

MS 170, 180

STIHL



2 - 35 說明書



目錄

1	關於本使用說明.....	2
2	安全的預防措施.....	3
3	反作用力.....	6
4	工作技巧.....	7
5	切割配件.....	12
6	安裝導板與鏈條 (前端緊鏈裝置).....	13
7	安裝導板與鏈條 (快速緊鏈裝置).....	14
8	安裝導板與鏈條 (側面緊鏈裝置).....	16
9	張緊鏈條 (前端緊鏈裝置).....	16
10	張緊鏈條 (快速緊鏈裝置).....	17
11	張緊鏈條 (側面緊鏈裝置).....	17
12	檢查鏈條張緊度.....	17
13	燃料.....	17
14	加油.....	18
15	鏈條潤滑油.....	19
16	加鏈條潤滑油.....	19
17	檢查鏈條潤滑.....	20
18	鏈開.....	20
19	起動 / 關閉引擎.....	21
20	操作說明.....	23
21	保持導板工作正常.....	24
22	保護罩.....	24
23	清潔空氣濾清器.....	24
24	調節化油器.....	25
25	火星塞.....	25
26	機具的存放.....	26
27	檢查及更換鏈輪.....	26
28	鏈條保養和磨銳.....	26
29	維護與保養.....	30
30	減少磨損與避免損壞.....	31
31	重要零件.....	32
32	規格.....	32
33	購置備用零件.....	34
34	維護與維修.....	34
35	棄置處理.....	34
36	EC 相符規格聲明.....	34
37	UKCA 符合性聲明.....	35
38	地址.....	35

1 關於本使用說明

本說明書涉及 STIHL 鏈條，本說明書中也稱為機具。

1.1 圖形符號

本說明書提供機具上所有圖形符號的說明。

視機具種類和機型而定，機具上可能附有下列圖形符號。



油箱；機油與汽油混合物



鏈條潤滑油箱；鏈條潤滑油

閉鎖及鬆開鏈開



慣性停止



鏈條移動方向



Ematic；鏈條潤滑油流量調整



張緊鏈條



進氣導流板：冬季作業



進氣導流板：夏季作業



把手加熱



驅動減壓閥門



驅動手動燃料幫浦



1.2 文字段落的標示



警告

可能發生意外事故、人身傷害或嚴重財物損失的危險警告。

注意

針對可能會對機具本身及各個元件造成毀損而提出警告。

1.3 技術上的持續發展

STIHL 公司不斷致力於機器和機具的進一步開發和改進。由於這個緣故，我們可能會定期修改本公司產品的設計、工程與外觀。

因此，本說明書中可能不含某些更動、修改或改進功能。

2 安全的預防措施



油鋸的鏈輪旋轉速度極高並且切刀極尖銳，因此在操作時應採取特別的安全預防措施以降低人員受傷的風險。



首次使用前必須仔細閱讀所有本使用說明，並將其存放在安全地點，以備日後參考之用。不遵守使用說明可能會導致嚴重受傷甚或生命危險。

2.1 一般

遵守當地所有適用的安全規定、規範和法令。

各國或當地法規可能會限定只能在特定時間使用會發出噪音的電動工具。

第一次使用此機型時：請您的經銷商或其他有經驗的使用者示範如何操作本機具，或是參加有關機具操作的專門課程。

未成年者不可以使用油鋸。

應避免旁觀者，尤其是兒童，以及動物接近工作區域。

操作者須負責避免對第三者造成傷害或其財產之損失。

油鋸只能交給或者借給瞭解油鋸使用方法的人，請務必確保使用此工具的人清楚瞭解本使用說明書中的資訊。

在操作油鋸時，您必須經過充分的休息，而且身心狀況良好。若您有任何可能因工作繁重而導致惡化的病症，請在操作油鋸前徵詢醫生的意見。

若您受到藥物、酒精等物質的影響，而可能影響視力、靈敏度或判斷力時，請勿操作本油鋸。

為避免意外事故或受傷，天氣狀況不佳（下雨、下雪、結冰、風大）時請取消工作。

若使用者體內裝有心律調節器：此油鋸的點火系統會產生非常弱的電磁場。此磁場可能會干擾某些心律調節器。為降低健康風險，STIHL 建議體內裝有起搏器的使用者在操作本電動機具前詢問他們的醫師和起搏器製造商。

2.2 指定用途

本機具僅可用於鋸製木材及木質物品。

勿將本機具用於任何其他用途 - 可能會發生意外！

不可以任何方式改裝機具，因為改裝可能會造成人員受傷。使用未經授權的附加裝置而造成的人身傷害及財物損失，STIHL 概不負責。

2.3 服裝與裝備

穿著符合規定的防護工作服並配帶適當的裝備。



衣著必須結實、緊貼合身又完全無礙於自由活動。穿著帶有**耐切割墊的緊貼合身衣物** - 不得穿著帶有鬆散部分的外套。

請避免穿著可能被樹枝或樹叢，或是機器的運轉零件鉤住的衣物。請勿穿戴圍巾、領帶或首飾。將長髮綁緊並集結在一處（頭巾、無邊便帽、安全帽等），勿使頭髮蓬亂。



請穿著擁有切割防護材質、防滑鞋底和鋼鞋頭的合適**安全鞋**。



警告



要降低眼睛受傷風險，佩戴符合標準 EN 166 的貼合的安全護目鏡或面罩。確保正確佩戴安全護目鏡和面罩。

戴上「個人」聽力保護器，例如護耳罩。

如果可能有物體掉落的危險，請戴上安全帽。

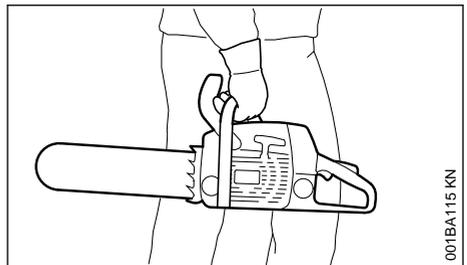


請佩戴使用耐久材料製成的高強度保護手套（例如皮革材料）。

STIHL 可以提供整套的保護裝備。

2.4 運輸

在運輸之前，即使是短途，也應關閉鏈鋸，將鏈開閉鎖並裝上鏈條防護罩。從而避免鏈鋸不慎起動。



請務必使用把手幹提起鏈鋸 - 毋使灼熱的消音器靠近身體，並使導板朝向後方。避免觸碰到機具的高溫零件，特別是消音器表面 - 可能有燙傷危險！

車輛運送：妥善放置鏈鋸，防止傾倒、損壞以及燃料或鏈條潤滑油溢出。

2.5 清潔

用布擦拭塑膠零件。粗顆粒的清潔劑可能會損壞塑膠。

務必清理機具的灰塵和髒污，切勿使用油性溶劑。

視情況清潔通風槽。

切勿使用高壓洗滌器清洗機具。強力水柱可能會損害機具零件。

2.6 配件

您只能使用 STIHL 核准用於本機具的工具、導板、鏈條、鏈輪、配件，或技術上有相同效用的元件。如果您在這方面有任何疑問，請向服務經銷商諮詢。請務必使用高品質的工具及配件。否則可能產生意外及機具損壞的風險。

STIHL 建議使用 STIHL 原廠的工具、導板、鏈條、鏈輪和配件。這些零件都是為您的機具機型而特別設計的，可滿足您要求的工作效能。

2.7 加油



汽油是極為易燃的燃料 - 請遠離火焰或火源 - 請勿讓任何燃料溢出 - 請勿吸煙。

加油之前請關掉引擎。

切勿在引擎仍處高溫狀態時加油 - 燃料可能會溢出 - **可能有火災的危險！**

打開油箱蓋時要小心，以便讓任何過量壓力慢慢釋出，燃油才不會噴濺出來。

只能在通風良好的地方為機具加油。如果燃油溢出，請立即清潔機具。切勿讓汽油濺到衣服上 - 立刻更換受污染的衣服。

本機具配備標準箱蓋：

螺旋式油箱蓋



加油完成後，用手將螺旋式油箱蓋儘可能旋緊。

從而降低機具震動造成油箱蓋鬆開或脫落，而潑灑出大量汽油的危險。



檢查是否有漏油。為降低**重大或致命灼傷的風險**，在漏油問題解決之前，請勿起動或運轉引擎。

2.8 開始工作前

檢查油鋸的操作安全狀況 - 請參閱相關的使用說明章節。

- 檢查燃料系統是否漏油，特別注意燃料箱蓋、管子接頭和手動燃料幫浦（專指有此配備的機器）等肉眼可見的零件。若有漏油或損壞情形，請勿起動引擎，以免**發生火災**。再次使用本油鋸前，必須請服務經銷商進行維修。
- 鏈開、前護手擋板運行正常

- 導板安裝正確
- 鏈條張緊度合適
- 油門及油門卡要靈活，必須在放開時能夠彈回空轉位置。
- 主控操縱桿必須易於調到 **STOP**、**0** 或 **⊖** 的位置
- 檢查點火導線接頭是否固定 - 不牢固的點火導線接頭可能會引起火花而引燃溢出的油氣，**從而造成火災**。
- 切勿以任何方式擅自調節操縱及安全裝置。
- 必須保持把手的乾淨和乾燥 - 不能沾上油污 - 以確保油鋸的安全運轉。
- 確認油箱內有足夠的鏈條潤滑油和燃油。

為避免人員受傷，請勿操作損壞或組裝不當的油鋸。

2.9 起動鏈條

始終在平地上工作。請確定擺放的地方堅固且平穩。抓緊機具 - 鏈條不可以碰觸到任何其他物體或地面 - 鏈條旋轉可能有受傷的危險！

油鋸只能由一個人操作。工作區域內不可以有其他人，甚至在起動機具時也一樣。

如果鏈條位於切口中，請勿起動油鋸。

起動馬達時請移動至機具加油處的至少 3 公尺外，而且絕不能在密閉空間內進行。

在起動之前，以鏈開鎖定鏈條 - 鏈條轉動會導致**受傷的危險！**

請勿手握起動繩摔出引擎進行起動 - 請依照說明書中的說明進行起動。

2.10 工作期間

特別注意始終保持站穩。如果樹皮是濕的，需特別小心 - **可能有滑倒的危險！**



手持油鋸時一定要**以雙手緊握**：右手握住後把手 - 即使您習慣使用左手也一樣。為了確保能穩固地控制機具，請將您的拇指緊緊環繞在把手管和把手上。

在面臨有生命危險或是緊急情況下，立即關掉引擎 - 將主控操縱桿 / 停機開關推向 **STOP**、**0** 或 **⊖** 的位置。

切勿留下機具無人看管。

請小心滑溜的表面、水、雪、結冰、陡坡、不平坦的地面，或剛剛被剝下樹皮的綠樹 - **可能有滑倒的危險！**

請小心樹樁、樹根和溝渠 - **可能有絆倒的危險！**

切勿獨自工作 - 與熟悉應急措施的其他人員保持在喊叫即可聽到的距離內，以便在緊急情況下得到協助。切割場地的援助人員也必須穿著防護工作服（安全帽！）並且不得在切割樹枝的工作範圍內逗留。

在戴上聽力防護裝置時必須比平常更加注意，因為此時無法完全聽見警聲響（喊叫、警報等）。

請適時休息片刻以避免過度勞累或疲憊 - **可能會發生意外！**

使用機具時產生的粉塵（例如鋸木屑）、煙霧和煙可能對健康有害。若產生粉塵，請戴上防塵面罩。

當引擎起動後：放開油門後，鏈條還會繼續轉動一段時間（慣性作用）。

使用鏈條或在鏈條附近時**請勿抽煙 - 有發生火災的危險！**油氣（揮發汽油）可能會從燃油系統中揮發出來。

請每隔一小段時間檢查一次油鋸，一旦您察覺到明顯的變化，請：

- 關閉引擎，等候鏈條完全靜止
- 檢查油鋸情況以及組裝是否牢固
- 檢查鋒利度

引擎運轉時請勿碰觸油鋸鏈條。如果鏈條被東西卡住，請立刻關掉引擎後再嘗試清除該阻礙物 - **有受傷的危險！**

人員離開機具之前，務必關閉引擎。

欲調整鏈條，請先關掉引擎。若馬達不慎起動，**有受傷的危險！**

請讓易燃物質（例如木屑、樹皮、乾草和燃油）遠離高溫的排氣管和消音器 - **可能有火災的危險！**附有觸媒轉化器的消音器會變得特別燙。

切勿在鏈條未經潤滑的情況下進行使用 - 密切關注油箱的油位。若油箱的油位過低，請立即停止工作並補足鏈條潤滑油 - 另請參閱〈補足鏈條潤滑油〉及〈檢查鏈條潤滑〉章節。

假若機具使用過程中出現非正常負荷時（例如：經由重擊或摔落所造成的強力作用），則務必檢查機具並確定安全無慮後，方可繼續操作，另請參閱〈開始工作前〉章節。

檢查燃料系統是否出現漏油，並確定安全裝置可以正常運作。切勿繼續使用不是在良好運作狀態下的機具。如有疑問，請讓 STIHL 服務經銷商檢查本機具。

檢查空轉速度是否正確，如此放開油門後，鏈條才會停止轉動。請經常檢查空轉設定，並視情況修正。空轉時如果鏈條仍然繼續轉動，請將機具交給 STIHL 服務經銷商維修。



鏈條在起動引擎時就會排放有毒廢氣體。這些氣體可能無色無味，且可能含有燃燒不完全的碳氫化合物和苯。絕對不要在室內或通風不良的區域使用機具 - 即使機具有帶廢氣觸媒轉化器也不行。

在水溝、凹槽或較為狹窄的範圍工作時，必須確保有充分的空氣流通 - **以免吸入有毒氣體而發生致命傷害！**

如果您感到不適，產生頭痛、視力問題（例如您的視野變小了）、聽力問題、頭暈和無法專心，請立即停止工作。這些症狀可能是因為排放廢氣的濃度過高而產生的 - **可能會發生意外！**

2.11 使用後

關閉馬達，關上鏈閘並裝上鏈條防護罩。

2.12 存放方式

在不使用機具時，應以不會對任何人造成危險的方式存放。將機具固定牢固，以防止未經許可之使用。

請將機具存放在安全、乾燥的地方。

2.13 振動

長時間使用電動工具後，可能會因振動而引起手肘血液循環疾病（白指症）。

目前尚無法明確定出合理的使用時間長度建議，因為這牽涉到許多影響因素。

出現下列情況時，可延長使用時間：

- 雙手防護（佩戴保暖手套）
- 工作休息

出現下列情況時則需縮短使用時間：

- 擁有容易產生血液循環不良的個人體質（特徵：經常出現手指冰冷、刺痛感）。
- 環境溫度較低。
- 用力抓住把手（手握太緊會造成血液循環不良）。

長期或長時間使用機具的人員應密切關注手部與手指的狀況，若出現上述症狀（例如感覺手指發麻），應接受醫生檢查。

2.14 保養與維修

在進行維修、清潔、保養或任何鏈條操作之前，務必關閉引擎。若引擎不慎起動，**有受傷的危險！**

例外情況：調整化油器及空轉速度。

必須定期維修機具。請勿嘗試本說明書中沒有提及的維修工作。所有其他的維修工作必須交由服務經銷商來進行。

STIHL 建議只將所有保養和維修工作交由經 STIHL 授權的服務經銷商來進行。STIHL 服務經銷商接受定期訓練，且獲得相關技術資訊。

請務必使用高品質的備用零件。否則可能產生意外及機具損壞的風險。如果您在這方面有任何疑問，請向服務經銷商諮詢。

不可以任何方式改裝機具，因為改裝可能會造成人員受傷 – **可能會發生意外！**

為了避免在汽缸外點火而發生火災，只有在拔除點火導線接頭或旋鬆火星塞，且將主要控制操縱桿推到 **STOP**、**0** 或 **0** 位置時，才可使用起動繩拉動引擎。

