋，工具／鑽頭會受到極大的瞬間扭力。操作中應同時抓牢側把手（輔助手柄）和開關手柄，緊緊握住工具，同時保持良好平衡並站穩。否則可能造成工具失控和嚴重傷害。

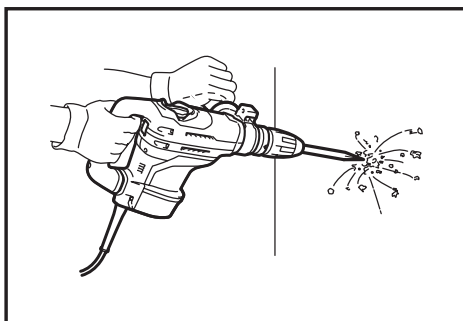
吹氣球（選購配件）



► 1. 吹氣球

鑽孔之後，請用吹氣球將孔內的粉塵清理出來。

鑿平／除鏽／鑿破



將切換桿設定在  或  符號。
請務必用雙手握緊工具。開啟工具，對工具施加些微壓力，以免工具反彈或失控。用力推壓工具不會提高效率。

保養

⚠️ 小心：

- 在準備進行檢查或保養之前，務必關閉本工具的開關並拔下電源插頭。
- 切勿使用汽油、苯、稀釋劑、酒精或類似物品清潔工具。否則可能會導致工具變色、變形或出現裂縫。

注：

- 本列表中的部分部件，可能為工具包裝內隨附的標準配件。規格可能會視國家而有差異。

潤滑

⚠️ 小心：

- 此維修應由 **Makita**（牧田）授權維修服務中心進行。

由於本工具採用儲油潤滑系統，因此無需每小時或每天潤滑。應定期重新潤滑。請將整套工具送到 **Makita**（牧田）授權或工廠維修服務中心進行此潤滑服務。為了保證產品的安全與可靠性，任何維修、其他保養或調整工作須由 **Makita**（牧田）授權的維修服務中心進行，請務必使用 **Makita**（牧田）的更換零件。

選購附件

⚠️ 小心：

- 這類附件或裝置為本說明書中所列的 **Makita** 電動工具專用。如使用其他廠牌配件或裝置，可能會發生人員受傷的危險。僅可將選購附件或裝置用於規定目的。

若需更多選購配件的詳細資訊，請諮詢當地的 **Makita**（牧田）維修服務中心。

- SDS-MAX 碳化鑽頭
- SDS-MAX 尖鑽頭
- SDS-MAX 冷鑿
- SDS-MAX 除鏽鑿
- SDS-MAX 泥鏟
- 電錘潤滑脂
- 鑽頭潤滑油
- 側手柄
- 側把手
- 深度規
- 吹氣球
- 護目鏡
- 攜帶箱
- 集塵裝置組件

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation 3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885355B127 ZHTW 20191029
