

**操作手冊**

**K 770、K 770 Rescue，  
K 770 OilGuard**

使用機器前請詳閱操作手冊並確保您瞭解指示內容。



**Taiwanese**

# 符號說明

## 手冊版本

本手冊是北美以外所有有英語國家或地區適用的國際版本。  
如果是北美，請使用美國版。

## 機器上的符號

警告！本機具若使用錯誤或操作不慎，可能會對操作人員或他人造成嚴重傷害或致死危險。

使用機器前請詳閱操作手冊並確保您瞭解指示內容。

請穿戴個人防護設備。請查看「個人防護設備」標題下的指示。

本產品遵循適用的 EC 指令。

警告！吸入切割時產生的灰塵可能導致人員傷害。請使用經核准的呼吸面罩。避免吸入廢氣。請隨時維持良好的通風條件。

警告！回彈是突發、迅速且猛烈的現象，可能引發危及生命的傷害。使用機器前請閱讀並瞭解手冊中的指示內容。

警告！切割片產生的火花可能引發汽油（天然氣）、木材、衣服、乾草等可燃性物質起火。

確認切割片並無裂開或任何其他損壞情形。

切勿使用圓形鋸片

扼流閘。

排氣裝置

洩壓閘

起動器把手

加注汽油/混合機油



起動指示標籤（請查看「起動與停止」標題下的指示）。



切割設備標籤

A= 切割片直徑

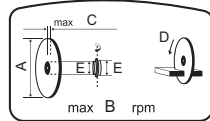
B= 輸出軸承的最大速度

C= 切割片最大厚度

D= 切割片旋轉方向

E= 襯套尺寸

對環境產生的噪音量符合歐洲共同體指令。「技術資料」一章與標籤提供機器的排放說明。



額定銘牌

第 1 行：品牌，機型 (X, Y)

第 2 行：序號與製造日期

(Y, W, X)：年，週，序號

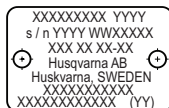
第 3 行：產品編號 (X)

第 4 行：製造商

第 5 行：製造商地址

第 6-7 行：如果適用，提供 EC 型式核准資訊 (X, Y)：核准代碼、核准階段，或中文 MEIN 編號

如為機器上的其他符號/標籤，請參閱特定市場的特殊認證要求。



## 符號說明

### 警告等級說明

警告可分為三級。

#### 警告！



警告！表示如未加以防範會導致人員死亡或重傷的危險情況。

#### 注意！



注意！表示如未加以防範可能會導致人員輕重度受傷的危險情況。

#### 重要事項！

重要事項！用於表示與人身傷害無關的事宜。

# 目錄

## 目錄

### 符號說明

手冊版本.....	2
機器上的符號.....	2
警告等級說明.....	3

### 目錄

目錄.....	4
---------	---

### 簡介

親愛的客戶：.....	5
設計與特色.....	5
K 770、K 770 OilGuard 動力切割機的構造.....	7
K 770 Rescue 動力切割機的構造.....	8

### 機器的安全設備

一般資訊.....	9
-----------	---

### 切割片

一般資訊.....	11
研磨切割片.....	12
鑽石切割片.....	12
鋸齒切割片、碳化齒尖切割片及緊急情況.....	13
運送與貯放.....	13

### 組裝與調整

一般資訊.....	14
檢查主軸軸承與凸緣墊圈.....	14
檢查心軸襯套.....	14
檢查切割片旋轉方向.....	14
安裝切割片.....	14
切割片護板.....	14
卸除 OilGuard (K 770 OilGuard).....	15
可反轉式切割頭.....	15
機輪套件 (配件).....	16
切割推車 (配件).....	16

### 燃油處理

一般資訊.....	17
燃油.....	17
加油.....	18
運送與貯放.....	18
OilGuard (K 770 OilGuard).....	18

### 操作

防護設備.....	19
一般安全預防措施.....	19
運送與貯放.....	24

### 起動與停止

開始之前.....	25
起動.....	25
停止.....	26

### 維護

一般資訊.....	27
維護排程.....	27
清潔.....	28
功能檢查.....	28
廢棄處理.....	31

### 故障排除

故障排除時程.....	32
-------------	----

### 技術資料

技術資料.....	33
建議的研磨切割片與鑽石切割片，規格.....	33
EC 合規聲明.....	34

## 親愛的客戶：

感謝您選購 Husqvarna 產品！

我們誠摯希望本公司的產品能夠讓您感到滿意，並能協助您處理未來的各種應用。購買本公司產品將享有維修服務的專業協助。倘若販售機器給您的零售商並非我們的授權代理商，請向對方詢問最近的維修廠地址。

本操作手冊為重要文件。請放置在工作場所可隨時取得的位置。確實遵循其內容（操作、維修及維護等），將可延長機器的使用壽命，提高其轉售價值。若要轉售此機器，請務必將操作手冊交付到買家手中。

## 超過 300 年的創新經驗

Husqvarna AB 是一家瑞典公司，始於 1689 年瑞典國王卡爾十一世下令興建生產滑膛槍的工廠。此舉為往後部分全球頂尖產品之開發背後所需的工程技術奠定基石，包括狩獵武器、自行車、摩托車、家用電器、縫紉機及戶外產品等領域。

Husqvarna 在林業、公園維護及草坪與花園保養適用的戶外電力產品及營建與採石產業適用的切割設備與鑽石機具方面，已享有全球領導地位。

## 擁所有者責任

擁所有者/雇主有責確保操作人員具備充足知識，瞭解如何安全使用機器。監督人員與操作人員必須閱讀並瞭解操作手冊的內容。他們必須知道：

- 機器的安全指示。
- 機器的應用與限制範圍。
- 機器的使用與維護方式。

本機器的使用可能受國家法規所規範。在您開始使用本機器前，請先瞭解當地適用的法規內容。

## 製造商的保留權利

Husqvarna 可能會在本手冊發布後另外發布安全操作產品的額外資訊。擁所有者有義務掌握這些最安全的操作方法。

Husqvarna AB 採取延續產品開發的政策，因此保留權利，得以未經事先通知而逕自修改產品的設計與外觀。

如需客戶資訊與協助，請透過我們的網站與我們聯絡：[www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

## 設計與特色

這款 Husqvarna 動力切割機是攜帶型的手持式切割機具，主要用於切割混凝土、磚石、石材及鋼材等堅硬物料，不得用於本手冊所述以外的任何用途。操作人員必須詳閱本手冊內容才可安全操作本產品。如需更多資訊，請諮詢您的 Husqvarna 代理商。