請勿在明火下維修或存放機具 - **燃油起火可導致危險！**

定期檢查油箱蓋是否蓋緊。

請務必使用狀況完好無缺，並獲得 STIHL 認可的火星塞 – 請參閱 < 規格 > 一章。

檢查點火引線（絕緣良好、連接牢固）。

確認消音器處於最佳工作狀態。

若消音器受損或遺失，請勿使用機具 – **火災和損害聽力危險！**

切勿觸碰灼熱的消音器 - **燙傷危險！**

避震元件的狀況會影響到振動情況 - 請定期檢查避震元件。

檢查檔鏈銷 – 若損壞請更換。

關閉引擎

- 檢查鏈條張緊度
- 重新調整鏈條張緊度
- 欲更換鏈條
- 修正故障

遵循磨銳說明 – 為求安全與妥善處理，請務必讓鏈條和導板維持完好無缺的狀態。請將鏈條保持鋒利且張緊度合適，潤滑良好。

請在鏈條、導板和鏈輪到達使用期限時予以更換。

定期確認離合器滾筒處於最佳工作狀態。

請務必將燃油和鏈條潤滑油存放在特定類型的容器中，並確保其標示正確。請務必存放在防光及防日曬的乾燥、涼爽與安全之處。

若鏈閘故障，請立即關掉機具 – **會造成受傷的危險！** 請聯絡服務經銷商 – 在故障修正之前，請勿使用機器，請參閱 < 鏈閘 > 一章。

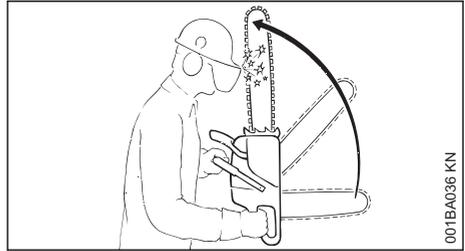
3 反作用力

最常見的反作用力包括：反彈、回推和下拉。

3.1 反彈危險

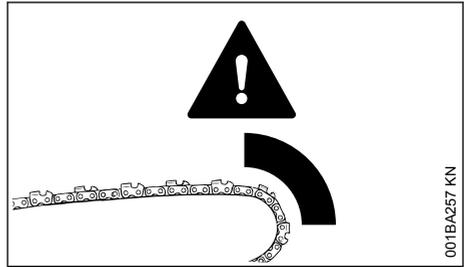


反彈可能導致致命的切割傷害。



發生反彈 (Kickback) 時油鋸會突然失控地朝使用者衝去。

3.2 例如，下列情況中會發生反彈：



- 導板端部上方四分之一區域中的鏈條不慎接觸到木材或堅硬物體 - 例如在去枝時不慎觸碰到其他細枝
- 導板端部的鏈條在切口中被夾了一下

3.3 快速停止鏈閘：

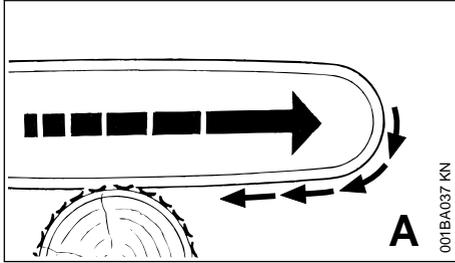
這個裝置可以避免人員在某些情況下受到傷害，但是它無法防止反彈。如果啟用鏈閘，則鏈條將在幾分之一秒內停止 – 參閱本說明書的「鏈閘」一章。

3.4 降低反彈危險

- 小心謹慎且有條理地工作
- 雙手抓緊並牢握鏈鋸
- 開足油門鋸切
- 注意觀察導板端部
- 請勿以導板端部切割
- 請特別注意細小堅硬的樹枝、矮樹和藥枝 - 鏈條可能會卡在其中
- 切勿同時鋸割多條樹枝
- 請勿過度向前傾斜

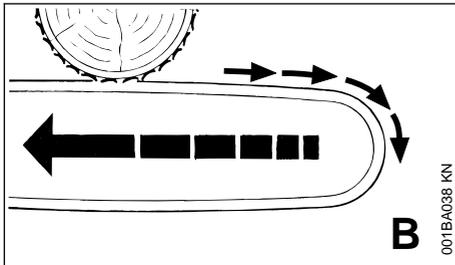
- 切割高度不得高於肩膀
- 切入已經有的切口時請特別注意
- 若不熟悉「穿刺式切割」技術，請勿嘗試
- 請注意樹幹位置並小心可能關閉切割間隙和夾住鏈條的作用力
- 必須用適當磨銳和張緊的鏈條進行操作 - 深度限制器距離不要太大
- 使用反彈小的鏈條和小頭導板

3.5 下拉 (A)



如果在使用導板下部切割時（正手切割）鏈條卡住或碰到木材中的硬物，可將鏈鋸拉向樹幹——**為避免這種情況，請始終牢固放置插木齒。**

3.6 彈回 (B)



在使用導板上部切割時（反手切割）鏈條卡住或碰到木材中的硬物，可將鏈鋸朝使用者方向推回——**為了避免這種情況：**

- 請勿讓導板上部被卡住
- 請勿扭轉切口內的導板

3.7 請小心謹慎地

- 切割垂下的樹枝
- 切割其他樹木間帶有張力的樹幹，因為它們會以不適宜的方式倒下
- 在防風林中工作

在這些情況下，請勿使用鏈鋸作業 - 請改用吊車、絞車或牽引機。

拉起倒臥並且已被切開的樹幹。盡可能在開放空間中處理。

枯木（易碎、腐爛或乾枯的木材）會帶來相當大且難以預測的危險。要發現這些危險十分困難，

甚至幾乎完全不可能。請使用絞車或牽引機等設備作為輔助。

在**公路、鐵路、電線**等附近作業時，請特別小心。如有必要，請通知警察、電力公司或鐵路主管機關。

4 工作技巧

鋸割、砍伐及所有相關工作（穿刺式切割、去枝等），務必只由受過特殊訓練和指導的人員操作。只有經驗豐富的油鋸使用者才可以進行這類工作 - 否則發生意外的可能性會提高！

進行砍伐工作時，請遵守國家/地區針對伐木技術制定的法規。

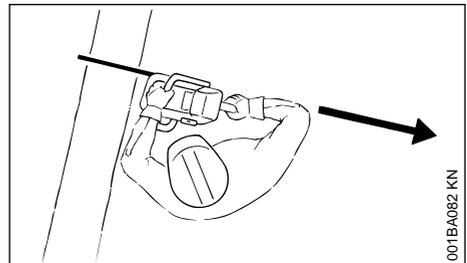
4.1 切割

油門扳機鎖住時請勿作業。在此油門扳機位置無法調節引擎轉速。

在光線和可見度良好時小心冷靜地工作。請確保您不會危及他人，隨時保持警覺。

建議初次使用者在鋸木架上練習鋸切圓木 - 參閱「鋸切較細木材」。

儘可能使用最短的導板：鏈條、導板和鏈輪必須彼此配合，而且也要與鏈鋸配合。



確保沒有任何身體部位處在鏈條的延伸**擺動範圍**內。

始終當鏈條仍在轉動時從木材中拉出鏈鋸。

鏈鋸只能用於切割，不能用於刨鏈樹枝或根段。

請勿從下面鋸割垂下的樹枝。

切割灌木叢和幼樹時請小心。鏈條可能裹挾細枝並朝使用者方向拋出。

切割碎木時務必小心 - **夾帶的木片可能導致受傷危險！**

確定鏈鋸未碰觸到任何異物：石頭、鐵釘等物體可能會飛出，並且可能損壞鏈條。鏈鋸可能彈起——**事故危險！**

如果旋轉的鏈條碰到石塊或其他堅固物體，可能會產生火花，某些情況下可能導致易燃物起火。幹的植物及灌木叢同樣易燃，尤其是在炎熱乾燥

的天氣條件下。如果存在火災風險，請勿在可燃物、幹的植物或灌木叢附近使用鏈鋸。請務必聯繫當地林業局，瞭解是否存在火災隱患。



如果在斜坡上，請始終站樹幹或躺倒的樹的上方或側面。小心樹幹滾動。

在高處作業時：

- 務必使用提升籃
- 切勿在梯子或樹上工作
- 切勿在不穩固的位置工作
- 工作高度不得高於肩膀
- 切勿單手作業

開足鏈鋸的油門，牢固放置插木齒，然後開始鋸割。

切勿在缺少插木齒的情況下進行工作，否則油鋸可能會將使用者向前拉。務必牢固安置插木齒。

切割到底時，切割附件就無法再在切割中支撐鏈鋸。操作人員必須承擔鏈鋸的全部重量 - **失控可能導致危險！**

鋸切較細木材：

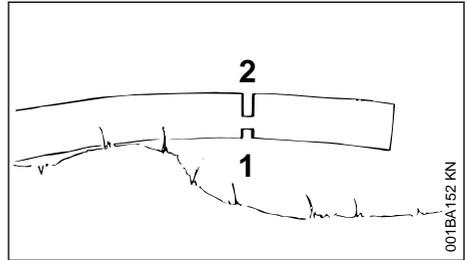
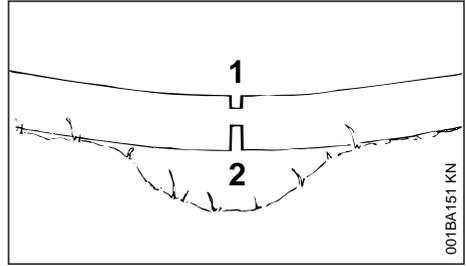
- 使用穩固的夾緊裝置 - 鋸木架
- 不能用腳踩住木頭
- 不能讓其他人固定木頭或幫忙做其他事

去枝：

- 使用反彈小的鏈條
- 盡可能支撐鏈鋸
- 請勿站在正在進行去枝的木材上
- 請勿以導板端部切割
- 注意有張力的樹枝
- 切勿同時鋸割多條樹枝

帶有張力的橫向或豎向木材：

請務必依照正確的順序切割（先切割受壓側(1)，再切割張力側(2)），否則切割附件可能夾在切口中或反彈 - **受傷危險！**



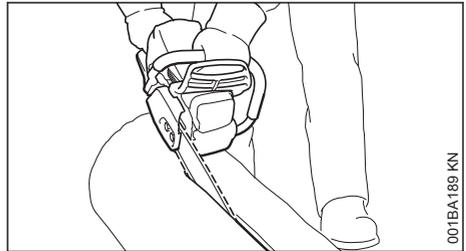
- ▶ 從受壓側(1)進行減壓切割
- ▶ 從張力側(2)進行截短切割

進行由下而上的截短切割（反手切割）時 - **小心彈回危險！**

注意

躺倒木材的切割位置不能接觸地面，否則可能導致鏈條損壞。

縱向切割：

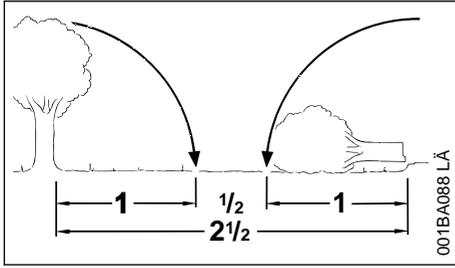


不使用插木齒的切割技術 - 注意下拉危險 - 將導板置於可能的最淺角度 - 請特別注意，因為這樣會有更大的**反彈危險！**

4.2 準備砍伐

僅參與砍伐的人員才能停留在伐木區域內，旁觀者不得逗留。

請確定倒下的樹不會傷及任何人 - 引擎的噪音可能會淹沒喊叫聲。



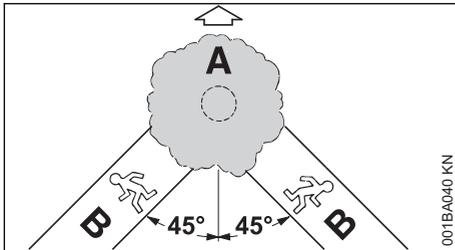
工作位置之間的距離至少為被伐樹木的 2 1/2 棵樹長度。

確定倒落方向和脫險路徑

選擇讓樹倒下的開闊空間。

請特別注意以下幾點：

- 樹木的自然傾斜方向
- 不尋常的沉重樹枝結構、不對稱生長、樹木受損
- 風向和風速 - 不要在強風時伐木
- 斜坡方向
- 鄰近樹木
- 雪荷載
- 樹木健康狀況 - 尤其請注意樹幹受損或壞死的木材 (易碎、腐爛或枯萎的木材)



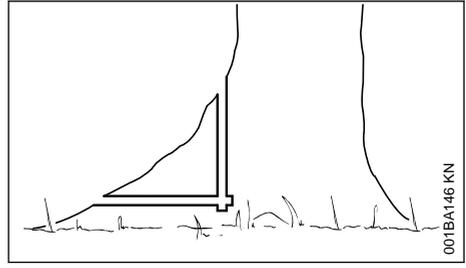
A 倒落方向

B 脫險路徑 (類似逃生通道)

- 請為每位工作人員劃定脫險路徑 - 約為迎向倒落方向的斜向 45°
- 將脫險路徑清空，清除障礙物
- 請將工具和設備放在安全距離外 - 但是不能放在脫險路徑上
- 在伐木時，只能站在砍伐樹幹的旁邊，並且只能在旁邊的脫險路徑上移動
- 在斜坡上時，請規劃與斜坡平行的脫險路徑
- 逃離時請注意落下的枝幹並觀察樹頂

在樹幹上準備工作區域

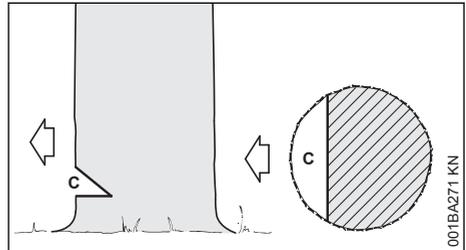
- 準備工作區域，清除樹幹枝條、灌木叢和障礙物——所有工作人員的安全位置
- 仔細清理樹幹根基部位 (例如使用斧頭) - 沙粒、石頭及其他異物會磨鈍油鋸



- 鋸除最龐大的根基：首先鋸除最龐大的根基 - 先垂直切割，再水平切割 - 僅當樹木狀況良好的情況下才可採取這種作法

4.3 伐木鋸槽

準備伐木鋸槽

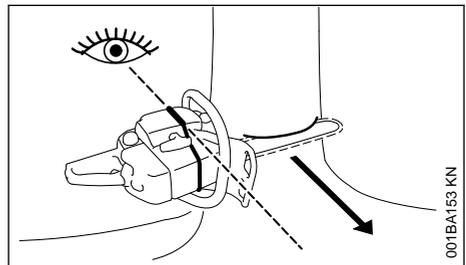


伐木鋸槽 (C) 決定倒落方向。

重要事項：

- 伐木鋸槽與倒落方向呈直角
- 盡可能靠近地面切割
- 鋸割深度大約為樹幹直徑的 1/5 到 1/3

利用護罩和風扇罩上的定向伐規確定倒落方向



鏈鋸在護罩和風扇罩上設有定向伐規。使用此定向伐規。

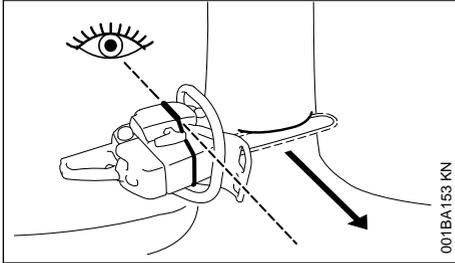
製作伐木鋸槽

鋸出伐木鋸槽時，請對準鏈鋸，使伐木鋸槽與倒落方向成直角。

在此步驟中，可以採用各種順序來鋸出帶有底部（水平）切口和頂部（斜角）切口的伐木鋸槽 – 符合有關伐木技術的國家法規。

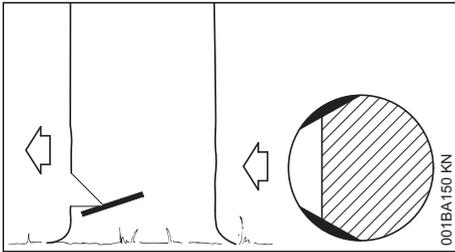
- ▶ 製作底部（水平）切口
- ▶ 使頂部（斜角）切口與底部切口呈約 45°-60°

