Husqvarna®

K 7000, K 7000 SmartGuard

JA	取扱説明書	2-30
KO	사용자 설명서	31-58
ZH	操作手册	59-84
AR	دليل المشغل	85-111

目次

はじめに..... 2
安全性..... 5
組立..... 12
Operation（動作）..... 17
メンテナンス..... 25
搬送、保管、廃棄..... 27
主要諸元..... 28
適合宣言..... 30

はじめに

製品の説明

HUSQVARNA K 7000 および K 7000 SmartGuard は手持ち式の携帯電動カッターです。本製品を使用するには、本製品を所定のパワーパックに接続する必要があります。

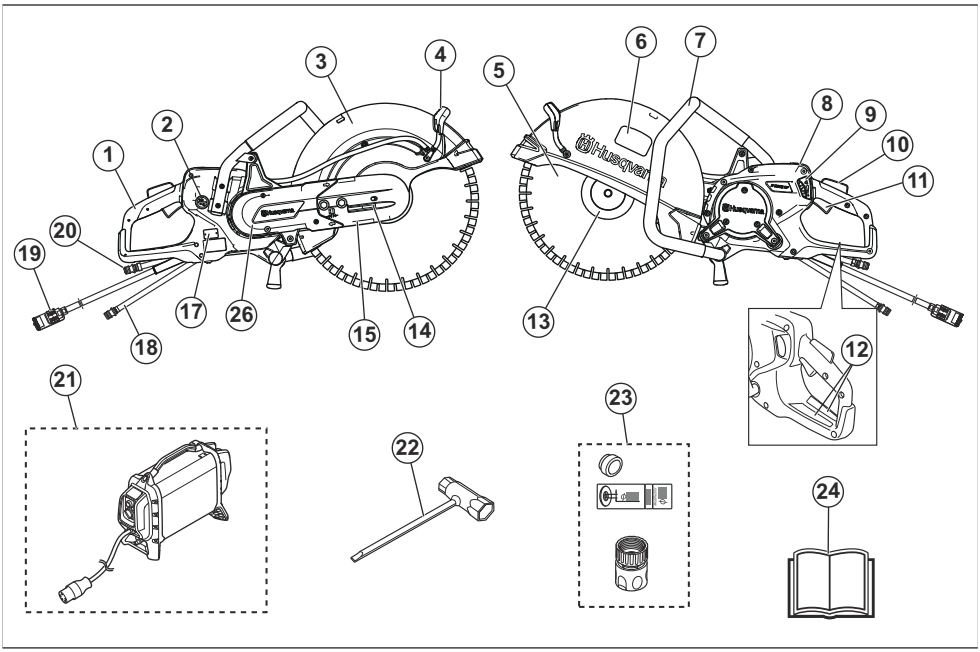
用途

本製品は、コンクリート、石材、石、鋼材などの硬い材質の切断に使用します。他の作業に本製品を使用しないでください。本製品は、必ず経験豊富な作業者が使用してください。