產品的特色功能部分說明如下。

### Active Air Filtration™

離心式空氣淨化系統，可延長使用壽命與維修間隔。

### OilGuard (K 770 OilGuard)

選配的偵測系統，可偵測油箱內是否有機油或油液類型是否錯誤。

### SmartCarb™

內建自動過濾補償系統可維持高動力並降低油耗。

### Dura Starter™

灰塵密封式起動器裝置會將回動彈簧與皮帶輪軸承密封，讓起動器真正做到無需維護，進而更加穩定可靠。

### X-Torq

X-Torq® 引擎可針對更廣泛的速度範圍提供更容易達到的扭矩，進而發揮最大切割能力。X-Torq® 可降低油耗達 20% 並減少廢氣排放達 60%。

### EasyStart

引擎與起動器經設計可確保機器能夠輕鬆快速地起動。降低起動拉繩的拉力阻力達 40%。（降低起動時的壓縮壓力。）

## 排氣裝置

當您按壓排氣振膜時，燃油便會灌注至化油器。如此便可減少起動所需的拉繩次數，代表機器可輕鬆起動。

## 水冷與除塵管理

減少泥漿量並降低耗水量。

使用濕式切割套件取得優異的除塵控制能力。先進的水量調節閥可準確調節水量，有效限制灰塵範圍並降低泥漿量。

## 高效振動阻尼系統

高效振動阻尼器可讓手臂與手掌更加省力。

## 可反轉式切割頭

機器裝有可反轉式切割頭，切割時可更貼近牆面或地平面，僅受切割片護板厚度限制。

### **智慧張緊功能**

半自動皮帶張緊系統搭配彈簧裝載機制，可輕鬆調整為正確的皮帶張力。另外亦有助於輕鬆更換驅動皮帶並反轉切割頭方向。

### **特殊設計的起動器把手 (K 770 Rescue)**

起動器把手經過特殊設計，保留重型手套空間。

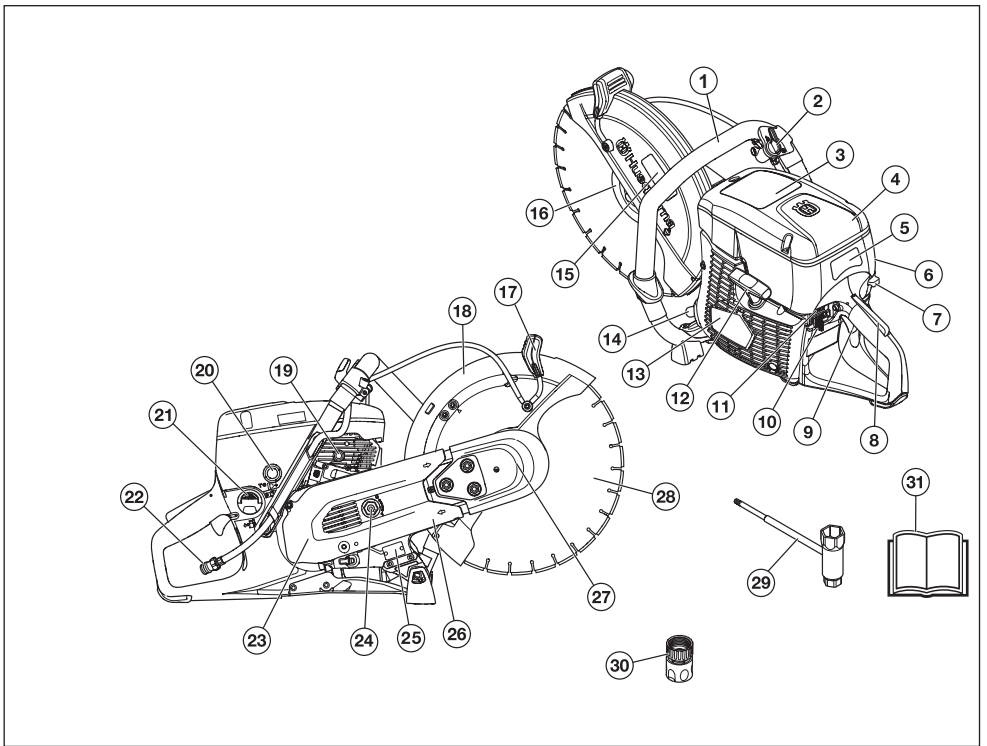
### **可調式背帶 (K 770 Rescue)**

提供靈活移動的可調式背帶。

### **反光式切割片護板 (K 770 Rescue)**

反光式切割片護板在煙霧與灑水情況下仍舊清晰可見，可提升切割機的操控能力。

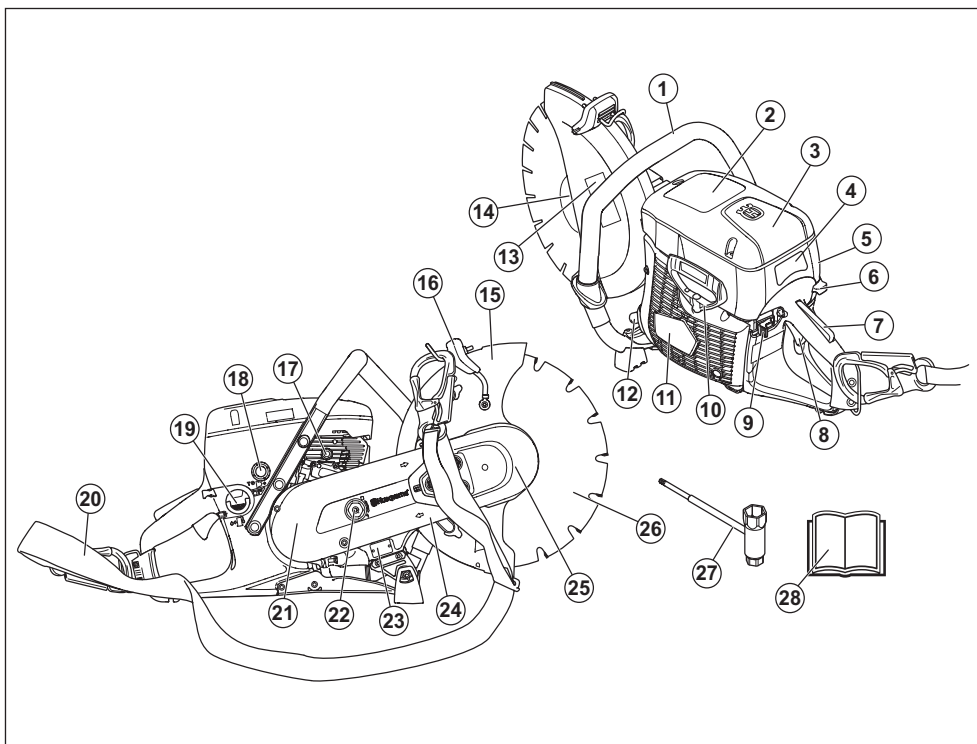
# 簡介



## K 770、K 770 OilGuard 動力切割機的構造

1. 前把手
2. 水調節閥
3. 警告標籤
4. 空氣濾清器蓋
5. 起動指示標籤
6. 汽缸蓋
7. 附起動油門鎖定裝置的扼流圈控制器
8. 油門觸發器鎖定裝置
9. 油門觸發器
10. 停止開關
11. OilGuard (K 770 OilGuard) 斷開功能
12. 起動器把手
13. 起動器外罩
14. 消音器
15. 切割設備標籤
16. 凸緣、主軸、襯套 (請查看「組裝與調整」一節的指示內容)
17. 護板調整把手
18. 切割片護板
19. 洩壓閥
20. 排氣裝置
21. 油箱蓋
22. 附濾清器的接水裝置
23. 皮帶護板
24. 皮帶張緊器
25. 額定銘牌
26. 切割臂
27. 切割頭
28. 切割片 (未隨附)
29. 兩用扳手
30. GARDENA® 水接頭
31. 操作手冊

# 簡介



## K 770 Rescue 動力切割機的構造

- |                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| 1. 前把手                           | 15. 切割片護板     |
| 2. 警告標籤                          | 16. 護板調整把手    |
| 3. 空氣濾清器蓋                        | 17. 洩壓閥       |
| 4. 起動指示標籤                        | 18. 排氣裝置      |
| 5. 汽缸蓋                           | 19. 油箱蓋       |
| 6. 附起動油門鎖定裝置的扼流圈控制器              | 20. 可調式背帶     |
| 7. 油門觸發器鎖定裝置                     | 21. 皮帶護板      |
| 8. 油門觸發器                         | 22. 皮帶張緊器     |
| 9. 停止開關                          | 23. 額定銘牌      |
| 10. 起動器把手                        | 24. 切割臂       |
| 11. 起動器外罩                        | 25. 切割頭       |
| 12. 消音器                          | 26. 切割片 (未隨附) |
| 13. 切割設備標籤                       | 27. 兩用扳手      |
| 14. 凸緣、主軸、襯套 (請查看「組裝與調整」一節的指示內容) | 28. 操作手冊      |



# 機器的安全設備

## 一般資訊



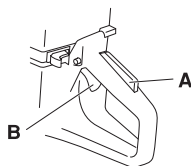
**警告！絕對不可使用安全設備故障的機器！**  
如果機器有任何檢查未能通過，請聯絡服務代表進行維修。

引擎應予以關閉，且停止開關位於「停止」位置。

本節提供機器的安全設備、其用途，以及如何執行檢查與維護來確保操作正常的相關說明。

### 油門觸發器鎖定裝置

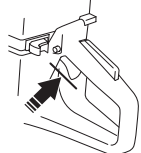
油門觸發器鎖定裝置經設計可避免意外操作油門。按下鎖定裝置 (A) 時會釋放油門 (B)。



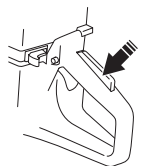
觸發器鎖定裝置在按住油門時都會維持下壓狀態。當握緊的把手放開後，油門觸發器與油門觸發器鎖定裝置均會回復至其原始位置。這是由兩套獨立回動彈簧系統所控制。這表示油門觸發器會自動鎖定在怠速位置。

#### 檢查油門鎖定裝置

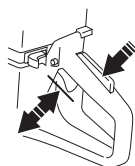
- 確認在放開油門觸發器鎖定裝置後油門觸發器會處於怠速位置。



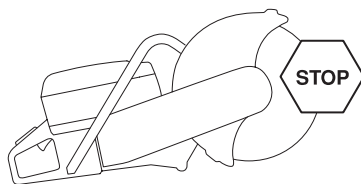
- 按下油門鎖定裝置並確認放開後會回復至其原始位置。



- 確認油門觸發器與油門鎖定裝置能夠自由移動且回動彈簧運作正常。

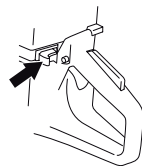


- 起動動力切割機並將油門按壓到底。放開油門控制裝置並確認切割片是否停止並維持靜止。如果切割片在油門處於怠速位置時仍在旋轉，請檢查化油器的怠速調整。請查看「維護」一節的指示。



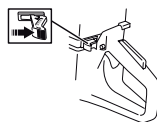
### 停止開關

使用停止開關關閉引擎。



#### 檢查停止開關

- 起動引擎並確認引擎在您將停止開關切換至停止設定時便會停止。



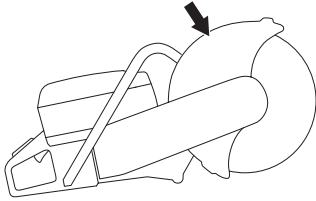
# 機器的安全設備

## 切割片護板



**警告！**每次起動機器前務必檢查護板是否已正確安裝。

此護板安裝於切割片上方，用於防範切割片或切割碎片飛到使用者身上。



### 檢查切割片與切割片護板

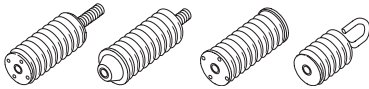
- 確認切割片上的護板並無裂開或任何其他損壞情形。如有損壞，請予以更換。
- 確認切割片安裝正確且無任何損壞跡象。切割片損壞可能造成人員受傷。

## 振動阻尼系統



**警告！**循環受阻的人員遭遇過度振動可能引發循環損傷或神經損傷。如有出現遭遇過度振動的症狀，請聯絡您的醫師。這類症狀包括麻痺、知覺喪失、發麻、刺痛、疼痛、虛弱乏力、膚色或膚況發生變異。這些症狀一般會發生在手指、手部或手腕。在低溫下，這些症狀可能加劇。

- 您的機器配備振動阻尼系統，經設計可將振動降至最低並讓操作更加輕鬆。
- 機器的振動阻尼系統會降低引擎裝置/切割設備與機器的把手裝置之間的振動傳輸。涵蓋切割設備在內的引擎機身會因振動阻尼裝置而與把手隔絕。



## 檢查振動阻尼系統



**警告！**引擎應予以關閉，且停止開關位於「停止」位置。

- 定期檢查振動阻尼裝置是否有裂開或變形的情形。如有損壞，請予以更換。
- 確認振動阻尼元件穩固地安裝於引擎裝置與把手裝置之間。

## 消音器

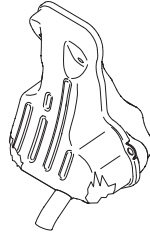


**警告！**絕對不可在沒有消音器或消音器故障的情況下使用機器。消音器如有損壞，噪音量與發生火災的危險可能會大幅提高。請將消防設備設於便利位置。

消音器在使用期間、使用後，甚或怠速時均會產生高溫。請注意防範火災，特別是在鄰近可燃物及/或氣體的地點作業時。

請將消防設備設於便利位置。

消音器經設計可將噪音量降到最低並將廢氣導向使用者以外的方向。



### 檢查消音器

定期檢查消音器是否完好且正確固定。

# 切割片

## 一般資訊



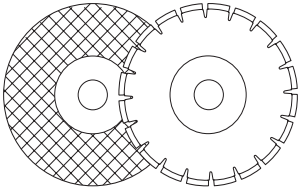
**警告！**切割片可能破裂並導致操作人員受到傷害。

切割片製造商已針對切割片的使用與正確保養事宜發布警告與建議資訊。這些警告會隨切割片一併附上。請閱讀並遵循切割片製造商提供的所有指示。

將切割片安裝於鋸具之前應檢查切割片狀況，使用期間亦必須不時加以檢查。請查看是否有裂開、缺少齒塊（鑽石切割片）或碎裂的情況。切割片如有損壞，切勿使用。

每個切割片都必須在全油門的情況下運轉約 1 分鐘以檢驗其是否完好。

- 切割片提供兩種基本設計：研磨切割片與鑽石切割片。



- 高品質的切割片通常最符合經濟效益。品質較低的切割片通常切割能力較差，使用壽命也較短，因此就切割物料的数量而言，成本較高。
- 確認使用正確的襯套將切割片安裝於機器。請查看「安裝切割片」標題下的指示。