檢查倒落方向



- ▶ 將帶有導板的鏈鋸插入伐木鋸槽的底部。定向伐規必須指向計劃的倒落方向 – 如有必要，請透過相應地重新切割伐木鋸槽來校正倒落方向

4.4 防裂槽

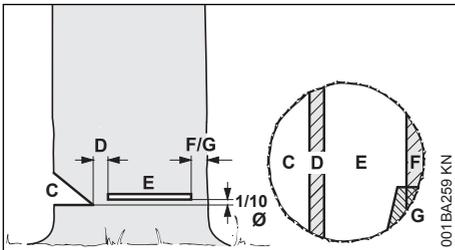


防裂槽可防止樹倒時長纖維的木頭斷裂。在樹幹兩側與鋸槽底部高度相同處鋸割，深度大約為樹幹直徑的 1/10。針對粗壯的樹幹上，鋸割深度不得寬於導板。

切勿在出現病徵的樹上使用防裂槽。

4.5 伐木切割基本資訊

基本尺寸



伐木鋸槽 (C) 決定倒落方向。

斷脊 (D) 像鉸鏈一樣將樹木引向地面。

- 斷脊寬度：約為樹幹直徑的 1/10
- 切勿在伐木切割過程中將斷脊鋸斷 - 否則將偏離預期倒落方向 – **事故危險！**
- 如果樹幹腐朽，請保留較寬的斷脊

透過伐木切割 (E) 讓樹倒下。

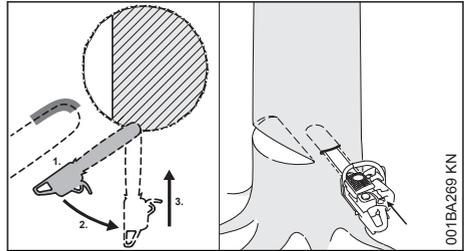
- 必須保持水平
- 伐木鋸槽 (C) 底部上方樹幹直徑的 1/10 (至少 3 cm)

固定帶 (F) 或穩定帶 (G) 支撐樹木，並避免其提前倒下。

- 固定帶或穩定帶寬度：約為樹幹直徑的 1/10 至 1/5
- 伐木切割時切勿切斷固定帶或穩定帶
- 如果樹幹腐朽，請保留較寬的固定帶或穩定帶

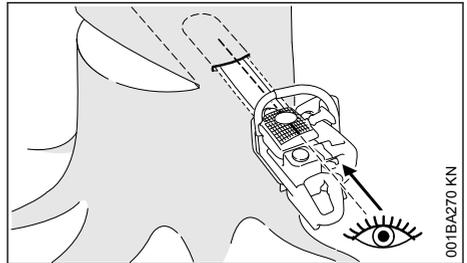
穿刺式切割

- 在截短時作為卸載切口
- 用於木雕



▶ 使用反彈小的鋸鏈，並格外小心

1. 利用導板端部下部鋸割 - 切勿使用上部，否則可能導致**反彈危險！**開足油門鋸入，直至切口的深度是導板寬度的兩倍
2. 緩慢旋轉到穿刺切割位置 - **反彈或彈回的危險！**
3. 小心進行穿刺式切割 – **彈回危險！**



如有可能，請使用穿刺式鋸片。穿刺式鋸片與導板的頂部或底部平行。

在穿刺式切割過程中，穿刺式導板有助於保持斷脊平行成形，即所有點上的厚度相同。為此，引導穿刺式導板平行於伐木鋸槽。

伐木楔塊

盡早插入伐木楔塊，即在預計不會阻礙切割時盡快使用。將伐木楔塊放置在伐木切口中，並使用合適的工具將其推入。

僅使用鋁或塑料楔塊 - 請勿使用鋼製楔塊。鋼製楔塊會嚴重損壞鏈條，並造成危險的反彈。

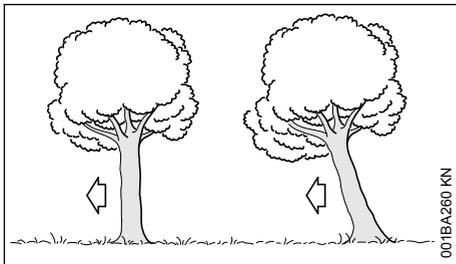
根據樹幹直徑和切口（類似於伐木切口 (E)）寬度選擇合適的伐木楔塊。

請與 STIHL 專業經銷商聯絡以選擇伐木楔塊（合適的長度、寬度和高度）。

4.6 選擇適當的伐木切割

選擇適當的伐木切割，取決於確定倒落方向和脫險路徑時必須注意的相同樹木特性。

這些特性具有各種不同的特徵。本使用者手冊僅描述兩種最常見的型別：

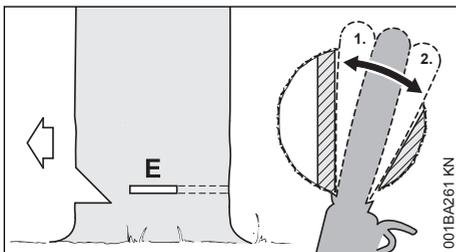


左：	普通樹 - 垂直樹木且樹冠均勻
右：	傾斜樹 - 樹冠指向倒落方向

4.7 伐木切割時具有穩定帶（普通樹）

A) 纖細的樹幹：

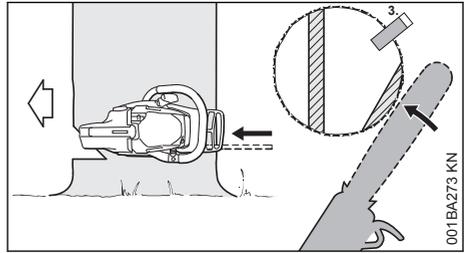
當樹幹直徑小於鏈鋸的切割長度時，請執行此伐木切割。



開始伐木切割前請大聲呼叫以警告他人。

- ▶ 穿刺式切割伐木切口 (E) - 將導板完全刺入
- ▶ 將插木齒固定在斷脊後面，並將其用作旋轉點
 - 盡量少地重新調整鏈鋸
- ▶ 將伐木切口鋸出至斷脊 (1)

- 切勿鋸斷斷脊
- ▶ 將伐木切口鋸出至穩定帶 (2)
- 切勿鋸斷穩定帶



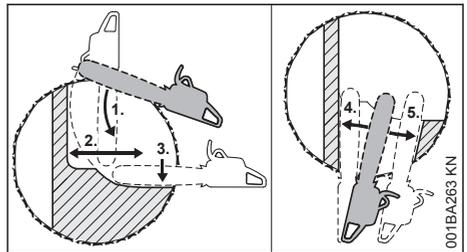
- ▶ 放置伐木楔塊 (3)

在樹木倒下之前立即大聲喊叫以示警告。

- ▶ 水平在伐木切口平面上從外部鋸斷穩定帶，手臂伸出

B) 粗大的樹幹

當樹幹直徑大於鏈鋸的切割長度時，請執行此伐木切割。



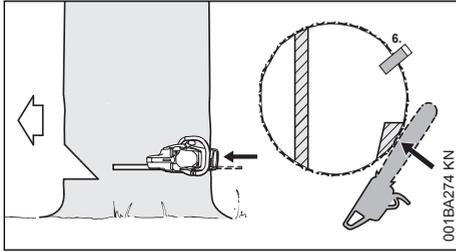
開始伐木切割前請大聲呼叫以警告他人。

- ▶ 將插木齒固定在伐木切口高度，並將其用作旋轉點 - 盡量少地重新調整鏈鋸
- ▶ 將導板尖端在斷脊前面刺入木材 (1) - 絕對水平地引導鏈鋸，並盡可能寬地旋轉
- ▶ 將伐木切口鋸出至斷脊 (2)
- 切勿鋸斷斷脊
- ▶ 將伐木切口鋸出至穩定帶 (3)
- 切勿鋸斷穩定帶

在樹幹的另一側繼續進行伐木切割。

確保第二個切口與第一個切口處於同一水平面。

- ▶ 穿刺式切割伐木切口
- ▶ 將伐木切口鋸出至斷脊 (4)
- 切勿鋸斷斷脊
- ▶ 將伐木切口鋸出至穩定帶 (5)
- 切勿鋸斷穩定帶



▶ 放置伐木楔塊 (6)

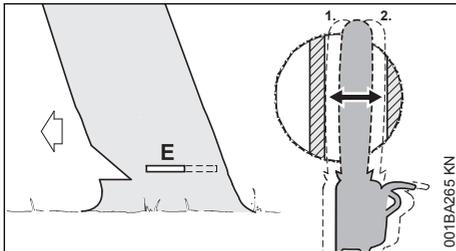
在樹木倒下之前立即大聲喊叫以示警告。

▶ 水平在伐木切口平面上從外部鋸斷穩定帶，手臂伸出

4.8 伐木切割時具有固定帶 (傾斜樹)

A) 纖細的樹幹：

當樹幹直徑小於鏈鋸的切割長度時，請執行此伐木切割。



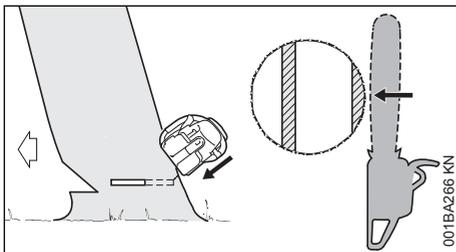
▶ 將導板刺入樹幹，直至其在另一側出來

▶ 朝向斷脊鋸出伐木切口 (E) (1)

- 必須保持水平
- 切勿鋸斷斷脊

▶ 朝向固定帶鋸出伐木切口 (2)

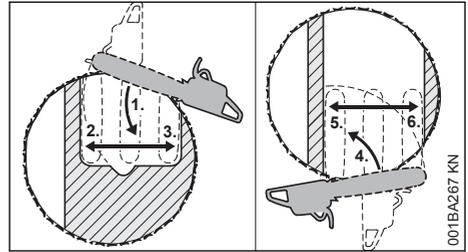
- 必須保持水平
- 切勿鋸斷固定帶



在樹木倒下之前立即大聲喊叫以示警告。

▶ 斜向上從外部鋸斷固定帶，手臂伸出

B) 粗大的樹幹



當樹幹直徑大於鏈鋸的切割長度時，請執行此伐木切割。

▶ 將插木齒固定在固定帶後面，並將其用作旋轉點 - 盡量少地重新調整鏈鋸

▶ 將導板尖端在斷脊前面刺入木材 (1) - 絕對水平地引導鏈鋸，並盡量寬地旋轉

- 切勿鋸斷固定帶和斷脊

▶ 將伐木切口鋸出至斷脊 (2)

- 切勿鋸斷斷脊

▶ 將伐木切口鋸出至固定帶 (3)

- 切勿鋸斷固定帶

在樹幹的另一側繼續進行伐木切割。

確保第二個切口與第一個切口處於同一水平面。

▶ 將插木齒固定在斷脊後面，並將其用作旋轉點 - 盡量少地重新調整鏈鋸

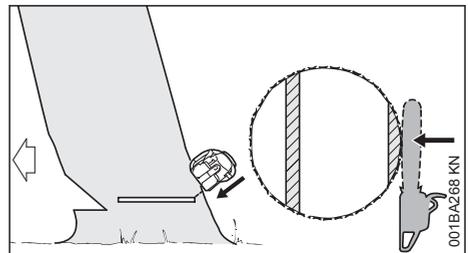
▶ 將導板尖端在固定帶前面刺入木材 (4) - 絕對水平地引導鏈鋸，並盡量寬地旋轉

▶ 將伐木切口鋸出至斷脊 (5)

- 切勿鋸斷斷脊

▶ 將伐木切口鋸出至固定帶 (6)

- 切勿鋸斷固定帶



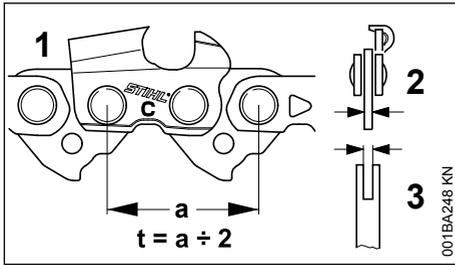
在樹木倒下之前立即大聲喊叫以示警告。

▶ 斜向上從外部鋸斷固定帶，手臂伸出

5 切割配件

切割裝置包括鏈條、導板和鏈輪。

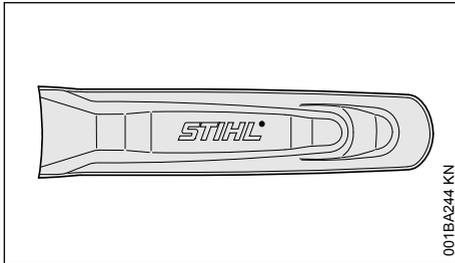
切割裝置的標準配備專為準確配合油鋸而設計。



- 鏈條 (1) 的齒距 (t)、鏈輪和 Rollomatic 導板的鏈輪端部必須能夠吻合。
- 鏈條 (1) 的推鋸線尺規 (2) 必須能夠配合導板 (3) 的槽寬。

若使用不相配的元件，切割裝置可能會在機具發動後不久，立即產生無法修復的損壞。

5.1 鏈條防護罩



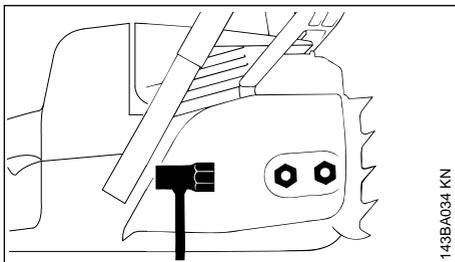
油鋸的標準配備中附有與切割配件尺寸相符的鏈條防護罩。

如果油鋸裝上不同長度的導板，請務必使用正確長度的鏈條防護罩，將導板完全覆蓋住。

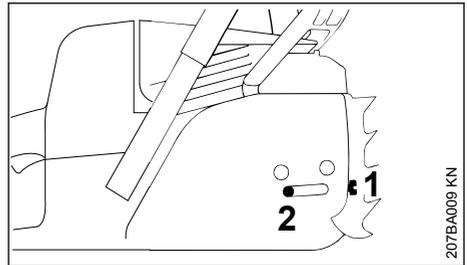
匹配導板的長度標示在鏈條防護罩的側邊。

6 安裝導板與鏈條 (前端緊鏈裝置)