### 適合的切割片

切割片	K 770	K 770 Rescue
研磨切割片	是*	是*
鑽石切割片	是	是
鋸齒切割片	切勿使用	是**

如需更多資訊，請查看「技術資料」一節。

\*沒有水的情況下

\*\*請查看「鋸齒切割片、碳化齒尖切割片及緊急情況」標題下的指示。

## 適用切割片的不同物料



**警告！**絕對不可將切割片用於非其切割用途的其他物料。

絕對不可使用鑽石切割片切割塑膠物料。切割時產生的高溫可能融化塑膠，導致塑膠黏著於切割片並引發反彈效應。

切割金屬會產生可能引發火災的火光。切勿在易燃物或易燃氣體附近使用機器。

請遵循切割片隨附有關其各種應用之適用性的指示，或在有疑問時向代理商諮詢。

	混凝土	金屬	塑膠	鑄鐵
研磨切割片	X	X	X	X
鑽石切割片	X	X*		X*

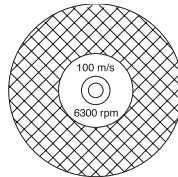
\* 僅限專用切割片。

### 手持式高速機器



**警告！**絕對不可使用額定速度較動力切割機低的切割片。僅限使用符合國家或地區標準的切割片，例如 EN 13236、EN 12413 或 ANSI B7.1。

- 許多可能適用此動力切割機的切割片是針對固定鋸具所設計，額定速度可能低於此手持式鋸具。額定速度較低的切割片不得用於此鋸具。
- Husqvarna 切割片乃是針對高速可攜式動力切割機而製造。
- 請確認切割片的核准速度高於或等於引擎核准銘牌上的數值。絕對不可使用額定速度較動力切割機低的切割片。



# 切割片

## 切割片振動

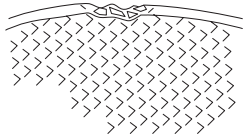
- 如果施以過度進給壓力，切割片可能失圓並振動。
- 降低進給壓力可停止振動。如果不行，請更換切割片。

## 研磨切割片

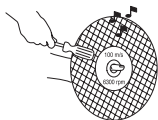


**警告！切勿將研磨切割片與水搭配使用。研磨切割片接觸到水或水汽後，力道便會削減，進而提高切割片斷裂的風險。**

- 研磨切割片的切割材質是由使用有機黏合劑接合的砂礫組成。「強化切割片」由纖維基材構成，可避免切割片因高速運轉而裂開或損壞時完全碎裂。
- 切割片的效能由研磨顆粒的類型與尺寸及黏合劑的類型與硬度決定。
- 確認切割片並無裂開或損壞。



- 若要檢驗研磨切割片，請將研磨切割片懸吊於指尖並以螺絲起子或類似物品敲擊。如果切割片並未發出共鳴的鈴聲，代表切割片受損。



## 適用研磨切割片的不同物料

切割片類型	材質
混凝土切割片	混凝土、瀝青、磚石、鑄鐵、鋁、銅、黃銅、纜線、橡膠、塑膠等。
金屬切割片	鋼材、合金鋼材及其他堅硬金屬。

## 鑽石切割片

### 一般資訊

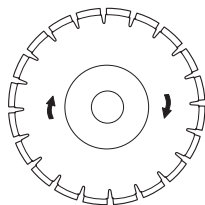


**警告！絕對不可使用鑽石切割片切割塑膠材料。切割時產生的高溫可能融化塑膠，導致塑膠黏著於切割片並引發回彈效應。**

**鑽石切割片在使用時會產生高溫。切割片過熱是不當使用所致，切割片可能因此變形，進而導致物品損壞與人身傷害。**

**切割金屬會產生可能引發火災的火光。切勿在易燃物或易燃氣體附近使用機器。**

- 鑽石切割片由鋼材核心搭配含有工業切割鑽的齒塊組成。
- 鑽石切割片可降低每次切割作業成本、降低切割片更換次數，並提供穩定的切割深度。
- 使用鑽石切割片時，請確認切割片依照上方的箭頭方向旋轉。



### 鑽石切割片適用的不同物料

- 鑽石切割片適合用於切割磚石、鋼筋混凝土及其他複合物料。
- 鑽石切割片有各種硬度等級。
- 切割金屬時應使用特殊切割片。請向您的代理商尋求挑選正確產品的相關協助。

### 將鑽石切割片磨利

- 務必使用銳利的鑽石切割片。
- 使用錯誤的進給壓力或切割鋼筋混凝土之類的特定物料時，鑽石切割片可能鈍化。使用鈍化的鑽石切割片可能發生過熱情形，進而導致鑽石齒塊脫落。
- 若要磨利切割片，請切割砂石或紅磚等軟質物料。

# 切割片

## 鑽石切割片與冷卻功能

- 切割時的摩擦會導致鑽石切割片溫度提高。如果放任切割片過熱，可能導致切割片喪失張力或刀核裂開。

## 適用乾式切割的鑽石切割片

- 乾式切割片在冷卻時無需用水，但必須透過切割片周圍氣流加以冷卻。因此乾式切割片僅建議用於間歇性切割作業。每次切割數秒鐘後，應讓切割片在無任何負載下「空轉」，讓切割片周遭氣流分散高溫。

## 適用濕式切割的鑽石切割片

- 濕式切割的鑽石切割片必須搭配噴水以確保刀核與齒塊在切鏟時能夠冷卻。
- 濕式切割的切割片不得用於乾式切割。
- 在無水情況下使用濕式切割的切割片可能引發過熱，造成效能低落、切割片嚴重受損，並危害安全。
- 用水冷卻切割片可延長其使用壽命並減少灰塵產生。

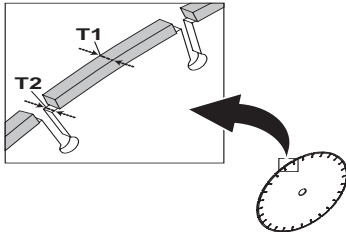
## 鑽石切割片 - 側邊間隙



**警告！** 特定切割情況或劣質切割片可能導致齒塊側邊承受過度磨損。

請確認鑽石齒塊 (T1) 寬度超過切割片刀核 (T2) 以避免卡在切割開口並產生回彈。

請在切割片完全磨損前予以更換。



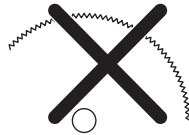
部分 Husqvarna 切割片提供側邊間隙磨損標示，有助判定切割片的使用壽命是否終止。

## 鋸齒切割片、碳化齒尖切割片及緊急情況



**警告！** 絕對不可使用鋸齒切割片，例如伐木切割片、圓形鋸齒切割片、碳化齒尖切割片等。回彈作用的風險將會大幅提升且齒尖在高速下可能扯落並拋出。漫不經心的態度可能導致人員重傷甚至死亡。

政府法規要求碳化齒尖切割片使用動力切割機所沒有的不同類型護板，即所謂的 360 度全方位護板。動力切割機 (此器具) 採用研磨或鑽石切割片及不同的護板系統，無法防禦伐木切割片所產生的危險。



使用此動力切割機搭配碳化齒尖切割片會違反作業安全規定。

由於自然災害或緊急情況需要動員各種受過高度訓練的公眾安全單位或專業人員 (消防局) 執行消防與救援行動，Husqvarna 瞭解他們可能會將此動力切割機與碳化齒尖切割片搭配使用，以便在特定緊急情況下使用碳化齒尖切割片切割不同類型的障礙物與複合物料而無需浪費時間更換切割片或機具。此時使用動力切割機請保持警覺，因碳化齒尖切割片在使用不當的情況下比研磨或鑽石切割片更容易發生回彈。碳化齒尖切割片亦會從中拋出物料碎屑。

基於這些理由，配備碳化齒尖切割片的動力切割機必須交由受過高度訓練且瞭解其相關使用風險的公共安全專業人員使用，並只能在其他機具對消防或救援行動無效的緊急情況中使用。配備碳化齒尖切割片的動力切割機絕對不可在救援以外的行動中用於伐木材。

## 運送與貯放

- 切勿貯放或運送裝有切割片的動力切割機。所有切割片應在使用後從切割機上取下並審慎貯放。
- 將切割片貯放在無結霜的乾燥環境中。研磨切割片應特別加以保養。研磨切割片應貯放在傾斜的平坦表面。若將研磨切割片貯放在潮濕環境，切割片可能會失去平衡而造成傷害。
- 檢查新的切割片在搬運或貯放時是否受損。

## 一般資訊



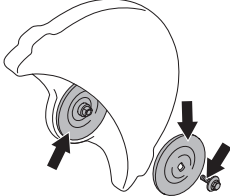
警告！引擎應予以關閉，且停止開關位於「停止」位置。

Husqvarna 的切割片為經過核准可用於手持式動力切割機的高速切割片。

## 檢查主軸軸承與凸緣墊圈

更換為新的切割片時，請檢查凸緣墊圈與主軸軸承。

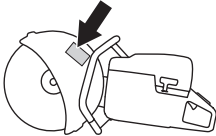
- 確認主軸軸承的螺紋並未受損。
- 確認切割片與凸緣墊圈的接觸面並未受損、尺寸正確、清潔無髒污，且能在主軸軸承上正常運作。



切勿使用變形、有刻痕、缺口或髒污的凸緣墊圈。切勿使用不同尺寸的凸緣墊圈。

## 檢查心軸襯套

心軸襯套用於將機器安裝至切割片的中央孔。機器會隨附搭配 20 mm 或 1 吋 (25.4 mm) 中央孔切割片的可翻面襯套，或固定 20 mm 的襯套。切割片護板上的標籤會標示出廠時安裝的襯套以及適當的切割片規格。

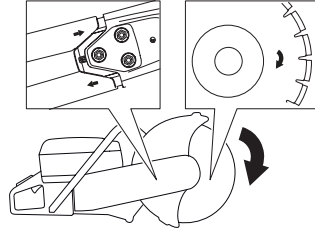


- 確認機器主軸軸承上的襯套符合切割片的中央孔。切割片會標有中央孔直徑。

僅限使用 Husqvarna 提供的襯套。這些襯套是針對您的動力切割機所設計。

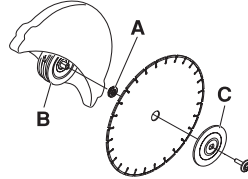
## 檢查切割片旋轉方向

- 使用鑽石切割片時，請確認切割片依照上方的箭頭方向旋轉。機器旋轉方向以切割機臂上的箭頭指示。

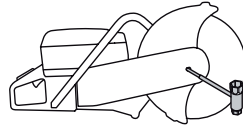


## 安裝切割片

- 切割片安裝於內部凸緣墊圈 (B) 與凸緣墊圈 (C) 之間的襯套 (A) 上。轉動凸緣墊圈以卡入機軸。



- 鎖定軸承。在切割頭的孔洞中插入工具並旋轉切割片直至鎖緊。



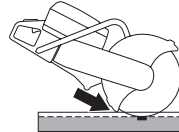
- 旋緊固定切割片的螺絲至其扭矩為：25 Nm (215 in.lb)。

## 切割片護板

切割設備的護板應加以調整，使後方區域布滿工作部件。來自切割物料的飛濺物與火光將由護板承接並導離使用者。

切割片護板會限制摩擦。

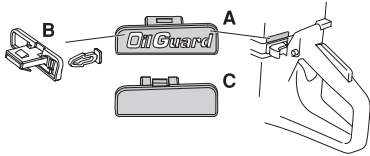
- 對著工作部件壓下護板兩端或使用調整把手調整護板。護板必須一直安裝於機器上。



## 組裝與調整

### 卸除 OilGuard (K 770 OilGuard)

- 機器送達時，OilGuard 插頭 (A) 與藍色指示插銷 (B) 會安裝於油箱上。



- 如果您碰到無法使用 Husqvarna OilGuard 機油但有類似品質機油的情況，您可以使用斷開功能停用 OilGuard 系統。
- 若要停用此功能，請使用螺絲起子撬開 OilGuard 插頭並斷開指示插銷。此時將斷開插頭 (C) 安裝於油箱以完成停用作業並蓋住孔洞。
- 若要重新啟動 OilGuard 系統，請再次插入 OilGuard 插頭。系統即會重新啟動，但注意斷裂的指示插銷無法重新裝入。
- 指示插銷斷裂代表曾斷開 OilGuard 系統。
- 您可以購買新的指示插銷作為備用，但僅有灰色提供販售，以表示 OilGuard 系統在機器出廠後曾停用。

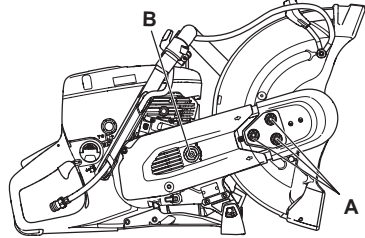
### 可反轉式切割頭

機器裝有可反轉式切割頭，切割時可更貼近牆面或地平面，僅受切割片護板厚度限制。

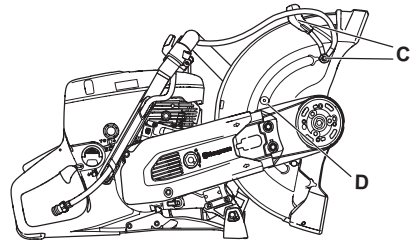
使用反轉切割頭進行切割作業時如果發生回彈，機器將會更難控制。切割片會更偏離機器中心，也就是說把手與切割片不在呈一直線。如果切割片卡住或卡在回彈危險區域，機器將更難掌控。請查看「操作」一節中「回彈」標題下的額外資訊。

機器符合人體工學的特性部分將會遭到破壞，例如平衡。只有在標準方法無法切割的情況下才可以使用反轉切割頭進行切割作業。

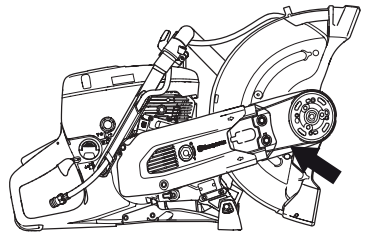
- 鬆開固定上方皮帶護板的三個螺絲 (A)。將皮帶張緊器 (B) 轉到「0」的位置以鬆開皮帶。



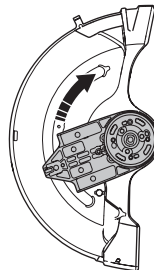
- 卸除上方皮帶護板。
- 從皮帶護板上斷開水管接頭與把手 (C)。卸除停止開關 (D)。



- 此時切割頭已鬆開，並可從機器上卸除。從皮帶滑輪上卸除皮帶。



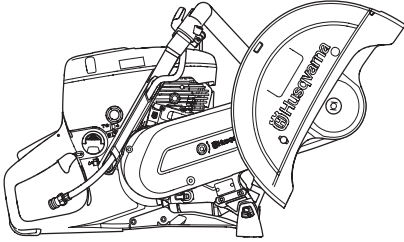
- 將軸承外罩旋轉至相反方向並重新裝回停止開關。



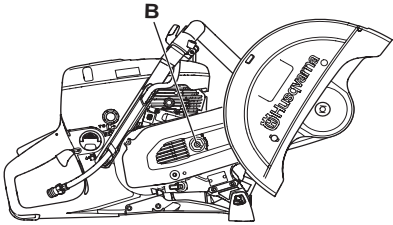


## 組裝與調整

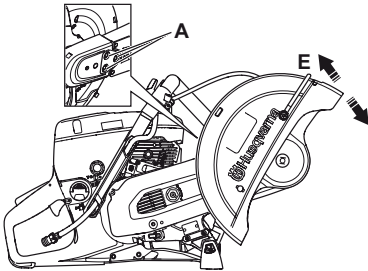
- 將切割頭安裝至切割臂的另一側。



將皮帶張緊器 (B) 轉到「1」的位置以拉緊驅動皮帶。

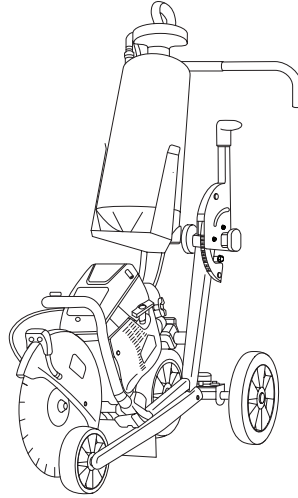


- 將皮帶護板安裝至已反轉的切割頭。
- 將水管接頭與水管安裝至切割片護板上方的另一側。
- 若要調整至正確的驅動皮帶張力，請先鎖緊螺帽 (A) 然後再鬆開 1 至 2 圈。上下扭動切割片護板 (E) 3 至 5 下，然後使用兩用扳手鎖緊螺帽 (A)。



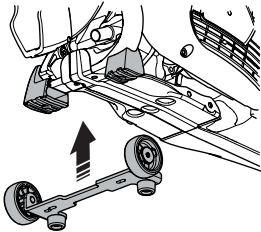
## 切割推車 (配件)

切割推車可方便地板與路面的切割作業，特別是長時間的固定深度切割作業。利用快速接頭可輕鬆將切割機安裝於推車上。



## 機輪套件 (配件)

可輕鬆加裝機輪。





# 燃油處理

## 一般資訊



**警告！**在密閉或通風不良的空間中運轉引擎可能因缺氧窒息或一氧化碳中毒而死亡。在深度超過一公尺的溝渠中作業時，請使用風扇來確保良好的空氣循環。

燃油與燃油廢氣為可燃物質，吸入或接觸皮膚後可能造成嚴重傷害。有鑑於此，處理燃油時應遵循注意事項，確保通風正常。

引擎排放的高溫廢氣可能帶有火花，可能引發火災。絕對不可在室內或鄰近可燃物之處起動機器！

在燃油周圍切勿抽菸或放置任何高溫物品。

## 燃油

**重要事項！**機器配備二行程引擎，必須使用汽油與二行程機油的混合油運轉。務必正確測量要混合的機油量以確保正確的混合比例。混合少量燃油時，即便輕微的誤差都可能大幅改變混合比例。

## 汽油

- 使用高品質的無鉛或有鉛汽油。
- 建議辛烷值最低為 90 (RON)。如果引擎使用辛烷等級低於 90 的汽油運轉，可能發生所謂的爆震現象。這會讓引擎產生高溫，造成引擎嚴重損壞。
- 在連續高速旋轉的情況下，建議使用較高的辛烷等級。

## 環保燃油

HUSQVARNA 建議使用烷化油，即 Aspen 二行程燃油，或四行程引擎專用的環保燃油混合二行程機油，如下所示。請注意，若要更換燃油類型，必須調整化油器（請查看「化油器」標題下的指示）。

可使用混合乙醇的燃油 E10（混合乙醇最高 10%）。使用混合乙醇高於 E10 的燃油將引發 lean 運轉的情況，可能導致引擎受損。

## 二行程機油

- 為發揮最佳效能與表現，請使用特別針對我們的氣冷式二行程引擎調製的 HUSQVARNA 二行程引擎機油。
- 絕對不可使用水冷式引擎專用的二行程機油，有時稱為舷外機油（額定 TCW）。
- 絕對不可使用四行程引擎專用的機油。

K 770 OiGuard

- 使用 HUSQVARNA OiGuard 二行程機油。

## 混合燃油

- 務必在燃油專用的乾淨容器中混合汽油與機油。
- 務必先注入所要使用汽油量的一半。接著注入所有機油。混合（搖晃）燃油。注入剩餘的汽油量。
- 將燃油徹底混合（搖晃）後再注入機器的燃油箱。
- 切勿一次混合超過一個月用量的燃油。

## 混和比例

- 與 HUSQVARNA 二行程機油或同類機油依 1:50 (2%) 的比例混合。

汽油，公升	二行程機油，公升 2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

- 以 1:33 (3%) 的比例與機油等級 JASO FB 或氣冷式二行程引擎專用的 ISO EGB 調配機油混合，或依照機油製造商的建議混合機油。

## 燃油處理

### 加油



**警告！** 遵循下列預防措施可降低火災風險：

在燃油周圍切勿抽菸或放置任何高溫物品。

每次加油前務必關閉引擎並待其冷卻數分鐘。引擎應予以關閉，且停止開關位於「停止」位置。

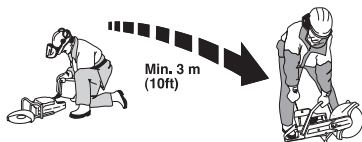
若要加油，請緩慢打開燃油蓋，溫和釋放任何過度壓力。

清潔燃油蓋周圍區域。

加油後將燃油蓋小心鎖緊。

如果未將燃油蓋妥善鎖緊，燃油蓋可能因振動而鬆脫，導致燃油溢出燃油箱而引發火災。

將機器移離加油位置至少 3 公尺後再起動機器。



切勿在下列情況下起動機器：

- 如果機器濺到燃油或引擎機油。請擦掉濺出的油液並等待殘留油氣蒸發。
- 如果您身上或衣物濺到燃油，請更換衣物。清洗身上任何接觸到燃油的部位。請使用肥皂與清水清洗。
- 如果機器漏油。定期檢查燃油蓋與燃油管線是否有漏油情形。
- 加油後未妥善鎖緊燃油蓋。