6.1 拆下鏈輪蓋

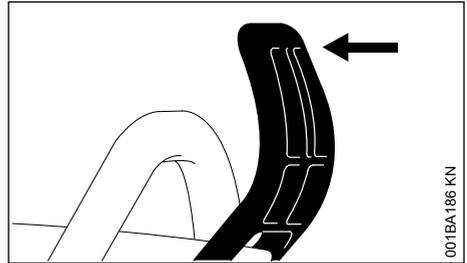


- ▶ 旋下螺帽並取下鏈輪蓋。



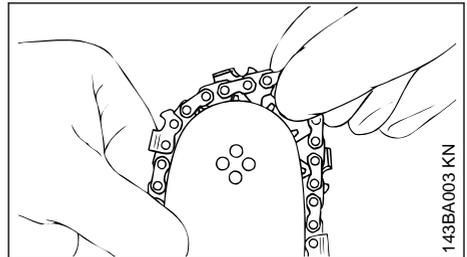
- ▶ 逆時針方向旋轉螺釘 (1)，直到緊鏈螺帽 (2) 尾端頂進插槽的左端。

6.2 鬆開鏈閘。



- ▶ 將護手擋板向前把手方向拉，直到聽見喀的一聲 - 鏈閘已經鬆開。

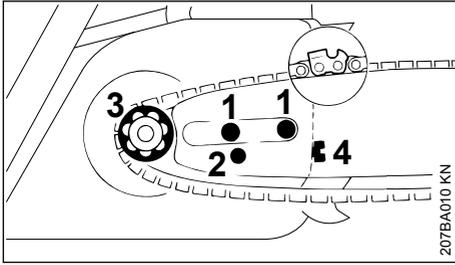
6.3 裝上鏈條



警告

戴上工作手套，以免尖銳的鋸齒划傷雙手。

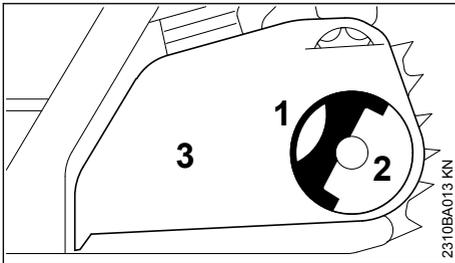
- ▶ 套上鏈條 - 從導板頂端開始裝。



- ▶ 將導板放在螺釘 (1) 上 - 導板頂端的切割邊緣必須指向右方。
- ▶ 將鏈滑片的勾子卡進定位孔 (2)，同時將鏈條放在鏈輪 (3) 上。
- ▶ 以順時針方向轉動張緊螺釘 (4)，直到導板的下面只有一點點的鬆垂，傳動節柄腳卡在導板凹槽內。
- ▶ 重新將鏈輪蓋和螺釘裝到螺帽上，但僅以手指轉緊。
- ▶ 其他：見 < 張緊鏈條 > 一章。

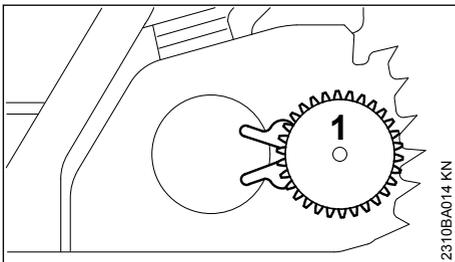
7 安裝導板與鏈條 (快速緊鏈裝置)

7.1 拆下鏈輪蓋

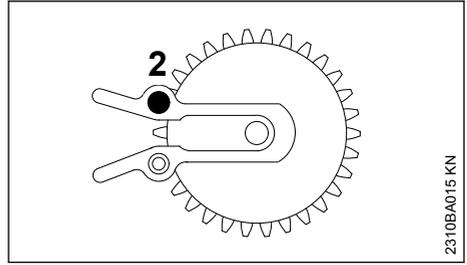


- ▶ 將手柄 (1) 推到定位 (直到卡緊)
- ▶ 將翼形螺帽 (2) 轉到左側，直到其鬆垂在鏈輪蓋 (3) 上
- ▶ 取下鏈輪蓋 (3)

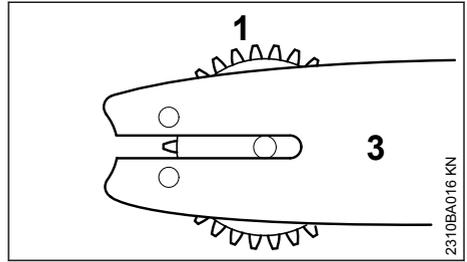
7.2 裝上張緊輪



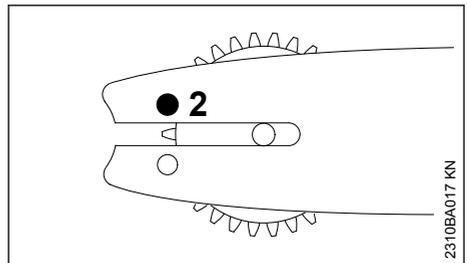
- ▶ 取下並倒轉張緊輪 (1)



- ▶ 拆下螺釘 (2)

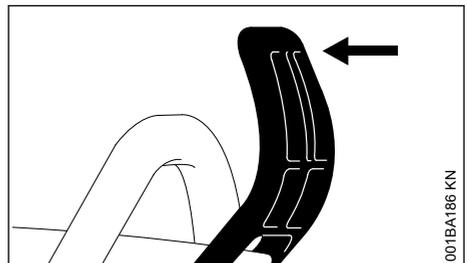


- ▶ 將張緊輪 (1) 及導板 (3) 並排放置



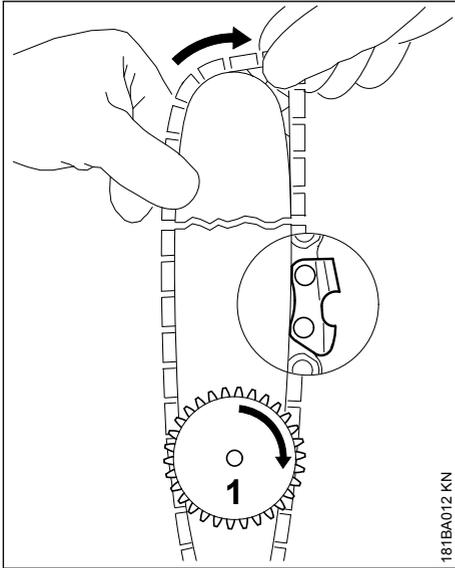
- ▶ 插入螺釘並鎖緊 (2)

7.3 鬆開鏈閘



- ▶ 將護手擋板向前把手方向拉，直到發出卡住卡喀聲 - 鏈閘已經鬆開。

7.4 裝上鏈條

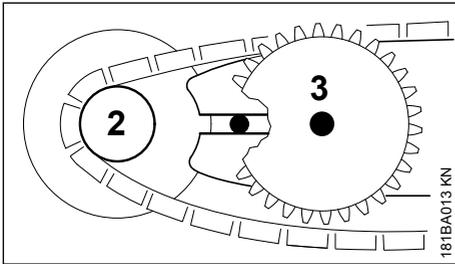


181BA012 KN

**警告**

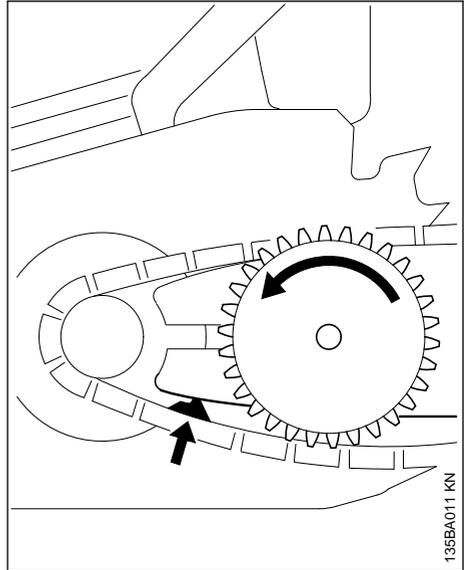
戴上防護手套 - 尖銳的鋸齒會造成受傷危險。

- ▶ 安裝鏈條 - 從導板上緣開始 - 注意張緊輪和切割邊緣的位置
- ▶ 盡量將張緊輪 (1) 往右旋轉。
- ▶ 轉動導板, 使張緊輪面向操作者



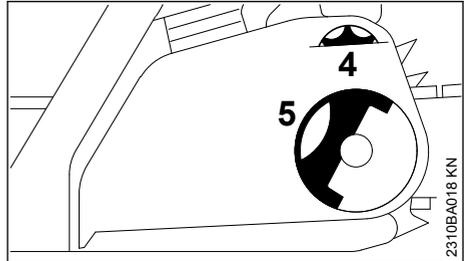
181BA013 KN

- ▶ 將鏈條放在鏈輪上 (2)
- ▶ 將導板滑動至套環螺釘 (3) 上, 後套環螺釘頭必須伸入長孔。



135BA011 KN

- ▶ 將傳動節導入凹槽 (如箭頭所示), 然後盡量將張緊輪向左旋轉
- ▶ 安裝鏈輪蓋, 將導柄滑入引擎箱開口



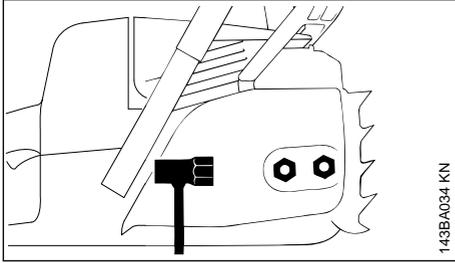
2310BA018 KN

安裝鏈輪蓋時, 調整輪的齒輪必須與張緊輪咬合; 必要時,

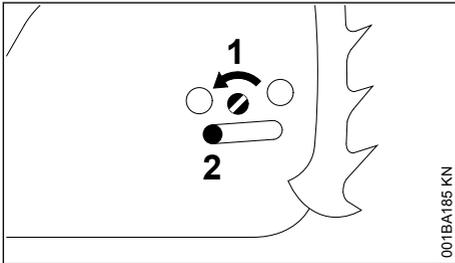
- ▶ 稍微轉動調整輪 (4), 直到鏈輪蓋可完全沿引擎箱滑動
- ▶ 將手柄 (5) 推到定位 (直到卡緊)
- ▶ 裝上翼形螺帽並稍微鎖緊
- ▶ 下一步: 請參閱 < 張緊鏈條 > 一章

8 安裝導板與鏈條 (側面緊鏈裝置)

8.1 拆下鏈輪蓋

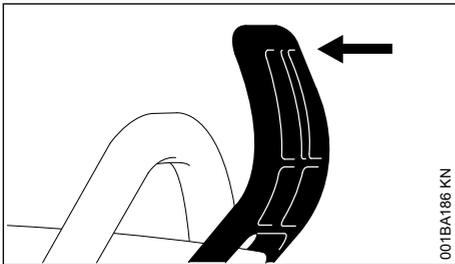


- ▶ 旋下螺帽並取下鏈輪蓋



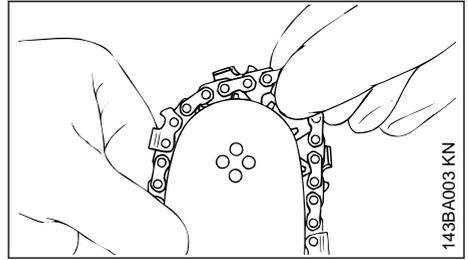
- ▶ 向左旋轉螺釘 (1)，直到緊鏈滑片 (2) 尾端頂進插槽的左端

8.2 鬆開鏈閘



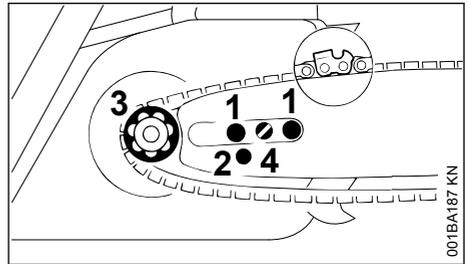
- ▶ 將護手擋板向前把手方向拉，直到發出卡住卡喀聲 - 鏈閘已經鬆開。

8.3 裝上鏈條



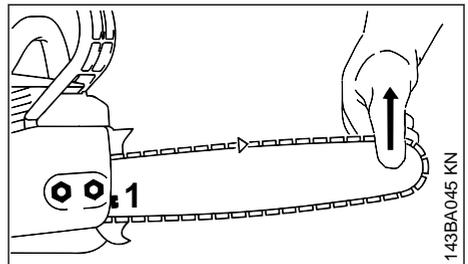
戴上防護手套 - 尖銳的鋸齒會造成受傷危險

- ▶ 從導板上緣開始安裝鏈條



- ▶ 將導板放在螺釘 (1) 上 - 鏈條的切割邊緣必須指向右方
- ▶ 將定位孔 (2) 套在緊鏈滑片的勾子上，同時將鏈條放在鏈輪 (3) 上
- ▶ 向右方旋轉螺釘 (4)，直到導板下面只剩一點點鬆垂的鏈條，傳動節柄腳卡在導板凹槽內
- ▶ 重新裝上鏈輪蓋 - 然後用手指旋緊螺帽，直到手指轉不動為止
- ▶ 其他：見 < 張緊鏈條 > 一章。

9 張緊鏈條 (前端緊鏈裝置)



在工作時調節張緊度：

- ▶ 關閉引擎。
- ▶ 鬆開螺帽。
- ▶ 將導板端部朝上。

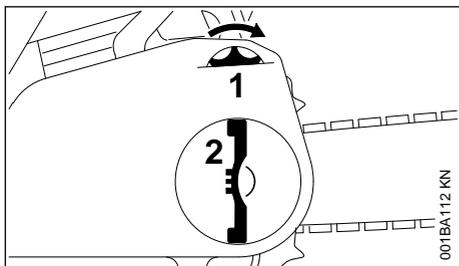
10 張緊鏈條 (快速緊鏈裝置)

- ▶ 使用螺絲起子，順時針轉動張緊螺釘 (1)，直到鏈條緊貼在導板的下緣。
- ▶ 直到鏈條壓到導板的下方，再提起導板並將螺帽上緊。
- ▶ 請跳至 < 檢查鏈條張緊度 >。

新的鏈條較之已用過一段時間的鏈條更需要經常張緊。

- ▶ 經常檢查鏈條張緊度 - 請參閱 < 操作說明 > 一章。

10 張緊鏈條 (快速緊鏈裝置)



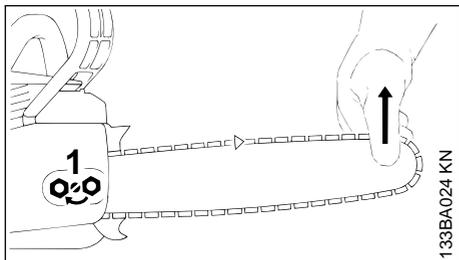
在工作時調節張緊度：

- ▶ 關閉引擎。
- ▶ 張開翼形螺帽把手並鬆開翼形螺帽。
- ▶ 順時針方向旋轉調整輪 (1)，直到轉緊為止。
- ▶ 用手穩穩地向下旋緊翼形螺帽 (2)。
- ▶ 合上翼形螺帽把手。
- ▶ 請跳至 < 檢查鏈條張緊度 >。

新的鏈條較之已用過一段時間的鏈條更需要經常張緊。

- ▶ 經常檢查鏈條張緊度 - 請參閱 < 操作說明 > 一章。

11 張緊鏈條 (側面緊鏈裝置)



在工作時調節張緊度：

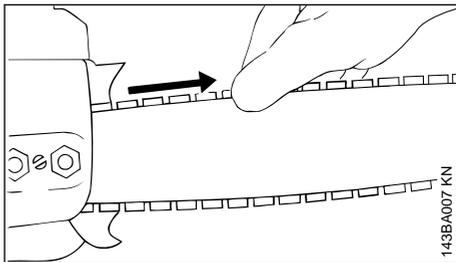
- ▶ 關閉引擎。
- ▶ 鬆開螺帽。
- ▶ 將導板端部朝上。
- ▶ 使用螺絲起子，順時針轉動張緊螺釘 (1)，直到鏈條緊貼在導板的下緣。
- ▶ 直到鏈條壓到導板的下方，再提起導板並將螺帽上緊。

- ▶ 請跳至 < 檢查鏈條張緊度 >。

新的鏈條較之已用過一段時間的鏈條更需要經常張緊。

- ▶ 經常檢查鏈條張緊度 - 請參閱 < 操作說明 > 一章。

12 檢查鏈條張緊度



- ▶ 關閉引擎。
- ▶ 戴上工作手套以保護您的手部。
- ▶ 鏈條必須緊貼在導板的下緣，而且還要能夠用手沿著導板拉動鏈條。
- ▶ 如有必要，重新調整鏈條的張緊度。