### 運送與貯放

- 請妥善貯放與運送機器與燃油，避免任何漏油或廢氣接觸到電子機械、電動馬達、繼電器/電路開關或鍋爐等物品產生的火花或明火。
- 務必使用經核准的專用容器貯放與運送燃油。

### 長時間貯放

- 若要將機器長時間收起貯放，燃油箱必須清空。請洽詢當地的加油站以瞭解額外燃油的棄置地點。

### OilGuard (K 770 OilGuard)

- 裝有 OilGuard 的機器內建可識別錯誤混合燃油的系統。
- 在機器運轉後，偵測器便會在十秒內讀取燃油品質。如果使用正確的 Husqvarna OilGuard 機油量，機器便會在正常速度下運轉。如果使用錯誤類型的機油，機器會偵測到這個錯誤並將引擎速度限制為 3,800 rpm 以避免引擎受損。
- 為了讓機器重新在正常速度下運轉，您必須排空錯誤的混合燃油並為機器加注 Husqvarna OilGuard 機油比例正確 (2%) 的混合燃油。

# 操作

## 防護設備

### 一般資訊

- 如果發生意外時無法立即尋求協助，切勿使用機器。

### 個人防護設備

使用機器時必須使用核准的個人防護設備。個人防護設備無法免除受傷風險，但在發生意外時能夠減輕傷害。請向您的代理商尋求挑選正確設備的相關協助。



**警告！** 使用切割機、磨床、鑽頭等產品時，沙粒或組成物質產生灰塵與水汽可能包含有害化學物。請確認所要處理的物料材質並使用適當的呼吸面罩。

長時間暴露在噪音下可能導致永久性的聽力傷害。請務必使用經核准的聽力保護裝置。穿戴聽力保護裝置時請注意警告訊息或大聲叫喊。引擎停止時務必立即取下聽力保護裝置。

請務必穿戴：

- 經核准的防護安全帽
- 聽力保護裝置
- 經核准的護目裝置。面罩必須與經核准的安全護目鏡一併穿戴。在美國經核准的安全護目鏡必須符合標準 ANSI Z87.1，在歐盟國家或地區必須符合 EN 166。遮陽板必須符合標準 EN 1731。
- 經核准的呼吸保護裝置
- 重載型強力牢固手套。
- 緊身、耐用且舒適的衣物，方便完全靈活移動。切割作業產生的火花可能引燃衣物。Husqvarna 建議您穿戴防火的棉質衣物或重磅數的丹寧衣料。切勿穿著尼龍、聚酯纖維或人造絲製成的衣物。這類衣料在起火後可能融化並黏著於皮膚。切勿穿著短褲
- 具備護趾鋼頭與防滑鞋底的安全靴。

### 其他防護設備



**注意！** 使用機器時可能產生火光而引發火災。請隨時將消防設備放置在便利位置。

- 滅火器
- 隨時備妥急救箱。

## 一般安全預防措施

本節提供使用機器的基本安全指示說明。這些資訊絕不可取代專業技能與經驗。

- 使用機器前請詳閱操作手冊並確保您瞭解指示內容。建議初次操作的人員在使用機器前亦必須取得實作指示。
- 請記住，身為操作人員的您有責任防範其他人員或其財物陷入意外或危險之中。
- 機器必須保持清潔。標示與貼紙必須完全清楚易讀。

## 運用常識，隨機應變

我們無法在此贅述您會面臨到的任何可能情況。請隨時提高警覺並運用您的常識判斷。如果直覺認為有危險，請停止操作並尋求專家建議。請洽詢代理商、服務代表或經驗豐富的使用者。切勿嘗試執行您有疑慮的工作！



**警告！** 本機具若使用錯誤或操作不慎，可能會對操作人員或其他未受機器使用訓練的人員使用或維護機器。

絕對不可讓孩童或其他未受機器使用訓練的人員使用或維護機器。

絕對不可在未確認對方是否已閱讀並瞭解操作手冊內容時允許對方使用機器。

絕對不可在您處於疲勞狀態、受酒精或藥物影響，或視力、警覺性、協調能力或判斷力降低的情況下使用機器。

## 操作



**警告！未經授權的改裝及/或配件可能導致使用者或他人重傷或死亡。無論如何絕對不可在未經製造商允許下變更機器設計。**

**切勿改裝本產品；若產品經他人改裝，則切勿使用。**

**絕對不可使用故障的機器。請執行本手冊中所述的安全檢查、維護及維修指示。部分維護與維修措施必須交由經過訓練的合格專家執行。請查看「維護」標題下的指示。**

**務必使用原廠配件。**



**警告！操作本機器時會產生電磁場。這種電磁場在部分情況下可能干擾主動式或被動式醫療植入器材。為降低重傷或死亡風險，建議裝有醫療植入器材的人員在操作本機器前先諮詢其醫師與醫療植入器材製造商。**

### 工作區域安全



**警告！動力切割機的安全距離為 15 公尺 (50 呎)。您必須負責確認工作區域範圍內並無任何動物與旁觀者。除非工作區域已清空且您已雙腳站穩，否則切勿開始切割作業。**

- 觀察周遭環境，確認您在操控機器時不會受到任何干擾。
- 確認沒有任何物品/人員會接觸到切割設備，或被切割片拋出的碎屑擊中。
- 切勿在濃霧、暴雨、強風或嚴寒等惡劣氣候下使用機器。在惡劣氣候下作業不僅費力，還可能面臨作業表面濕滑之類的危險。
- 開始使用機器前，必須先確認工作區域已淨空且您雙腳已經站穩。確認是否有任何會出現非預期動作的障礙物。確認切割時不會有任何物料鬆脫掉落並導致操作人員受傷。在斜坡作業時務必格外謹慎。

- 確認工作區域照明充足，屬於安全的工作環境。
- 確認工作區域未裝設任何管線或電子線材，或要切割的物料中並無存在任何管線或電子線材。
- 切割容器（圓桶、管線或其他容器）前，必須確認其中並未包含任何可燃性或其他揮發性物質。

### 基本操作技巧



**警告！切勿將動力切割機拉至一側，否則可能導致切割片卡住或斷裂並造成人員受傷。**

**無論在任何情況下均不得使用切割片的任一側進行研磨作業，切割片大多都會受損或斷裂並引發立即傷害。僅限使用切割刀刃。**

**繼續切割其他切割片留下的既有開口前，請確認開口寬度超過切割片以避免切割片卡在切割開口並產生回彈。**

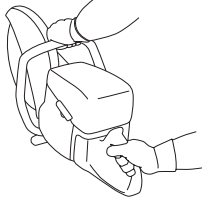
**絕對不可使用鑽石切割片切割塑膠物料。切割時產生的高溫可能融化塑膠，導致塑膠黏著於切割片並引發回彈效應。**

**切割金屬會產生可能引發火災的火光。切勿在易燃物或易燃氣體附近使用機器。**

- 本機器經過精心打造，主要搭配高速手持式機器專用的研磨切割片或鑽石切割片進行切割作業。本機器不得與任何其他類型的切割片搭配使用，或用於任何其他類型的切割作業。
- 確認切割片安裝正確且無任何損壞跡象。請查看「切割片」以及「組裝與調整」兩節的指示。
- 確認使用正確的切割片處理所述應用。請查看「切割片」一節的指示。

## 操作

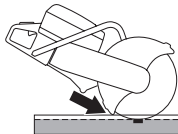
- 絕對不可切割石綿物料！
- 雙手握緊鋸具；以拇指與其他手指環繞住把手加以握緊。右手應放在後方把手，左手應放在前方把手。所有操作人員，無論慣用左手或右手，都應採用這種手持方式。絕對不可單手操作動力切割機。



- 雙腳必須與切割片平行。請避免站在正後方。如果發生回彈，鋸具的切割片平面將會移動。



- 引擎運轉時，與切割片保持安全距離。
- 絕對不可在馬達運轉時離開機器，讓機器無人看管。
- 絕對不可在切割設備旋轉時移動機器。確認切割片完全停止後再將機器置放於地面。機器配備摩擦緩速器，可加快切割片停止時間。
- 切割設備的護板應加以調整，使後方區域布滿工作部件。來自切割物料的飛濺物與火光將由護板承接並導離使用者。機器運轉時，一律必須安裝切割設備的護板。



- 絕對不可運用切割片的回彈區域進行切割。請查看「回彈」標題下的指示。
- 保持平衡且雙腳站穩。
- 切割高度絕對不可超過肩膀以上。

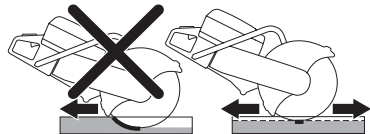
- 絕對不可從梯子上進行切割作業。若要切割肩膀以上的高度，請架設平台或臺架。手臂切勿伸展過遠



- 與工作部件保持舒適距離。
- 確認切割片在機器起動時並未觸及任何物品
- 將切割片慢慢切換為高速旋轉（全油門）。保持全速運轉直至切割完成。
- 讓機器自然運作，切勿用力切割或擠壓切割片。
- 與切割片呈一直線切下機器。來自側面的壓力可能導致切割片損壞並發生危險。



- 將切割片緩慢地前後移動，減少切割片與要切割物料之間的接觸面積。這能夠降低切割片溫度並確保有效執行切割作業。



### 除塵管理

本機器裝配低沖洗水套件，可發揮最大抑塵效率。

如果可以，請使用濕式切割片搭配水冷方法以取得最佳除塵效果。請查看「切割片」一節的指示。

請使用調節閥調節水流以減少切割灰塵。所需水量視手邊工作類型而定。

如果水管從供水來源中鬆脫，代表機器連接的水壓過高。請查看「技術資料」標題下的指示以取得水壓建議值。

## 操作

### 請在救援行動期間使用鋸齒切割片/碳化齒尖切割片進行切割



**警告！**動力切割機絕對不可與碳化齒尖切割片搭配使用來處理非緊急作業，例如工程同業之間的作業。

請隨時保持警覺，因碳化齒尖切割片在使用不當的情況下比研磨或鑽石切割片更容易發生回彈。

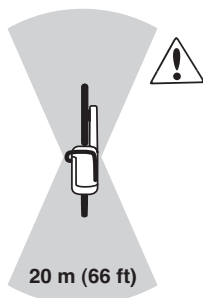
如果購買此動力切割機的公眾安全單位(消防局)決定將此裝置與碳化齒尖切割片搭配使用以進行救援行動，則必須遵循下列安全事項。

#### 訓練與防護設備

- 只有受訓使用配備碳化齒尖切割片的動力切割機進行切割作業的操作人員能夠操作動力切割機。
- 操作人員應一直穿戴著全套的消防防護裝備。
- 操作人員應穿戴全罩式防護罩(不只是護目鏡)保護臉部，避免遭到飛濺的碎屑擊中或動力切割機意外回彈。

#### 風險區域

未穿戴上述防護設備的人員不得進入有物料拋出風險的區域。

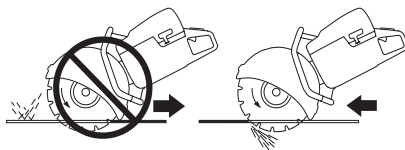


#### 切割片速度

將切割片慢慢切換為高速旋轉(全油門)。保持全速運轉直至切割完成。切割片速度過低，特別是切割堅硬且低密度的物料時，可能導致碳化齒尖卡住並斷裂。

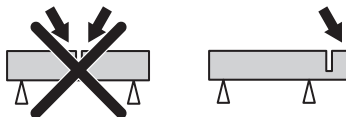
#### 低密度物料

切割低密度且堅硬的物料(即覆蓋屋頂的金屬板)應以前進方向執行以發揮最佳操控效果。



#### 夾住或卡住

審慎評估物體在最後切割階段時會如何移動以避免夾住或卡住。切割開口必須打開。如果物體下陷且切割開口逐漸縮小，切割片會被夾住並引發回彈或損害切割片。



#### 直線切割

切割方向歪斜或扭曲可能降低切割效率並使切割片受損。



#### 每次救援行動前


確認切割片與切割片護板並未受損或裂開。切割片或切割片護板受到影響或裂開時請予以更換。

- 確認切割片的碳化齒尖並無任何鬆脫情形。
- 確認切割片並無歪斜或出現裂開或其他問題跡象。

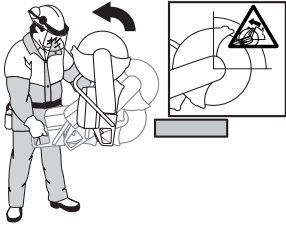
碳化齒尖切割片在切割堅硬物料時可能會快速鈍化。為達到最佳救援行動效果，建議安裝新的切割片。

# 操作

## 回彈

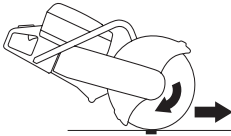
 **警告！回彈是突發性的現象，可能會非常猛烈。動力切割機可能會在運轉時上拋並往使用者方向拉回，進而造成使用者重傷甚或死亡。使用機器前務必先瞭解引發回彈的原因與防範措施。**

回彈是切割片在被夾住或在回彈區域動彈不得時突然上移的現象。大多數的回彈程度都會較小，較無危險性。然而回彈程度也可能相當猛烈，可能會將運轉中的動力切割機上拋並往使用者方向拉回，造成使用者重傷甚或死亡。



### 反作用力

反作用力在切割時一直存在。這股力量會將機器拉向切割片旋轉的相反方向。大部分情況下力量都很猛烈。如果切割片被夾住或動彈不得，反作用力會非常猛烈，導致您無法操控動力切割機。



絕對不可在切割設備旋轉時移動機器。回轉力可能會影響所要的移動方向。

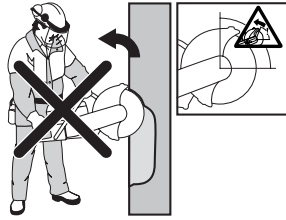
### 回轉區域

絕對不可運用切割片的回彈區域進行切割。如果切割片被夾住或在回彈區域動彈不得，反作用力會將運轉中的動力切割機往上推並拉回至使用者方向，造成使用者重傷甚或死亡。



### 爬升回彈

如果運用回彈區域進行切割，反作用力會驅動切割片在切割過程中往上爬升。切勿運用回彈區域。請利用切割片較低的扇形區域以避免爬升回彈的現象。



### 夾住回彈

「夾住」是指切口逐漸封閉並夾住切割片的情形。如果切割片被夾住或動彈不得，反作用力會非常猛烈，導致您無法操控動力切割機。

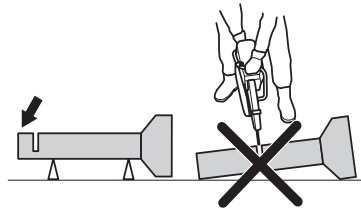


如果切割片被夾住或在回彈區域動彈不得，反作用力會將運轉中的動力切割機往上推並拉回至使用者方向，造成使用者重傷甚或死亡。請保持警覺，注意工作部件的可能移動。如果工作部件並未獲得妥善支撐，在您切割時移動，可能會夾住切割片並引發回彈。

### 管線切割

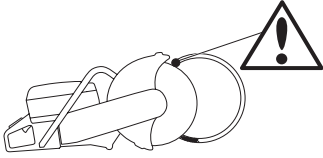
切割管線時應格外注意。如果管線未獲得妥善支撐且切口在切割時保持開放，切割片可能會被夾在回彈區域，進而引發嚴重的回彈現象。切割另一端呈鐘口狀的管線或溝渠中的管線時必須格外謹慎，因為如果支撐不穩，管線可能下陷並夾住切割片。

開始切割前，務必固定管線，使其在切割時不會移動或滾動。



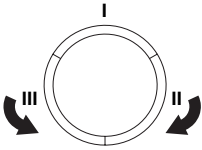
如果管線下陷且切口封閉，切割片會被夾在回彈區域，可能引發嚴重的回彈現象。如果管線獲得妥善支撐，管線另一端會下移，切口會保持開放，不會有夾住的情形。

## 操作



正確地連續切割管線

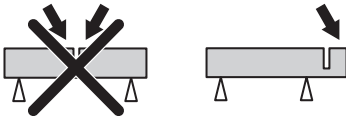
- 1 首先切割區域 I。
- 2 移至側面 II 並從區域 I 開始切割至管線底部。
- 3 移至側面 III 並將剩餘管線切割到底。



### 如何避免回彈

要避免回彈很簡單。

- 確保工作部件獲得妥善支撐，使切口在切割時不會封閉。切口保持開放就不會發生回彈。如果切口封閉並夾住切割片，都會有發生回彈的風險。



- 將切割片插入既有切口時務必小心。
- 請注意工作部件或其他物品是否有任何移動，因為這可能導致開口封閉並夾住切割片。

### 運送與貯放

- 設備在運送時應加以固定以避免運送損壞與意外情形。
- 切勿貯放或運送裝有切割片的動力切割機。
- 如需運送與貯放切割片的資訊，請參閱「切割片」一節。
- 如需運送與貯放燃油的資訊，請參閱「燃油處理」一節。
- 將設備貯放在可上鎖的空間以避免孩童與未經授權的人員拿取。



# 起動與停止

## 開始之前



**警告！**開始前請注意下列事項：使用機器前請詳閱操作手冊並確保您瞭解指示內容。

請穿戴個人防護設備。請查看「個人防護設備」標題下的內容。

切勿在未裝妥皮帶與皮帶護板時起動機器。否則離合器可能鬆脫並導致人員受傷。

確認燃油蓋妥善固定且無任何漏油情形。

確認工作區域沒有任何未經授權的人員，否則會有人員重傷的風險。

- 執行每日維護作業。請查看「維護」一節的指示。

## 起動

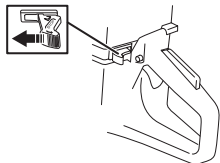


**警告！**切割片在引擎起動時會開始旋轉。請確認切割片可順暢旋轉。

### 對於冷卻的引擎：



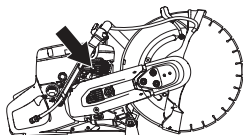
- 確認停止開關 (STOP) 位於左側位置。



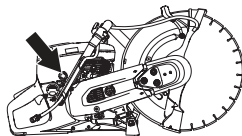
- 起動油門位置並完全拉出扼流圈控制器以取得扼流圈。



- 洩壓閥：**壓下洩壓閥以降低汽缸中的壓力，藉此協助起動動力切割機。每次起動時都應使用到洩壓閥。洩壓閥會在機器起動時返回至其初始位置。



- 重複按壓排氣振膜直至燃油開始填滿振膜 (約 6 下)。振膜無需完全填滿。



- 以左手緊握前方把手。右腳踩在後方把手的下方區域，將機器壓在地面。以右手上拉起動器把手直至引擎起動。**絕對不可將起動器拉繩盤繞在手上。**



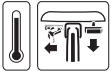
- 引擎起動後立即壓下扼流圈控制器；若從引擎中拉出扼流圈，引擎會在數秒後停止。(如果引擎還是停止，請重新將起動器把手往上拉。)
- 按下油門觸發器以斷開起動油門，機器將處於怠速。

**重要事項！**以右手慢慢拉出起動器拉繩，直至您感受到阻力 (起動器制轉桿啟用)，然後再用力且快速地拉出拉繩。

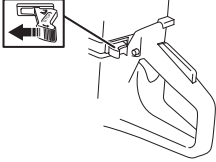
切勿將起動器拉繩一路拉到底；當拉繩完全延長時，切勿放開起動器把手。這可能會造成機器受損。