新的鏈條較之已用過一段時間的鏈條更需要經常張緊。

- ▶ 經常檢查鏈條張緊度 - 請參閱 < 操作說明 > 一章。

13 燃料

引擎必須使用汽油與機油的燃料混合物運行。



避免皮膚直接接觸燃料，避免吸入燃料蒸汽。

13.1 STIHL MotoMix

STIHL 推薦使用 STIHL MotoMix。這種成品混合燃料不含苯、無鉛、具有高辛烷值，並且始終提供正確的混合比例。

STIHL MotoMix 採用 STIHL HP Ultra 二衝程機油，可延長引擎使用壽命。

MotoMix 並非在所有市場均能買到。

13.2 混合燃料

注意

不合適的燃料或不符合規定的混合比例會對引擎造成嚴重損壞。劣質機油或汽油會損壞引擎、密封環、管路和燃油箱。

13.2.1 汽油

僅使用辛烷值至少為 90 RON 的品牌汽油——無鉛或含鉛。

乙醇含量超過 10% 的汽油會導致配備手調式化油器的引擎發生運轉問題，因此不應用於運行此類引擎。

配備 M-Tronic 的引擎使用乙醇含量高達 27% 的汽油 (E27) 時可發揮完整效能。

13.2.2 機油

如果自行混合燃料，請僅使用 STIHL 二衝程機油或符合 JASO FB、JASO FC、JASO FD、ISO-L-EGB、ISO-L-EGC 或 ISO-L-EGD 等級的其他高性能機油。

STIHL 規定使用 STIHL HP Ultra 二衝程機油或類似的高性能機油，以保證機器在使用壽命內遵守排放限值。

13.2.3 混合比例

STIHL 二衝程機油 1:50；1:50 = 1 份機油 + 50 份汽油

13.2.4 範例

汽油量	STIHL 二衝程油 1:50	
升	升	(ml)
1	0.02	(20)
5	0.10	(100)
10	0.20	(200)
15	0.30	(300)
20	0.40	(400)
25	0.50	(500)

- ▶ 使用許用於燃料的燃油罐，先將機油倒入其中，然後再加入汽油並完全混合

13.3 保存燃料混合物

只能存放在許用於燃料的容器中，存放在安全、乾燥且涼爽的地方，注意避光和防曬。

燃料混合物老化——僅根據需要調配幾周的用量。燃料混合物的保存時間不要超過 30 天。暴露在光線、陽光、低溫或高溫下都會使燃料混合物更快地無法使用。

但 STIHL MotoMix 可以存放長達 5 年，不會出現任何問題。

- ▶ 加油前請用力搖晃裝有燃料混合物的燃油罐



警告

燃油罐中可能有壓力積聚——請小心打開。

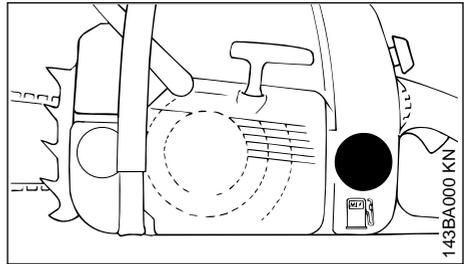
- ▶ 不定時徹底清潔燃油箱和燃油罐

請依照規定以環保方式處理剩餘燃料和清潔用液體！

14 加油



14.1 預備機具



- ▶ 油箱蓋及其四周必須在加油前清潔乾淨，以免雜物進入油箱。
- ▶ 機具要放置好，油箱蓋一定要朝上
- ▶ 打開油箱蓋

14.2 加油

加油時注意不要讓油灑在外面，也不要加得太滿。

STIHL 建議使用 STIHL 加油裝置 (特殊配件)。

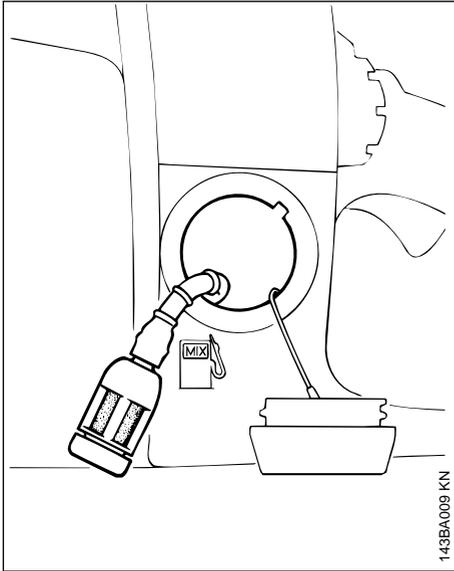


警告

加油完畢後，用手將油箱蓋儘可能轉緊。

使用適當工具 (例如組合扳手的螺絲起子) 旋緊溝槽油箱蓋。

14.3 更換吸油頭



汽油吸油頭應每年更換，更換步驟為：

- ▶ 把油箱倒空
- ▶ 用鉤子把吸油頭從油箱中拉出並卸下吸管頭
- ▶ 將新的吸油頭接到油管
- ▶ 將吸油頭放回油箱

15 鏈條潤滑油

為保證鏈條和導板的長期自動潤滑 - 請務必採用對環境有利的高品質鏈條和導板潤滑油。建議使用 STIHL 公司能很快被生物分解的 STIHL BioPlus 潤滑油。

注意

帶有生物性活化功能的鏈條潤滑油必須能抗衰老 (例如 STIHL BioPlus)，以免在短時間內就轉化成樹脂。這樣會產生堅硬而難以去除的堆積物，尤其是在鏈條傳動裝置和鏈條部位，甚至還可能堵塞整個油泵。

潤滑油的品質決定鏈條和導板的使用壽命。因此請務必使用專門的鏈條潤滑油！

警告

絕對不能使用舊機油。如果皮膚經常與舊機油接觸，會引起皮膚癌。除此之外，使用舊機油也有礙環保！

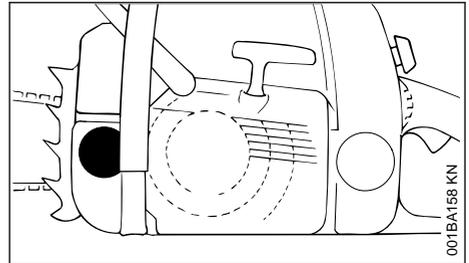
注意

舊機油無法提供適當的潤滑度，不適用於鏈條潤滑。

16 加鏈條潤滑油



16.1 準備工作



- ▶ 徹底清洗油箱蓋及四周，以防雜物掉進油箱。
- ▶ 正確放置油鋸，以使油箱蓋朝上。
- ▶ 打開油箱蓋。

16.2 裝滿鏈條潤滑油。

- ▶ 每次加汽油以後，均應加鏈條潤滑油。

加油時注意切勿使鏈條潤滑油溢出，或是加得太滿。

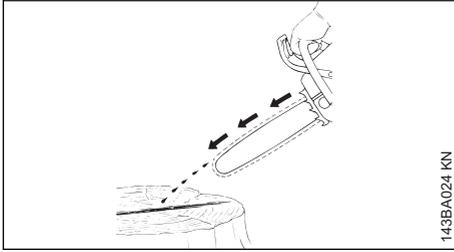
STIHL 建議您使用鏈條潤滑油的 STIHL 加油噴嘴 (特殊配件)。

- ▶ 蓋上油箱蓋。

汽油箱中的汽油用完時，裝潤滑油的油箱還應剩餘微量潤滑油。

如果油箱的油位不降，表示供油系統可能出現故障：請檢查鏈條潤滑狀況、清潔油路，必要時聯絡您的經銷商尋求協助。STIHL 建議維修工作必須交由經過授權的 STIHL 服務經銷商進行。

17 檢查鏈條潤滑



鏈條上總是會有少許油濺出。

注意

鏈條無潤滑絕對不能工作！如果使用乾燥的鏈條工作，則切割裝置將在短時間內不可修復地損毀。每次工作前都必須檢查鏈條潤滑和潤滑油箱的油位。

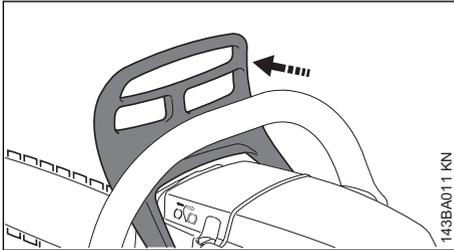
每個新鏈條均需要 2 到 3 分鐘的磨合時間。

磨合後應檢查鏈條張緊度並在必要時調整 - 參閱「檢查鏈條張緊度」一章。

18 鏈閘



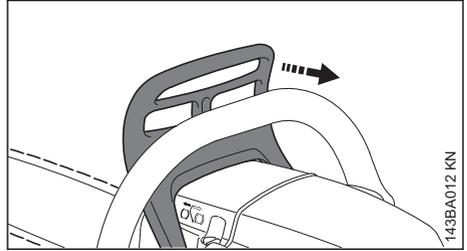
18.1 鎖定鏈條



- 在緊急狀況下
- 在起動時
- 在空轉時

用左手將護手擋板推向導板頂端，或者透過油鋸反彈自動向前：鏈條鎖定並停止。

18.2 鬆開鏈閘



- ▶ 將護手擋板拉向把手桿

注意

在引擎加速前（除了功能檢查時）和開始切割作業前，請務必鬆開鏈閘。

在閉鎖鏈閘（鏈條靜止不動）時，引擎若高速轉動，則會迅速導致驅動裝置和鏈條傳動裝置（合器、鏈閘）發生毀損。

如果油鋸的反衝力夠大，鏈閘會在前護手擋板的慣性下起動：護手擋板向前彈至導板頂端 - 即使左手不在護手擋板後的把手桿上，例如在伐木切割時。

僅當護手擋板未作任何更改的情況下，鏈閘才會起作用。

18.3 檢查鏈閘功能

每次開始工作前：在空轉引擎時鎖定鏈條（將護手擋板推向導板頂端）並短暫（最多 3 秒）加足油門——鏈條不得轉動。護手擋板必須保持清潔且便於移動。

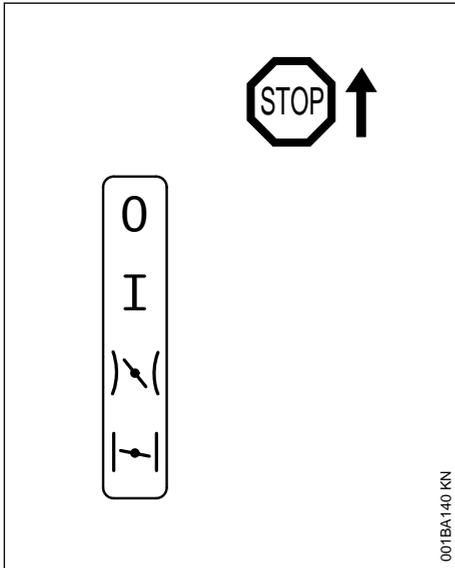
18.4 保養鏈閘

鏈閘會因摩擦而磨損（自然磨損）。為了使其能發揮功能，必須由受過專業訓練的人員定期維修和保養。STIHL 建議僅由 STIHL 專業經銷商進行保養工作和維修。必須遵守下列保養時間間隔：

全時使用：	每季度
間歇使用：	每半年
偶爾使用：	每年

19 起動 / 關閉引擎

19.1 主控操縱桿位置



停止 0 - 引擎關閉 - 關閉點火

運轉 I - 引擎正在運轉或能夠起動

熱起動  - 此位置用於熱引擎起動 - 在壓住油門時，主控操縱桿會回到運轉位置

冷起動  - 此位置用於冷引擎起動

19.2 調整主控操縱桿

若要將主控操縱桿從運轉位置 **I** 調整到冷起動位置 ，請同時壓下油門卡和油門 - 固定主控操縱桿。

若要將主控操縱桿調到熱起動位置 ，先將它調到冷起動位置 ，再將主控操縱桿推到熱起動位置 。

主控操縱桿一定要位於冷起動位置 ，才能調到熱起動位置 。

同時壓下油門卡和壓放油門會導致主控操縱桿從熱起動位置  跳至運轉位置 **I**。

若要關閉引擎，請將主控操縱桿調到停止位置 **0**。

19.2.1 冷起動位置

- 如果引擎是冷的
- 起動後，若引擎在開啟油門時熄火
- 若油箱已空 (引擎熄火)

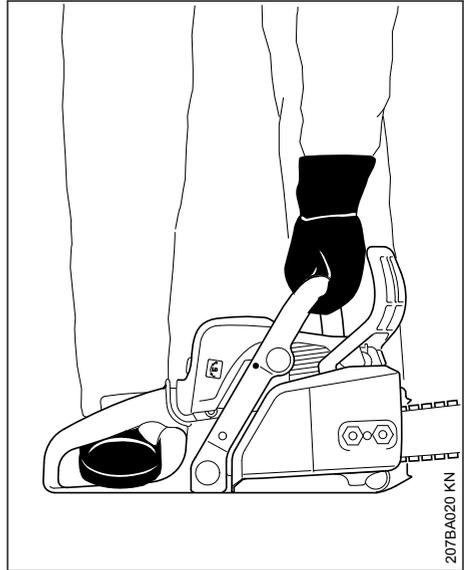
19.2.2 熱起動位置

- 如果引擎是溫的 (也就是已經運轉了大約一分鐘)
- 第一次發動引擎時
- 使燃燒室通風後，若引擎淹水

19.3 握住油鋸

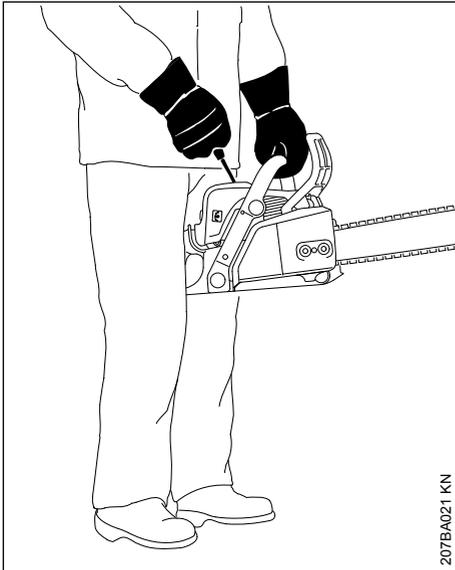
在起動期間握住油鋸的方式有兩種。

19.3.1 在地面上



- ▶ 將油鋸穩固地放在地上，使其擺放穩當 - 鏈條不得接觸到任何物體，也不能接觸到地面
- ▶ 左手握住把手管，將油鋸緊緊按在地上 - 拇指圈住把手管
- ▶ 右腳踩住後手柄

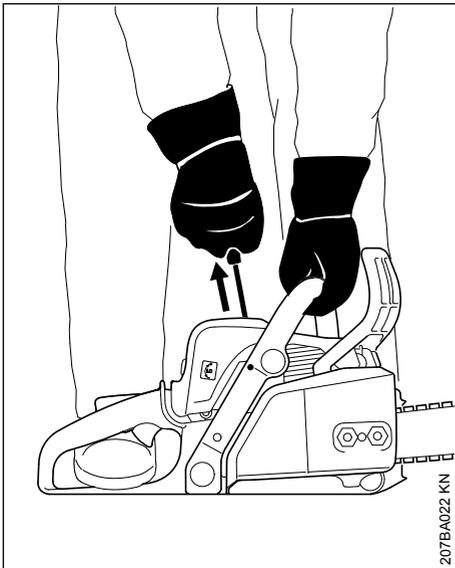
19.3.2 用膝蓋或大腿夾住



- ▶ 用膝蓋或大腿夾住後把手
- ▶ 左手緊緊抓住把手管 - 拇指圈住把手管

19.4 起動引擎

19.4.1 標準型號



- ▶ 右手緩緩拉出起動手柄，直到您感覺到卡住為止 - 然後迅速有力地拉出 - 同時按下把手管 - 請勿將起動繩全部拉出 - 這樣可能會斷裂！不要

讓起動手柄快速回位 - 垂直送回外殼，才能捲好起動繩

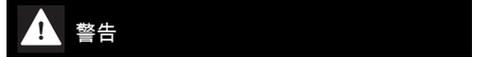
若為新引擎，或長時期未使用，您可能需拉動起動繩數次 - 以使燃油管路得到足夠燃料。

19.4.2 配備 ErgoStart 的機型

ErgoStart 存有起動油鋸所需的能源。因此，拉出起動繩後可能要等數秒引擎才會起動。

- ▶ 右手緩慢且流暢地拉出起動手柄 - 同時按下把手管 - 請勿將起動繩全部拉出 - 這樣可能會斷裂！
- ▶ 不要讓起動手柄快速回位 - 垂直送回外殼，才能捲好起動繩

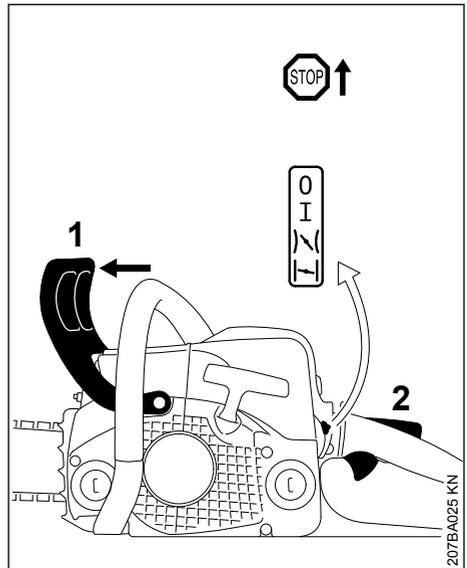
19.5 起動油鋸



油鋸的旋轉範圍內不可以有人。

- ▶ 遵守安全規則

19.5.1 適用於所有型號



- ▶ 將護手擋板 (1) 往前推 - 鏈條會被卡住
- ▶ 同時按壓住油門卡 (2) 和油門，並將主控操縱桿固定於：

冷起動位置

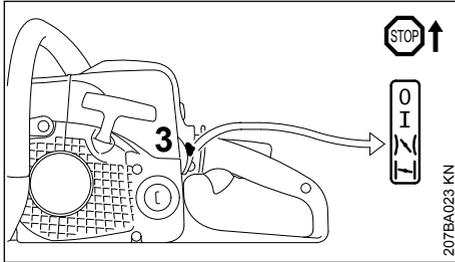
- 如果引擎是冷的 (即使在起動後開啟油門時引擎已熄火)

熱起動位置

- 如果引擎是溫的 (也就是已經運轉了大約一分鐘)

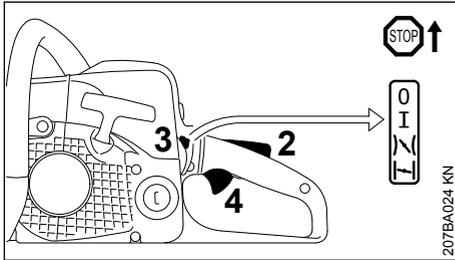
- ▶ 握住並起動油鋸

19.6 第一次發動引擎時



- ▶ 將主控操縱桿 (3) 調到熱起動位置 I \ | , 然後繼續拉繩起動

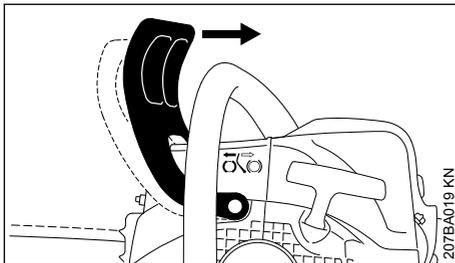
19.7 當引擎起動後



- ▶ 壓下油門卡 (2) 並壓放油門 (4)；主控操縱桿 (3) 跳至運轉位置 I，引擎開始空轉

注意

引擎必須立即切換為空轉 - 否則在鎖定鏈開時，引擎外殼和鏈開可能會損壞。



- ▶ 將護手擋板往把手管的方向拉
鏈開鬆開 - 油鋸處於待用狀態。

注意

只有在鏈開關閉時才能開啟油門。在啟用鏈開 (鏈條靜止) 時增加引擎速度會很快導致離合器及鏈開損壞。

19.8 在極低的溫度下

- ▶ 在油門略微開啟的情況下，讓引擎短暫預熱

19.9 關閉引擎

- ▶ 將主控操縱桿移到停止位置 0

19.10 如果引擎沒有起動

主控操縱桿未及時從冷起動位置 | 回到熱起動位置 \ |，引擎可能淹水。

- ▶ 將主控操縱桿移到停止位置 0
- ▶ 取出火星塞 - 請參閱 < 火星塞 > 一章
- ▶ 將火星塞晾乾
- ▶ 使用起動繩起動引擎數次 - 以使燃燒室得到通風
- ▶ 重新裝上火星塞 - 請參閱 < 火星塞 > 一章
- ▶ 將主控操縱桿設定至熱起動 \ | - 即使引擎是冷的
- ▶ 重新起動引擎

20 操作說明

20.1 使用初期

新出廠的機具在前三次滿油箱使用期間，不應高速運轉 (無負荷，油門推到底)。以免在磨合期間給引擎帶來額外負擔。在磨合階段必須使所有的互動元件互相調整 - 在此期間汽缸體內的摩擦阻力較大。引擎大約在用完 5 到 15 箱油後達到最大功率。

20.2 工作期間

注意

不要試圖透過調低混合比例來顯著提昇動力 - 這樣會損壞引擎 - 請參閱 < 調節化油器 > 一章。

注意

只有在鏈開關閉時才能開啟油門。在閉鎖鏈開 (鏈條鎖定) 下，引擎若高速轉動，會很快地導致汽缸體和鏈條傳動裝置 (離合器、鏈開) 毀損。

20.2.1 經常檢查鏈條張緊度

比起長時間使用過的舊鏈條，新鏈條須要更頻繁地進行重新張緊。

20.2.2 在冷卻狀態下

鏈條緊貼導板下緣時仍可以用手將鏈條沿導板拉動，即代表鏈條處於正確的張緊度。必要時重新張緊鏈條 - 請參閱〈張緊鏈條〉一章。

20.2.3 達到工作溫度時

鏈條膨脹略下垂，導板傳動節不得脫離導板下緣的凹槽 - 否則鏈條會跳脫導板。調節鏈條張緊度 - 請參閱〈張緊鏈條〉一章。

注意

鏈條在冷卻後會產生收縮，未進行放鬆的鏈條會損壞曲柄軸和軸承。

20.2.4 長時間全負荷作業後

經長時間全速油門的操作後，讓引擎繼續空轉一會兒，以便引擎的熱量能夠隨著冷卻空氣流出。使驅動裝置中的元件 (點火裝置、化油器) 不致於因為熱量集中而產生額外負荷。

20.3 使用後

► 如果鏈條是在工作溫度狀態下被張緊，使用後必須放鬆鏈條。

注意

鏈條在工作完成後必需再次進行放鬆。鏈條在冷卻後會產生收縮，未進行放鬆的鏈條會損壞曲柄軸和軸承。

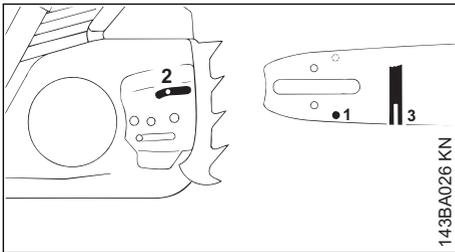
20.3.1 短時間存放

等待引擎自然冷卻。不需使用時，將油箱加滿的機具放置在乾燥處並遠離火源。

20.3.2 長時間存放

請參閱〈機具的存放〉一章。

21 保持導板工作正常



- 翻轉導板 - 在每次磨銳及更換鏈條後 - 避免磨損不均，尤其是在鏈輪端部和底部
- 定期清理進油孔 (1)、出油管路 (2) 和導板凹槽 (3)

- 測量最嚴重磨損部位的導鏈槽深度 - 使用銼卡尺上 (特殊配件) 的測量工具

鏈條類型	鏈條齒距	導鏈槽最低深度
Picco	1/4" P	4.0 mm
Rapid	1/4"	4.0 mm
Picco	3/8" P	5.0 mm
Rapid	3/8"; 0.325"	6.0 mm
Rapid	0.404"	7.0 mm

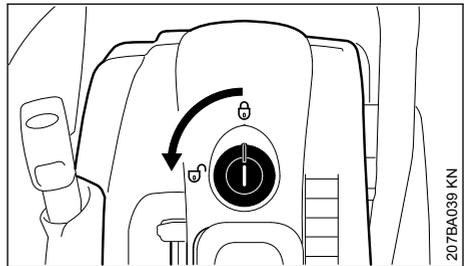
如果導鏈槽不足此深度：

- 更換導板

否則，傳動節會摩擦導鏈槽的底座 - 鋸齒和聯結節將無法緊貼在導軌上。

22 保護罩

22.1 取出保護罩



- 使用適當的工具將擋銷往左旋轉 90°，以將之打開
- 往上拉開保護罩

22.2 重新裝回保護罩

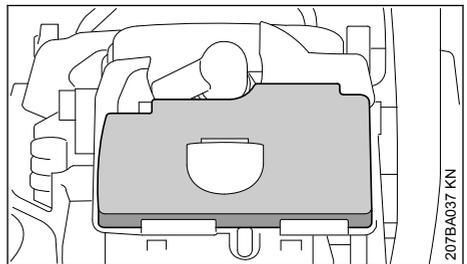
以反向順序裝回零件。

23 清潔空氣濾清器

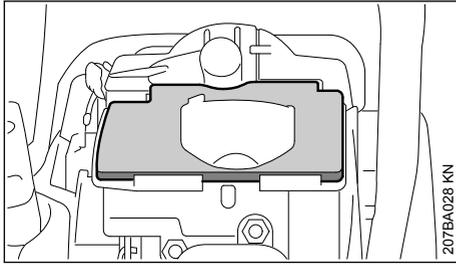
23.1 如果引擎功率明顯下降

- 同時按下油門卡和油門，並將主控縱桿設定在冷起動位置 
- 清除濾網周圍的污物
- 取下保護罩 - 請參閱〈保護罩〉一章

MS 170、MS 180



MS 170 2-MIX、180 2-MIX



207BA028 KN

- ▶ 往上拉出濾網
- ▶ 敲打濾清器，或以高壓空氣從內向外將濾清器吹乾淨 - 切勿沖洗

請勿以刷子清潔毛質濾網！

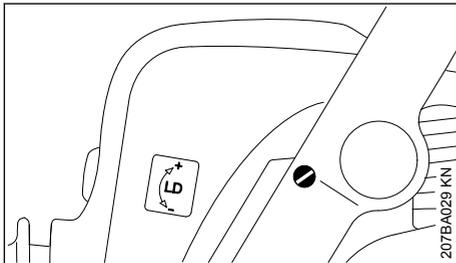
如果過濾器無法清潔或已損壞，請予以更換

- ▶ 重新裝入空氣濾清器

24 調節化油器

24.1 基本資訊

化油器已被原廠設定為可在所有操作狀態下提供引擎最佳的油 / 氣混合比例。



207BA029 KN

24.2 標準設定

- ▶ 檢查空氣濾清器，並視情況加以更換
- ▶ 小心地以逆時針方向將空轉螺釘 (LD) 旋緊 (左向螺紋)，直到牢牢地鎖至定位，接著再以順時針方向旋緊 2 圈 (標準設定為 LD = 2)

24.3 設定空轉轉速

- ▶ 啟動並預熱引擎
- ▶ 使用空轉螺釘 (LD)，將空轉速度設到正確狀態：鏈條不得轉動

空轉時引擎速度過慢：

- ▶ 慢慢地以順時針方向旋轉空轉速度調整螺釘 (LD)，直到鏈條開始轉動 - 然後往回轉 1/2 圈

鏈條在空轉速度下旋轉：

- ▶ 慢慢地以逆時針方向旋轉空轉速度調整螺釘 (LD)，直到鏈條停止轉動 - 然後以相同方向再轉動 1/2 圈



警告

如果鏈條在調整之後，依然持續以空轉速度旋轉，請將油鋸交由服務經銷商檢查。

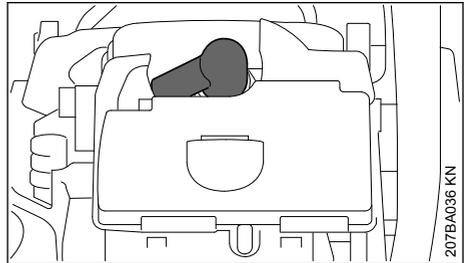
25 火星塞

- ▶ 出現引擎功率不足，起動困難或者空轉故障時，首先檢查火星塞。
- ▶ 在大約 100 小時的運轉後裝上新的火星塞 - 如果磨損嚴重要加快更換頻率。請務必安裝 STIHL 所規定的抗干擾火星塞 - 請參閱 <規格 >。

25.1 取出火星塞

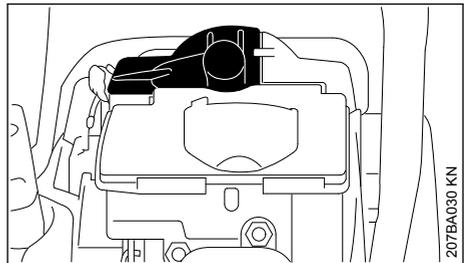
- ▶ 同時按下油門卡和油門，並將主控操縱桿設定在冷起動位置 
- ▶ 取下保護罩 - 請參閱 <保護罩 > 一章

MS 170、MS 180



207BA038 KN

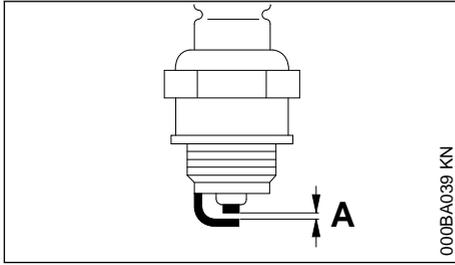
MS 170 2-MIX、180 2-MIX



207BA030 KN

- ▶ 拔出火星塞插頭
- ▶ 鬆開火星塞

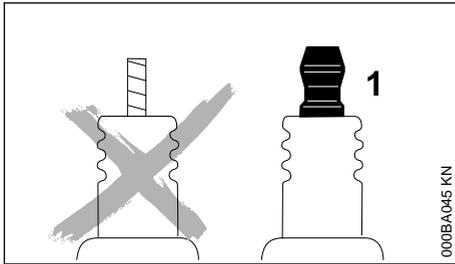
25.2 檢查火星塞



- ▶ 清潔不乾淨的火星塞。
- ▶ 檢查電極間隙 (A)，視情況重新調整 - 請參閱 < 規格 > 一章。
- ▶ 修正造成火星塞堵塞的問題。

可能的原因為：

- 混合燃料中機油過多。
- 空氣濾清器不乾淨。
- 工作條件不利。



警告

如果緊固螺帽 (1) 鬆動或丟失，則可能引起火花。在易燃或易爆的環境中工作可能引起火災或爆炸。這可能造成嚴重傷害或財產損失。

- ▶ 使用電阻型火星塞，並且應具備有適當壓緊效果的緊固螺帽。

25.3 安裝火星塞

- ▶ 安裝火星塞並連接火星塞插頭 (往下按緊) - 依相反順序重新組裝所有其他零件。

26 機具的存放

若工作暫停時間約 30 日或更長，則應

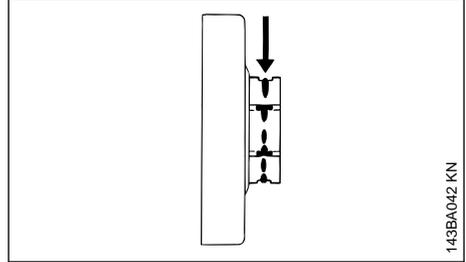
- ▶ 在通風良好的地方放空燃油箱，並進行清潔
- ▶ 依照規定以環保方式處理燃料
- ▶ 若有手動燃油泵：按壓手動燃油泵至少 5 次
- ▶ 啟動引擎並讓其怠速運轉，直至停止
- ▶ 取下鏈條和導板，清潔並噴上保護油
- ▶ 徹底清潔機具，特別注意汽缸冷卻肋片和空氣濾清器
- ▶ 使用生物鏈條潤滑油 (例如：STIHL BioPlus) 時，灌滿潤滑油箱