# 起動與停止

## 對於溫熱的引擎：



- 確認停止開關 (STOP) 位於左側位置。



- 將扼流圈控制器設定在扼流圈位置。扼流圈位置也會自動啟動油門位置。



- 洩壓閥：壓下洩壓閥以降低汽缸中的壓力，藉此協助起動動力切割機。每次起動時都應使用到洩壓閥。洩壓閥會在機器起動時返回至其初始位置。



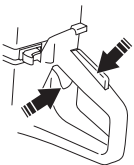
- 壓下扼流圈控制器以停用扼流圈 (起動油門位置會保留)。



- 以左手緊握前方把手。右腳踩在後方把手的下方區域，將機器壓在地面。以右手向上拉起啟動器把手直至引擎起動。**絕對不可將啟動器拉繩盤繞在手上。**



- 在機器起動時，按下油門觸發器以斷開起動油門，機器將處於急速。



**重要事項！**以右手慢慢拉出啟動器拉繩，直至您感受到阻力 (啟動器制轉桿啟用)，然後再用力且快速地拉出拉繩。

切勿將啟動器拉繩一路拉到底；當拉繩完全延長時，切勿放開啟動器把手。這可能會造成機器受損。



**警告！**引擎運轉時會產生包含化學物質的廢氣，例如未燃燒完全的碳氫化合物與一氧化碳。廢氣的組成物質已知會引發呼吸道疾病、癌症、新生兒缺陷或其他生殖傷害。

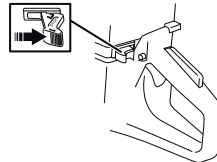
廢氣中一定會有一氧化碳無色無味。出現患者不一定能夠察覺到的輕微昏眩症狀，代表已經開始一氧化碳中毒。如果一氧化碳濃度夠高，人員可能會無預警倒下並陷入無意識狀態。由於一氧化碳無色無味，其存在不容易察覺。察覺到廢氣異味時，都會存在一氧化碳。絕對不可在室內環境、深度超過 3 呎 (1 公尺) 的溝渠，或其他通風不良的空間使用汽油動力切割機。在溝渠或其他密閉空間內作業，務必確保通風良好。

## 停止



**注意！**切割片在馬達停止後會持續旋轉長達一分鐘。(切割片惰轉。)確認切割片能夠順暢旋轉直至其完全停止。漫不經心的態度可能導致人員重傷。

- 將停止開關 (STOP) 切換至右側以停止引擎。



# 維護

## 一般資訊



**警告！** 使用者只能執行操作手冊中所述的維護與維修作業。其他繁瑣工作必須交由經過授權的維修廠執行。

引擎應予以關閉，且停止開關位於「停止」位置。

請穿戴個人防護設備。請查看「個人防護設備」標題下的內容。

如未正確執行維護作業或維護及/或維修作業並非由專業人士執行，可能會縮短機器的使用壽命並提高意外風險。如需進一步的資訊，請洽詢最近的維修廠。

- 由 Husqvarna 代理商定期檢查機器並做出重大調整與維修。

## 維護排程

在維護排程中，您可以看到機器的哪個組件需要維護，以及其執行間隔。執行間隔是以每天都會使用機器的情況估算得出，可能會因使用頻率而有所不同。

每日維護	每週維護	每月維護
<b>清潔</b>	<b>清潔</b>	<b>清潔</b>
外部清潔		火星塞
冷卻進氣裝置		燃油箱
<b>功能檢查</b>	<b>功能檢查</b>	<b>功能檢查</b>
一般檢查	振動阻尼系統*	燃油系統
油門鎖定裝置*	消音器*	空氣濾清器
停止開關*	驅動皮帶	驅動檔，離合器
切割片護板*	化油器	
切割片**	起動器外罩	
供水系統		
檢查漏油。		

\*請查看「機器的安全設備」一節的指示。

\*\* 請查看「切割片」以及「組裝與設定」兩小節的指示。

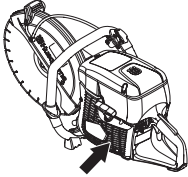
## 清潔

### 外部清潔

- 請在每次作業完成後以清水沖洗機器，藉此完成機器的每日清潔。

### 冷卻進氣裝置

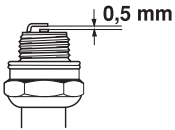
- 視需要清潔冷卻進氣裝置。



**重要事項！**進氣裝置髒污或封閉可能導致機器過熱，進而造成活塞與汽缸受損。

### 火星塞

- 如果機器動力不足、難以起動或在怠速下困難運轉，務必先檢查火星塞，然後再執行其他步驟。
- 確認火星塞蓋與點火導線並未受損以防範電擊風險。
- 如果火星塞髒污，請加以清潔，同時確認電極間距為 0.5 公釐。必要時請予以更換。



**重要事項！**務必使用建議的火星塞類型！使用錯誤類型的火星塞可能導致活塞/汽缸受損。

下列因素會導致火星塞電極沉積，可能引發操作問題與起動困難。

- 混和燃油比例錯誤（機油過多或機油類型錯誤）。
- 空氣濾清器髒污。

## 功能檢查

### 一般檢查

- 確認螺帽與螺絲已鎖緊。

## 驅動皮帶

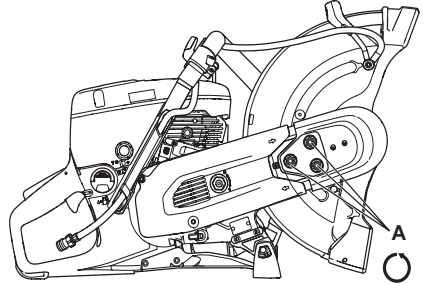
### 張緊驅動皮帶

全新的驅動皮帶在耗用完一或兩箱燃油後必須重新調整其張力。

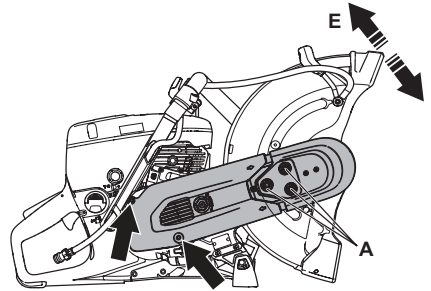
如果機器配備摩擦緩速器，以手轉動切割片時，軸承外罩會發出摩擦聲。此為相當正常的現象。如果您有任何問題，請洽詢鑑定合格的 Husqvarna 維修廠。

封閉式驅動皮帶可妥善防範髒污與灰塵。

- 以逆時針方向轉鬆三個螺栓 (A) 一圈。



- 上下扭動切割片護板 (E) 3 至 5 下，然後使用兩用扳手鎖緊螺帽 (A)。

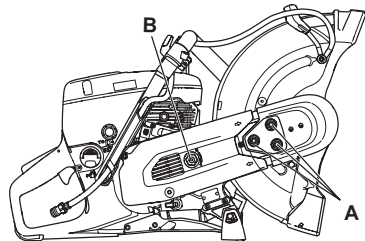


### 更換驅動皮帶



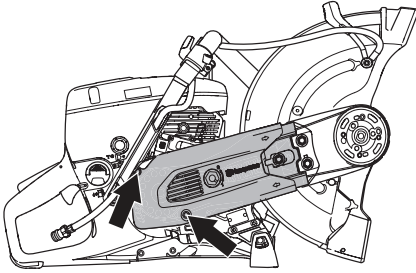
**警告！**絕對不可在取下皮帶滑輪與離合器進行維護時起動引擎。切勿在未安裝切割臂或切割頭的情況下起動機器。否則離合器可能鬆脫並導致人員受傷。

- 鬆開固定上方皮帶護板的三個螺栓 (A)。將皮帶張緊器 (B) 轉到「0」的位置以鬆開皮帶。

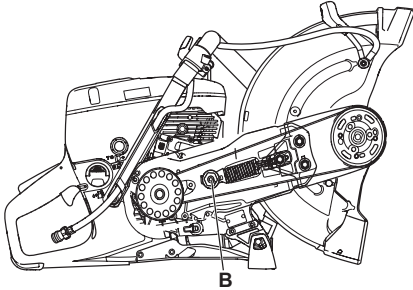


## 維護

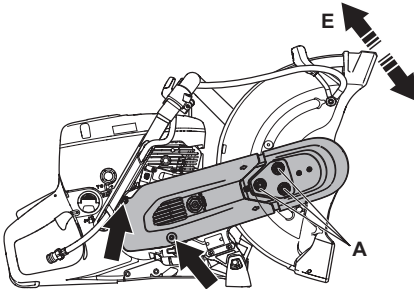
- 卸除上方皮帶護板。
- 此時卸除後方皮帶護板。



- 更換驅動皮帶。將皮帶張緊器 (B) 轉到「1」的位置以拉緊驅動皮帶。



- 安裝皮帶護板並以手指鎖緊螺帽 (A)。上下扭動切割片護板 (E) 3 至 5 下，然後使用兩用扳手鎖緊螺帽 (A)。



### 化油器

化油器配備固定針嘴，確保機器隨時都能收到正確比例的燃油與空氣。當引擎缺乏動力或難以加速時，請執行下列事項：

- 檢查空氣濾清器並視需要加以更換。如果此舉無效，請聯絡經授權的維修廠。

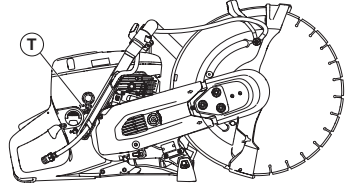
### 調整怠速速度



**注意！**如果怠速設定無法調整為切割片靜止，請聯絡代理商/維修廠。機器在經過妥善調整或維修前切勿使用。

起動引擎並檢查怠速設定。如果化油器設定正確，切割片在引擎怠速時應為靜止狀態。

- 使用 T 頭螺絲調整怠速速度。若要執行必要調整，請先以順時針方向轉動螺絲，直至切割片開始旋轉。此時以逆時針方向轉動螺絲，直至切割片停止旋轉。



建議怠速速度：2700 rpm

### 起動器外罩

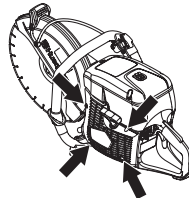


**警告！**起動器外罩中的緩衝彈簧在轉緊時會有張力；倘若處理不慎，彈簧可能彈出並造成人員受傷。

更換緩衝彈簧或起動器拉繩時務必小心。請務必穿戴護目鏡。

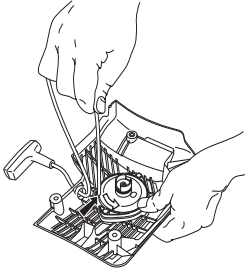
### 更換斷裂或磨損的起動器拉繩

- 對著曲軸箱鬆開固定起動器的螺絲並卸除起動器。

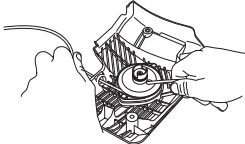


## 維護

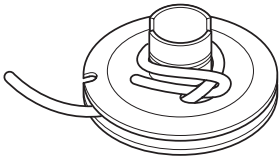
- 將拉繩拉出 30 公分並送進起動器滑輪周圍的刻軌。如果拉繩完好無缺：將滑輪反方向緩慢旋轉，放鬆彈簧張力。