- ▶ 將設備存放在乾燥且安全之處。防止未經授權的使用 (例如被兒童使用)

27 檢查及更換鏈輪

- ▶ 取下鏈輪蓋、鏈條和導板。
- ▶ 鬆開鏈閘 - 將護手擋板壓向前把手

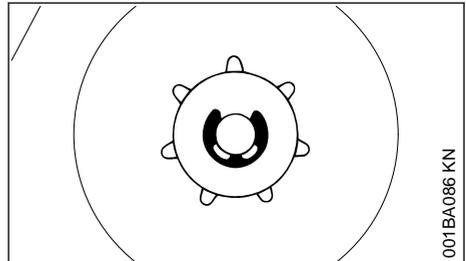
27.1 裝上新的鏈輪



- 在消耗兩副鏈條之後更換或提早更換
- 磨損痕跡 (箭頭處) 深度超過 0.5 mm 時更換 - 否則鏈條的使用壽命會縮短 - 請使用校對規 (特殊配件) 測試

交替使用兩副鏈條有助於保護鏈輪

STIHL 建議使用 STIHL 原廠的鏈輪，以確保鏈閘可保持最佳運轉狀態。



- ▶ 使用螺絲起子取出保險夾
- ▶ 取下墊圈
- ▶ 將鏈輪與滾針承架一起從曲柄軸上取出

27.2 安裝鏈輪

- ▶ 清潔曲柄對接頭和滾針承架，並用 STIHL 潤滑油 (特殊配件) 進行潤滑
- ▶ 將滾針承架推到曲柄對接頭上
- ▶ 零件裝回後，將鏈輪轉動約 1 圈，使油泵驅動的驅動器卡緊
- ▶ 將墊圈及保險夾重新裝回曲柄軸上

28 鏈條保養和磨銳

28.1 適當磨銳鏈條，使用鏈條輕鬆無比

鏈條適當磨銳後，輕輕一推即可輕鬆切斷木材。

不要使用鈍的或是已經磨損的鏈條 - 如此會導致工作時極為吃力，造成更劇烈的震動、產生不符合要求的鋸槽和更嚴重的磨損。

- ▶ 清潔鏈條
- ▶ 檢查鏈條是否有裂縫以及損壞的鉚釘
- ▶ 更換受損或磨損的鏈條零組件，依據零組件的形狀及磨損度將這些零組件應用到其餘部分 - 然後據此重新磨銼

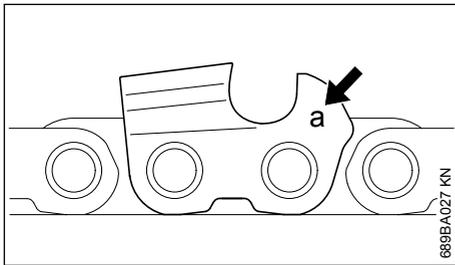
尖端經過碳化處理的鏈條 (Duro) 特別抗磨損。若要取得最佳的磨銳效果，STIHL 建議您送交 STIHL 服務經銷商處理。



警告

請務必遵守下列角度與尺寸規定。未經適當磨銳的鏈條 - 特別是深度規過低者 - 會導致油鋸的反彈變大 - **有受傷危險!**

28.2 鏈條齒距



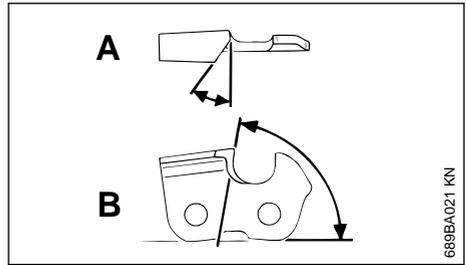
每一個鋸齒的深度規部位都有浮凸的鏈條齒距標示 (a)。

標示 (a)	鏈條齒距	
	英吋	mm
7	1/4 P	6.35
1 或 1/4	1/4	6.35
6、P 或 PM	3/8 P	9.32
2 或 325	0.325	8.25
3 或 3/8	3/8	9.32
4 或 404	0.404	10.26

應使用的鏈刀直徑取決於鏈條齒距 - 請參閱 < 磨銳工具 > 表。

重新磨銳鋸齒時必須保持鋸齒原有的角度。

28.3 磨銳角度和側板角度



A 磨銳角度

以 30° 的磨銳角度磨銳 STIHL 油鋸。縱向鏈條 (以 10° 的磨銳角度磨銳) 除外。縱向鏈條具有 X 指定值。

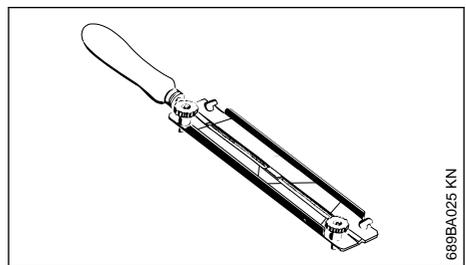
B 側板角度

若使用指定的鏈架及鏈刀直徑，即會自動產生正確的側板角度。

齒形	角度 (°)	
	A	B
Micro = 半鑿齒，例如 63 PM3、26 RM3、36 RM	30	75
Super = 全鑿齒，例如 63 PS3、26 RS、36 RS3	30	60
縱向鏈條，例如 63 PMX、36 RMX	10	75

鏈條所有鋸齒的角度必須相同。不同角度：不平整會使得鏈條運轉不順，加速磨損 - 甚至會導致鏈條斷裂。

28.4 鏈架

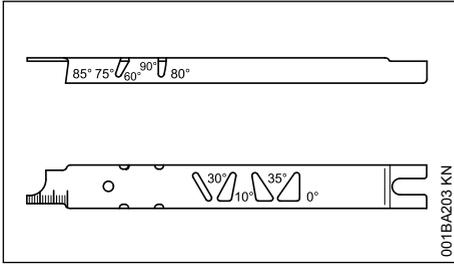


▶ 使用鏈架

手動磨銳鏈條時一律使用鏈架 (特殊配件，請參閱 < 磨銳工具 > 表)。鏈架上標有磨銳角度標示。

請務必使用專用鏈條鏈刀! 其他鏈刀的形狀及切割型態不適用。

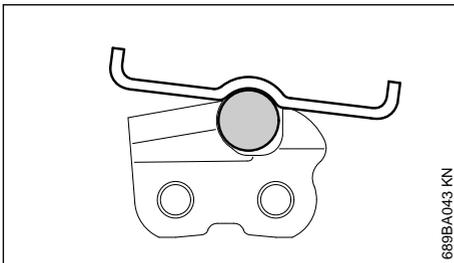
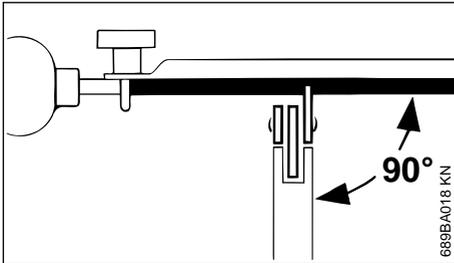
28.5 檢查角度



STIHL 鏈卡尺 (特殊配件, 請參閱 < 磨銳工具 > 表) - 檢查磨銳角度和側板角度、深度規距離、齒長及清潔溝槽和進油孔的通用工具。

28.6 適當磨銳

- ▶ 依據鏈條齒距選擇磨銳工具
- ▶ 必要時夾緊導板
- ▶ 鏈條卡住 - 把護手擋板向前推
- ▶ 若要讓鏈條前進, 請將護手擋板往把手的方向拉: 鏈剛隨即鬆開。若使用 Quickstop Super 鏈關系統, 另外再按油門卡
- ▶ 經常磨銳、磨除雜質 - 一般的重新磨銳通常只要銼兩三下即可



- ▶ 移動鏈刀: 依據指定的角度水平移動鏈刀 (以正確的角度移至導板側邊平面) - 依據鏈架上的標示 - 將鏈架置於齒頭及深度規上
- ▶ 只由內向外銼
- ▶ 鏈刀只有向前銼時才有磨銳的效果, 在銼刀向後移動時, 請將鏈刀提起
- ▶ 請勿銼聯結節和傳動節
- ▶ 定期稍微旋轉鏈刀, 以免磨損不平均

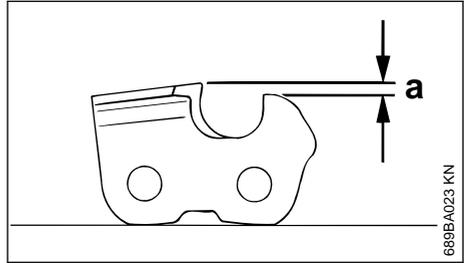
- ▶ 用硬木去掉鏈刀的毛邊
- ▶ 檢查鏈卡尺的角度

所有鋸齒必須等長。

若鋸齒不等長, 鋸齒高度也不相同, 如此會導致鏈條運轉不順暢, 進而造成鏈條斷裂。

- ▶ 所有鋸齒均需向下銼至與最短的鋸齒等長 - 最好使用電動磨銳器由服務經銷商在工廠完成此工作

28.7 深度規距離



深度規決定鋸齒穿透木材的深度, 也就是切割厚度。

a 深度規與切割邊緣之間所需的距離

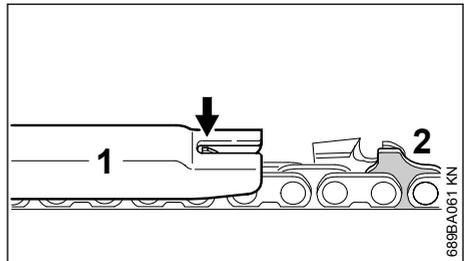
在非凍結期鋸軟木時, 深度規距離最多可增加 0.2 mm (0.008")。

鏈條齒距		深度規距離 (a)	
英吋	(mm)	mm	(英吋)
1/4 P	(6.35)	0.45	(0.018)
1/4	(6.35)	0.65	(0.026)
3/8 P	(9.32)	0.65	(0.026)
0.325	(8.25)	0.65	(0.026)
3/8	(9.32)	0.65	(0.026)
0.404	(10.26)	0.80	(0.031)

28.8 降低深度規

深度規距離隨著鋸齒磨銳而降低。

- ▶ 每次磨銳後均檢查深度規距離



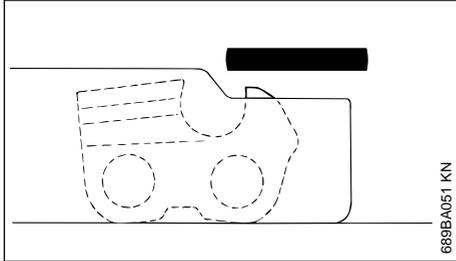
- ▶ 在鏈條上放置符合鏈條齒距的鏈卡尺 (1), 然後往要檢查的鋸齒下壓 - 如果深度規凸出鏈卡尺, 則必須重新磨銳

具備突起傳動節(2)的油鋸 - 突起的傳動節 (2) 的上部 (具有服務標示) 與鋸齒的深度規一起降低。

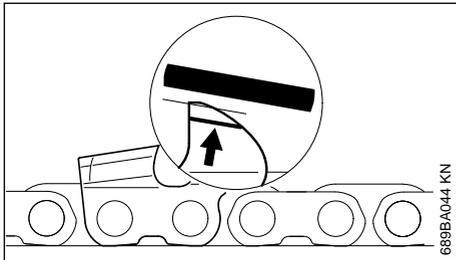


警告

不可以銼突起傳動節的其他部分；否則鏈條的反彈力會變大。



▶ 重新磨銼深度規，使其與銼卡尺齊平

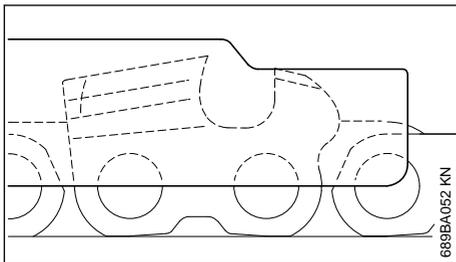


▶ 而後，修整深度規的前緣，使其與服務標示 (如箭頭所示) 平行 - 但在此過程中，不得低於深度規的最高點



警告

深度規過低會使鏈條的反彈變大。



- ▶ 將銼卡尺放置在鏈條上 - 深度規的最高點必須與銼卡尺齊平
- ▶ 磨銳後，徹底清潔鏈條，清潔附著在上面的銼刺或灰塵 - 用潤滑油塗遍鏈條
- ▶ 長時間不使用時，清潔並為鏈條上油後妥善存放

磨銳工具 (特殊配件)								
鏈條齒距		圓鏈Ø		鏈架		鏈卡尺		磨銳套組 ¹⁾
英吋	(mm)	mm (英吋)	零件序號	零件序號	零件序號	零件序號	零件序號	零件序號
1/4P	(6.35)	3.2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000	
1/4	(6.35)	4.0 (5/32)	5605 772	40065605 750	43271110 893	40000814 252	33565605 007	
3/8 P	(9.32)	4.0 (5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027	
0.325	(8.25)	4.8 (3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028	
3/8	(9.32)	5.2 (13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029	
0.404	(10.26)	5.5 (7/32)	5605 772 5506	5605 750 4330	1106 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1030	

¹⁾包括鏈架，含圓鏈、錐形方鏈及鏈卡尺

29 維護與保養

以下維修間隔僅適用於一般操作情況。在惡劣條件下（灰塵大量積聚、高樹脂木材、熱帶樹木的木材等）或比正常情況更長時間工作時，必須相應縮短指定的時間間隔。若只是偶爾使用工具，則可相應地延長間隔時間。											
		前 開始工 作	時 或每 天結 束時	時 或每 天結 束時	時 或每 天結 束時	每 週	每 月	每 年	時 或每 天結 束時	後 被損 壞後	如 有需 要
整個機具	外觀檢查 (狀態, 密封性)	X		X							
	清潔		X								
油門、油門卡、活門調節桿、停機開關、主控操縱桿 (視設備而定)	功能測試	X		X							
	功能測試	X		X							
手動燃料幫浦 (若有)	交由經銷商檢查 ¹⁾										X
	檢查	X									
燃油箱內的吸油頭/濾清器	交由經銷商專業人員維修 ¹⁾									X	
	檢查						X				
	清潔、更換濾芯						X	X			
燃料油箱	更換							X	X	X	X
	清潔						X				
潤滑油箱	清潔						X				
鏈條潤滑	檢查	X									
鏈條	檢查, 注意銳度	X		X							
	檢查鏈條張緊度	X		X							
	磨銳										X
導板	檢查 (磨損和損壞)	X									
	清潔和翻轉										X
	去毛刺					X					

¹⁾ STIHL 建議請 STIHL 服務經銷商來維修機具。

²⁾ 首次使用專業鏈鋸 (輸出功率為 3.4 kW 或更高) 時, 請在操作 10 至 20 小時後擰緊氣缸體螺釘

以下維修間隔僅適用於一般操作情況。在惡劣條件下（灰塵大量積聚、高樹脂木材、熱帶樹木的木材等）或比正常情況更長時間工作時，必須相應縮短指定的時間間隔。若只是偶爾使用工具，則可相應地延長間隔時間。		前 開始工作	每 天和/或每 天結束時	每 週 重新 加油	每 週	每 月	每 年	每 小時 故障時	每 小時 被損壞後	每 小時 如有需要
	更換								X	X
鏈輪	檢查				X					
空氣濾清器	清潔							X		X
	更換								X	
抗震動零件	檢查	X						X		
	交由服務經銷商更換 ¹⁾								X	
風扇罩上的進氣口	清潔		X		X					X
汽缸散熱片	清潔		X			X				X
化油器	檢查空轉 - 鏈條不能跟著轉	X		X						
	設定空轉轉速；如有需要，請經銷商專業人員維修鏈鋸 ¹⁾									X
火花塞	調節電極距離							X		
	運轉 100 小時後更換									
可以取下的螺釘和螺帽 (非調整螺釘)	旋緊 ²⁾									X
檔鏈銷	檢查	X								
	更換								X	
安全資訊標籤	更換								X	