- 移除老舊起動器拉繩的任何剩餘部分並確認回動彈簧運作正常。將全新的起動器拉繩穿過起動器外罩與拉繩滑輪中的孔洞。

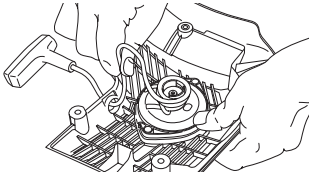


- 如圖所示，將起動器拉繩固定在拉繩滑輪周圍。好好繫緊，未固定的一端越短越好。將起動器拉繩的另一端固定在起動器把手。



### 拉緊緩衝彈簧

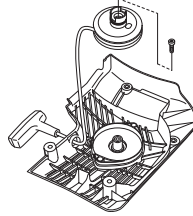
- 將拉繩穿過滑輪周圍的刻軌並以順時針方向將拉繩纏繞在起動器滑軌中央 3 圈。



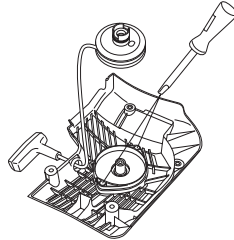
- 此時拉起起動器把手，藉此拉緊彈簧。重複相同程序，但此次纏繞四圈。
- 注意起動器把手在彈簧拉緊後會被拉到其正確的起始位置。
- 將起動器線材完全拉出，確認彈簧不會被拉到其結束位置。以拇指緩慢轉動起動器滑輪，確認滑輪至少可再轉動半圈。

### 更換斷裂的緩衝彈簧

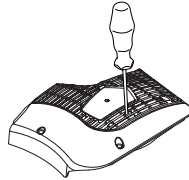
- 轉開滑輪中央的螺栓並卸除滑輪。



- 記住起動器外罩中的緩衝彈簧為拉緊狀態。
- 鬆開固定彈簧暗盒的螺栓。



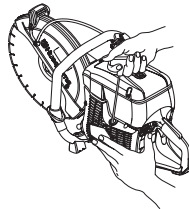
- 將起動器翻到另一面並使用螺絲起子鬆開吊鉤以卸除緩衝彈簧。吊鉤會將緩衝彈簧組件固定在起動器上。



- 以輕質機油潤滑緩衝彈簧。安裝滑輪並拉緊緩衝彈簧。

### 安裝起動器

- 若要安裝起動器，首先拉出起動器拉繩並將起動器置放曲軸箱的對面位置。接著緩慢鬆開起動器拉繩，讓滑輪與制轉桿相互接合。



- 鎖緊螺絲。

## 維護

### 燃油系統

#### 一般資訊

- 確認燃油蓋與其密封件並未受損。
- 檢查燃油管。如有損壞，請予以更換。

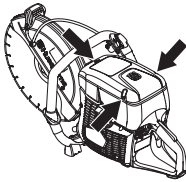
#### 燃油濾清器

- 燃油濾清器位於燃油箱內。
- 加油時必須防範燃油箱受到汙染。這會降低油箱內燃油濾清器阻塞而引發操作干擾的風險。
- 濾清器無法清潔，阻塞時必須更換為新的濾清器。**每年應至少更換一次濾清器。**

### 空氣濾清器

只有在引擎動力下降時才需要檢查空氣濾清器。

- 鬆開螺絲。卸除空氣濾清器外蓋。



- 檢查空氣濾清器並視需要加以更換。

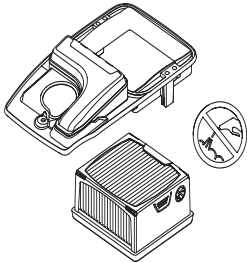
#### 更換空氣濾清器



**注意！**更換濾清器時可能會散布不健康的灰塵。請穿戴經核准的呼吸保護裝置。請正確棄置濾清器。

**重要事項！**不得清潔空氣濾清器或以壓縮氣流清潔空氣濾清器。這會導致濾清器損壞。

- 鬆開螺絲。卸除外蓋。



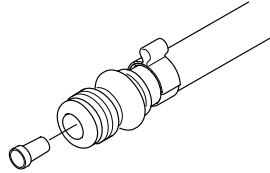
- 更換空氣濾清器。

### 驅動檔，離合器

- 檢查離合器中心、驅動檔及離合器彈簧是否有磨損情形。

### 供水系統

檢查切割片護板上的噴嘴與接水裝置中的濾清器是否阻塞，並在必要時加以清潔。

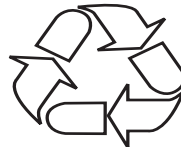


### 廢棄處理

本產品應依照當地要求送交至適當的回收站。

確保產品獲得妥善處置有助消除本產品廢棄管理不當可能會對環境與人類造成的負面影響。

如需回收本產品的相關詳細資訊，請聯絡市政當局、家用廢棄處理服務，或是您購買產品的商店。



## 故障排除

### 故障排除時程



警告！如果維修作業或故障排除作業無需機器起動，則應關閉引擎並將停止開關切換至停止位置。

問題	問題原因	可能的解決方案
機器無法起動	起動程序錯誤。	請查看「起動與停止」標題下的指示。
	停止開關位於右側 (STOP) 位置	確認停止開關 (STOP) 位於左側位置。
	油箱內沒有燃油	加注燃油
	火星塞有瑕疵	更換火星塞。
	離合器有瑕疵	聯絡服務代理商。
切割片在怠速時旋轉	怠速速度過高	調整怠速速度
	離合器有瑕疵	聯絡服務代理商。
切割片在油門加速時並未旋轉	皮帶過鬆或有瑕疵	拉緊皮帶/更換為新的皮帶
	離合器有瑕疵	聯絡服務代理商。
	切割片安裝錯誤	確認切割片經過妥善安裝。
嘗試加速油門時機器沒有動力	空氣濾清器阻塞	檢查空氣濾清器並視需要加以更換。
	燃油濾清器阻塞	更換燃油濾清器。
	燃油箱孔洞阻塞	聯絡服務代理商。
振動幅度過高	切割片安裝錯誤	確認切割片安裝正確且無任何損壞跡象。請查看「切割片」以及「組裝與調整」兩小節的指示。
	切割片有瑕疵	更換切割片並確認切割片完好無缺。
	振動阻尼元件有瑕疵	聯絡服務代理商。
機器溫度過高	進氣裝置或冷卻凸緣阻塞	清潔機器的進氣裝置/冷卻凸緣
	皮帶滑動	檢查皮帶/調整張力
	離合器滑動/有瑕疵	一律在全油門下進行切割。
		檢查離合器/聯絡服務代表



## 技術資料

### 技術資料

	K 770、K 770 OilGuard、K 770 Rescue
汽缸位移，cm <sup>3</sup> /cu.in	74/4.5
汽缸孔徑，mm/inch	51/2
行程，mm/inch	36/1.4
怠速速度，rpm	2700
大範圍開放油門 - 無負載，rpm	9300 (+/- 150)
動力，kW/hp @ rpm	3.7/5 @ 9000
火星塞	NGK BPMR7A
電極間距，mm/inch	0.5/0.02
燃油箱容量，litre/US fl.Oz	0.9/30
建議水壓，bar/PSI	0.5-10/7-150

<b>重量</b>	12" (300 mm)	14" (350 mm)
沒有燃油且未安裝切割片的動力切割機，kg/lb* *救援背帶，另加 0.4kg/0.9lb。	10/22	10.1/22.3
<b>主軸，輸出軸承</b>		
最大主軸轉速，rpm	4700	4700
最大圓周速度，m/s / ft/min	80/16000	90/18000

<b>噪音量 (請查看附註 1)</b>		
聲音功率位準，測量的 dB(A)	113	113
聲音功率位準，保證的 L <sub>WA</sub> dB(A)	115	115
<b>聲音位準 (請查看附註 2)</b>		
操作人員耳朵的均能聲壓位準，dB(A)	101	101
<b>均能振動位準，a<sub>rveq</sub> (請查看附註 3)</b>		
前把手，m/s <sup>2</sup>	<2.5	<2.5
後把手，m/s <sup>2</sup>	<2.5	<2.5

附註 1：環境噪音量是依照 EC 指令 2000/14/EC 的聲音功率 (L<sub>WA</sub>) 測量得出。保證的聲音功率與測量的聲音功率之間的差異在於保證的聲音功率亦會納入測量結果的分散值以及依照指令 2000/14/EC 相同機型下的兩台機器之間的差異值。

附註 2：符合 EN ISO 19432 的均能聲壓位準是以不同作業條件下聲壓位準的時間加權總能計算。針對機器回報的均能聲壓位準資料會有 1 dB(A) 的一般統計分散值 (標準差)。

附註 3：符合 EN ISO 19432 的均能振動位準是以不同作業條件下振動位準的時間加權總能計算。回報的均能振動位準會有 1 m/s<sup>2</sup> 的一般統計分散值 (標準差)。

### 建議的研磨切割片與鑽石切割片，規格

切割片	最大切割深度，mm/ inch	切割片額定 速度，rpm	切割片額定速 度，m/s / ft/min	切割片中央孔 徑，mm/inch	切割片最大厚 度，mm/inch
12" (300 mm)	100/4	5100	80/16000	25.4/1 或 20/0.79	5/0.2
14" (350 mm)	125/5	5500	100/19600	25.4/1 或 20/0.79	5/0.2

## EC 合規聲明

### (僅適用歐洲)

Husqvarna AB (地址：SE-561 82 Huskvarna, Sweden，電話：+46-36-146500) 依照其自行權利，宣告可攜式切割機器 Husqvarna K 770 OilGuard、K 770 OilGuard 及 K 770 Rescue 自 2018 年序號開始到後續序號 (年份會連同後續序號以單純的文字字樣清楚標示在額定銘牌) 符合歐盟指令的要求：

- 2006 年 5 月 17 日有關機械的規範 (2006/42/EC)。
- 2000 年 5 月 8 日有關環境噪音音量的規範 (2000/14/EC)。合規性評估符合附錄 V。

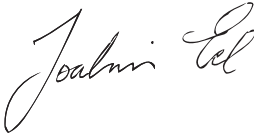
如需噪音音量的相關資訊，請查看「技術資料」一章。

本機器已採用下列標準：EN ISO 12100:2010，EN ISO 19432:2012。

RISE SMP Svensk Maskinprovning AB (Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden) 已代表 Husqvarna AB 依照機械指令 (2006/42/EC) 執行自願類型檢驗。認證號碼為：SEC/10/2285。

公告機構：0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden 經認證符合 2000 年 5 月 8 日歐盟指令附錄 V 中有關環境噪音音量的規範 (2000/14/EC)。認證號碼為：01/169/031

Partille, 2018 年 1 月 29 日



Joakim Ed

全球研發主任

Construction Equipment Husqvarna AB

(Husqvarna AB 的授權代表，負責技術說明文件的相關事宜。)



TW - 原始指示

1158925-89



2018-03-15