30 減少磨損與避免損壞

遵守使用說明書的一切指示將可避免油鋸過度耗損與損壞。

油鋸的使用、保養與存放都必須如使用說明書所描述的細心地執行。

所有由於忽略注意安全、操作及保養說明而所造成的損害，均由操作者自行負責。尤其是：

- 對於產品做出不是由 STIHL 公司所允許的變更。
- 使用非認可或不適用於產品的工具配件或劣質的工具配件。
- 沒有依照規定之方式使用油鋸。
- 將油鋸用於運動或是比賽項目活動。
- 由於使用帶有缺陷的元件並繼續使用油鋸所引起的損壞或傷害。

30.1 保養工作

< 保養和維護事項 > 一章中所述的所有工作項目必須定期執行。如果操作者無法執行這些保養工作，則應該由服務經銷商來執行。

STIHL 建議維修工作交由經過授權的 STIHL 服務經銷商進行。STIHL 經銷商會獲得定期參加訓練課程的機會，也能獲得必要的技術資訊。

如果未執行這些維護工作，則可能會發生損壞事件，必須由使用者自行負責。這其中還包括一些配件：

- 由於疏忽或缺乏保養 (例如空氣和燃料濾清器) 而損壞引擎、化油器調節不正確或是未充分清潔冷空氣導流裝置 (導流槽、汽缸散熱片)。
- 由於存放不當所造成的腐蝕及其他相關的損壞。
- 因使用劣質替換零件而造成機具損壞。

¹⁾ STIHL 建議請 STIHL 服務經銷商來維修機具。

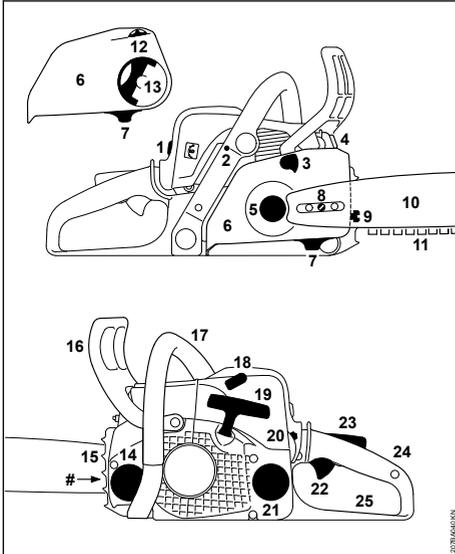
²⁾ 首次使用專業鏈鋸 (輸出功率為 3.4 kW 或更高) 時，請在操作 10 至 20 小時後擰緊氣缸體螺釘

30.2 磨耗零件

油鋸的某些零件在常規使用下也會出現正常的磨耗，而必須依照使用方式及使用年限加以即時更換。這其中還包括一些配件：

- 鏈條、導板
- 傳動元件 (離合器、離合器滾筒、鏈輪)
- 濾清器 (用於空氣、機油、燃料)
- 起動裝置
- 火星塞
- 減震系統中的元件

31 重要零件



- 1 保護罩擋銷
- 2 化油器張緊螺釘
- 3 鏈閘
- 4 消音器
- 5 鏈輪
- 6 鏈輪蓋
- 7 檔鏈銷
- 8 側面緊鏈裝置
- 9 緊鏈裝置 (前面)
- 10 導板
- 11 Oilomatic 鏈條
- 12 調整輪 (快速緊鏈裝置)
- 13 把手
- 14 機油箱蓋

- 15 爪形止動片
 - 16 前護手擋板
 - 17 前把手 (把手管)
 - 18 點火導線接頭
 - 19 起動手柄
 - 20 主要控制操縱桿
 - 21 燃料箱蓋
 - 22 油門
 - 23 節流桿鎖
 - 24 後把手
 - 25 後護手擋板
- # 機具序號

32 規格

32.1 驅動裝置

STIHL 單氣缸二衝程引擎

32.1.1 MS 170、MS 170 C

排量：	30.1 cm ³
氣缸內徑：	37 mm
活塞衝程：	28 mm
依據 ISO 7293 的功率：	8500 rpm 下為 1.3 kW (1.8 HP)
空轉轉速： ¹⁾	2800 rpm

32.1.2 MS 170 2-MIX

排量：	30.1 cm ³
氣缸內徑：	37 mm
活塞衝程：	28 mm
依據 ISO 7293 的功率：	10000 rpm 下為 1.2 kW (1.6 HP)
空轉轉速： ¹⁾	2800 rpm

32.1.3 MS 180 2-MIX

排量：	31.8 cm ³
氣缸內徑：	38 mm
活塞衝程：	28 mm
依據 ISO 7293 的功率：	10000 rpm 下為 1.4 kW (1.9 HP)
空轉轉速： ¹⁾	2800 rpm

32.1.4 MS 180、MS 180 C

排量：	31.8 cm ³
氣缸內徑：	38 mm
活塞衝程：	28 mm
依據 ISO 7293 的功率：	9000 rpm 下為 1.5 kW (2.0 HP)
空轉轉速： ¹⁾	2800 rpm

32.2 點火系統

電子式磁點火

¹⁾ 依據 ISO 11681 +/- 50 rpm

火星塞 (電阻器型) MS 170、MS 180 :	Bosch WSR 6 F、 NGK BPMR 7 A、 STIHL ZK C 14
MS 170 2-MIX、 MS 180 2-MIX :	NGK CMR6H、 STIHL ZK C 10、 BOSCH USR 4AC .5 mm
電極間隙 :	

32.3 燃油系統

帶整合式燃油幫浦的全方位膜片式化油器

燃油箱容量 : 250 cm³ (.25 l)

32.4 鏈條潤滑

受轉速控制帶旋轉活塞的全自動油泵

油箱容量 145 cm³ (.145 l)

32.5 重量

未加油, 不含切割附件

MS 170 :	4.0 kg
MS 170 C 帶 ErgoStart :	4.2 kg
MS 170 2-MIX :	4.1 kg
MS 180 :	4.1 kg
MS 180 C 配備鋸鏈快速調緊件和 ErgoStart :	4.2 kg
MS 180 2-MIX :	4.1 kg

32.6 切割附件 MS 170、MS 170 C

實際切割長度可能小於給定切割長度。

32.6.1 Rollomatic 導板

切割長度 (齒距 3/8" P) : 30、35、40 cm
導槽寬度 : 1.1 mm

32.6.2 鋸鏈 3/8" Picco

Picco Micro Mini 3 (61 PMM3) 3610 型
齒距 : 3/8" P (9.32 mm)
傳動鏈節尺寸 : 1.1 mm

32.6.3 鏈輪

6 齒, 用於 3/8" P

MS 170、MS 170 C :	
依據 ISO 11681 的最大鏈條速度 :	21.1 m/s
最大功率時的鏈條速度 :	18.6 m/s
MS 170 2-MIX :	
依據 ISO 11681 的最大鏈條速度 :	24.8 m/s
最大功率時的鏈條速度 :	18.6 m/s

32.7 切割附件 MS 180、MS 180 C

實際切割長度可能小於給定切割長度。

32.7.1 Rollomatic 導板

切割長度 (齒距 3/8" P) : 30、35、40 cm
導槽寬度 : 1.1 mm
導槽寬度 : 1.3 mm

32.7.2 鋸鏈 3/8" Picco

Picco Micro Mini 3 (61 PMM3) 3610 型

齒距 : 3/8" P (9.32 mm)
傳動鏈節尺寸 : 1.1 mm

Picco Micro 3 (63 PM3) 3636 型

Picco Duro (63 PD3) 3612 型
齒距 : 3/8" P (9.32 mm)
傳動鏈節尺寸 : 1.3 mm

32.7.3 鏈輪

6 齒, 用於 3/8" P

MS 180、MS 180 C :
依據 ISO 11681 的最大鏈條速度 : 22.3 m/s
最大功率時的鏈條速度 : 18.6 m/s

MS 180 2-MIX :
依據 ISO 11681 的最大鏈條速度 : 24.8 m/s
最大功率時的鏈條速度 : 18.6 m/s

32.8 噪聲值與振動值

有關符合僱主振動指令 2002/44/EC 的更多資訊
參見

www.stihl.com/vib

32.8.1 根據 ISO 22868 的聲壓級 L_{peq}

MS 170 :	98 dB(A)
MS 170 C :	98 dB(A)
MS 170 2-MIX :	100 dB(A)
MS 180 :	98 dB(A)
MS 180 C :	98 dB(A)
MS 180 2-MIX :	100 dB(A)

32.8.2 根據 ISO 22868 的聲功率級 L_{w,eq}

MS 170 :	107 dB(A)
MS 170 C :	107 dB(A)
MS 170 2-MIX :	109 dB(A)
MS 180 :	108 dB(A)
MS 180 C :	108 dB(A)
MS 180 2-MIX :	110 dB(A)

32.8.3 根據 ISO 22867 的振動值 a_{h,v,eq}

	左側手柄	右側手柄
MS 170 :	4.2 m/s ²	5.9 m/s ²
MS 170 C :	4.2 m/s ²	5.9 m/s ²
MS 170 2-MIX :	6.9 m/s ²	6.4 m/s ²
MS 180 :	6.6 m/s ²	7.8 m/s ²
MS 180 C :	7.6 m/s ²	7.4 m/s ²
MS 180 2-MIX :	6.6 m/s ²	7.8 m/s ²

依據歐盟指令 2006/42/EC 規範, 聲壓等級和聲率等級的 K-係數為 2.0 dB(A); 依據歐盟指

令 2006/42/EC 規範，振動等級的 K- 係數為 2.0 m/s^2 。

32.9 REACH

REACH 是歐盟關於化學品登記、評估和批准的法規。

有關 REACH 法規 (EC) No. 1907/2006 的合規性資訊請參閱

www.stihl.com/reach

32.10 廢氣排放值

有關歐盟型式認證過程中測量的 CO_2 值參見

www.stihl.com/co2

中的產品特定技術資料。

測量的 CO_2 值是在實驗室條件下根據標準化測試程序在代表性引擎上確定的，並不構成對特定引擎之效能的明示或暗示保證。

透過本說明書中所述的預期用途和保養可符合廢氣排放的適用要求。對引擎的任何變更都將使操作許可證失效。

33 購置備用零件

請您在訂購備用零件時寫上油鋸型號和機具編號，並在指定的項目欄內填上導板和鏈條的編號，以方便訂購切割裝備。

導板和鏈條均屬於易損件。在購買這些零件時，只需給出油鋸型號、零件批號以及零件的名稱即可。

型號

機號

導板號

鏈條號

34 維護與維修

本機具的使用者只能依據本使用說明中所述的方式對油鋸進行保養和維護工作。所有其他的維修工作必須交由服務經銷商來進行。

STIHL 建議維修工作交由經過授權的 STIHL 服務經銷商進行。STIHL 經銷商會獲得定期參加訓練課程的機會，也能獲得必要的技術資訊。

維修機具時，務必使用經 STIHL 認可，可用於該電動工具的替換零件，或使用同等技術規格的替換零件。只能使用高品質的替換零件，以免造成意外事故並損壞機具本身。

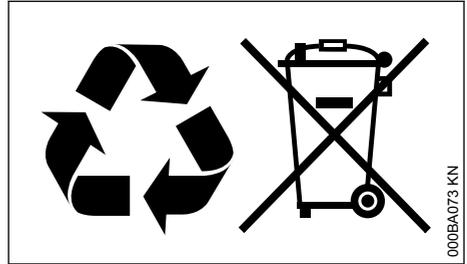
STIHL 建議使用 STIHL 原廠替換零件。

辨別 STIHL 原廠零件的方法是 STIHL 零件序號、**STIHL**® 標誌和 STIHL 零件標記  (小零件上可能只會出現此標記)。

35 棄置處理

棄置處理相關資訊可從當地有關部門或 STIHL 專業經銷商處獲取。

棄置處理不當可能損害健康，造成環境污染。



- ▶ STIHL 產品及包裝須按照當地法規送往適宜的收集點回收利用。
- ▶ 不得與生活垃圾一同棄置處理。

36 EC 相符規格聲明

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Deutschland

全責聲明：

結構類型：	鏈鋸
廠標：	STIHL
類型：	MS 170
	MS 180
	MS 180 C
	1130

系列標識：

排量	
所有 MS 170：	30.1 cm^3
所有 MS 180：	31.8 cm^3

符合指令 2011/65/EU、2006/42/EC、2014/30/EU 和 2000/14/EC 的相關規定，並根據當時製造日期所適行的下列標準版本研發與製造：

EN ISO 11681-1、EN 55012、EN 61000-6-1

為確定測量的和標定的聲功率級，已根據指令 2000/14/EC，附錄 V，使用 ISO 9207 標準執行該程序。

聲功率級測量值

所有 MS 170：	109 dB(A)
所有 MS 170 2-MIX：	111 dB(A)
所有 MS 180：	110 dB(A)
所有 MS 180 2-MIX：	112 dB(A)

聲功率級標定值

所有 MS 170 :	111 dB(A)
所有 MS 170 2-MIX :	113 dB(A)
所有 MS 180 :	112 dB(A)
所有 MS 180 2-MIX :	114 dB(A)

EC 型式檢驗執行者**DPLF**

Deutsche Prüf- und Zertifizierungsstelle für Land- und Forsttechnik GbR (NB 0363)

Spremlberger Straße 1
D-64823 Groß-Umstadt

認證編號

所有 MS 170 :	K-EG-2009/3408
所有 MS 180 :	K-EG-2009/3409

保存技術資料 :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

製造年份與機器編號標註在設備上。

Waiblingen , 2022-8-1

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

代表



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations

**37 UKCA 符合性聲明**

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Deutschland

全責聲明 :**結構類型 :****廠標 :****類型 :**

鏈鋸
STIHL
MS 170
MS 180
MS 180 C
1130

系列標識 :**排量**

所有 MS 170 :	30.1 cm ³
所有 MS 180 :	31.8 cm ³

符合英國法規 The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012、Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008、Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

和 Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 的相關規定，并根據當時製造日期所適行的下列標準版本研發與製造：

EN ISO 11681-1、EN 55012、EN 61000-6-1

為確定測量的和標定的聲功率級，已根據英國法規 Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001，附錄 8，使用 ISO9207 標準執行該程序。

聲功率級測量值

所有 MS 170 :	109 dB(A)
所有 MS 170 2-MIX :	111 dB(A)
所有 MS 180 :	110 dB(A)
所有 MS 180 2-MIX :	112 dB(A)

聲功率級標定值

所有 MS 170 :	113 dB(A)
所有 MS 170 2-MIX :	113 dB(A)
所有 MS 180 :	114 dB(A)
所有 MS 180 2-MIX :	114 dB(A)

型式檢驗執行者

Intertek Testing & Certification Ltd, Academy Place, 1 – 9 Brook Street, Brentwood Essex, CM14 5NQ, United Kingdom

認證編號

所有 MS 170 :	UK-MCR-0034
所有 MS 180 :	UK-MCR-0035

保存技術資料 :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

製造年份與機器編號標註在設備上。

Waiblingen , 2022-8-1

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

代表



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations

**38 地址**

www.stihl.com

www.stihl.com



0458-206-4121-C



0458-206-4121-C