弊社では、皆様の安全と作業の効率性を向上させるため、常に製品の改善に力を入れています。詳しくは、サービス代理店までお問い合わせください。

注記： 本製品の使用においては、現地の法規制が課せられる場合があります。

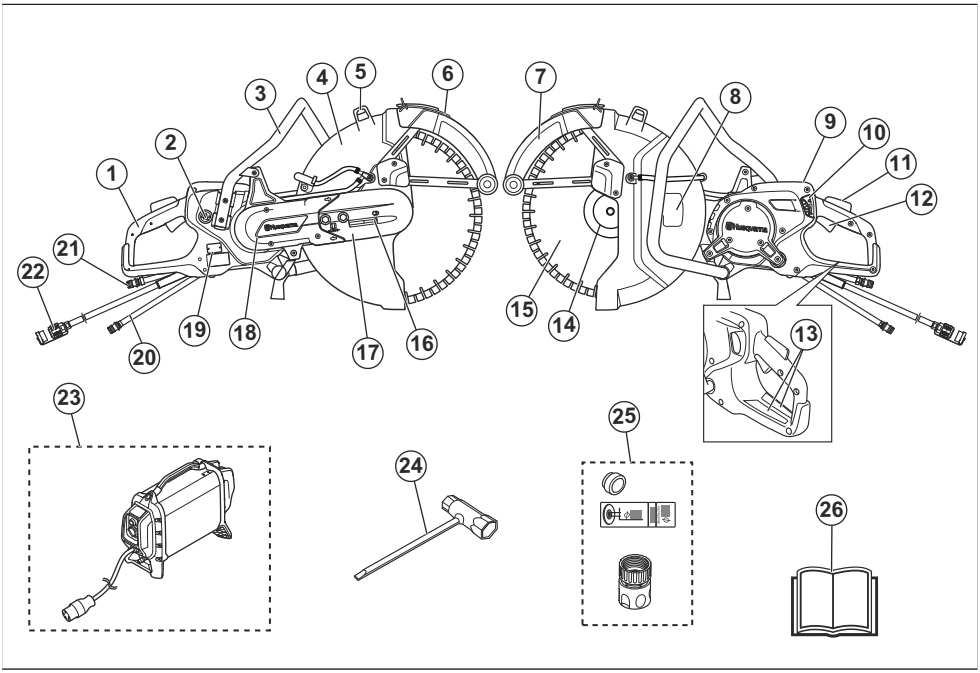
製品の概要 - K 7000



1. リヤハンドル
2. 水供給スイッチ
3. ブレードガード
4. ブレードガード用調整ハンドル
5. カッティングブレード（別売）
6. カッティング装置ラベル
7. フロントハンドル
8. ディスプレイ
9. 水流調節弁
10. パワートリガーロック
11. パワートリガー
12. 情報と警告ラベル

13. フランジ、スピンドル、アーバブッシング
14. ベルトテンションねじ
15. フロントベルトガード
16. リヤベルトガード
17. 銘板
18. フィルター付き水コネクター、インレット
19. パワーパックコネクター
20. 水コネクター、排水（リターンホース）
21. HUSQVARNA 高周波数パワーパック（必須、別売り）
22. コンビレンチ
23. ブッシング、ステッカー、水コネクター
24. 取扱説明書

製品の概要 - K 7000 SmartGuard



1. リヤハンドル
2. 水供給スイッチ
3. フロントハンドル
4. ブレードガード
5. ブレードガード用調整ハンドル
6. SmartGuard ハンドル
7. SmartGuard
8. カッティング装置ラベル
9. ディスプレイ
10. 水流調節弁
11. パワートリガーロック
12. パワートリガー
13. 情報と警告ラベル
14. フランジ、スピンドル、アーバブッシング
15. カッティングブレード（別売）
16. ベルトテンションねじ
17. フロントベルトガード
18. リヤベルトガード
19. 銘板
20. フィルター付き水コネクター、インレット
21. 水コネクター、排水（リターンホース）
22. パワーパックコネクター
23. HUSQVARNA 高周波数パワーパック（必須、別売り）
24. コンビレンチ
25. ブッシング、ステッカー、水コネクター
26. 取扱説明書

製品に表記されるシンボルマーク

警告：本製品の使用は危険を伴います。操作者や付近にいる人が重傷を負う、または死亡するおそれがあります。十分に注意し、本製品を正しく使用してください。

本製品を使用する前に、この取扱説明書をよくお読みになり、指示内容をよく理解してください。

認可された保護ヘルメット、イヤマフ、防護メガネ、および呼吸器保護具を使用してください。*使用者の身体保護具 8* ページを参照してください。

鋸断時には粉塵が発生します。粉塵を吸入すると健康を害する恐れがあります。認定の呼吸器保護具を使用してください。 常時、換気を十分に行ってください。

カッティングブレードから発生する火花により、燃料、木材、衣服、乾燥した草、その他の可燃物に火災が発生する可能性があります。

警告！キックバックは突然かつ急に、勢いよく発生し、命にかかわる傷害を発生させることがあります。本製品を使用する前に、本書の説明をよく読み、理解してください。 キックバック *17* ページを参照してください。

カッティングブレードにヒビやその他の損傷がないことを確認してください。

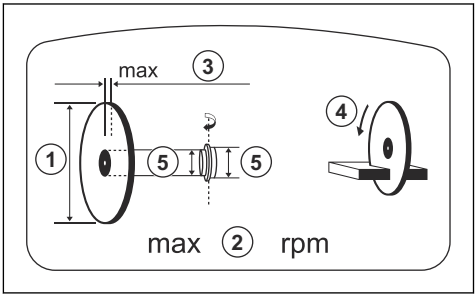
円形ソーブレードは使用しないでください。

本製品は EU 指令適合製品です。

環境マーク本製品や本製品のパッケージは、一般廃棄物ではありません。電気・電子機器のリサイクル業者にリサイクルを依頼してください。

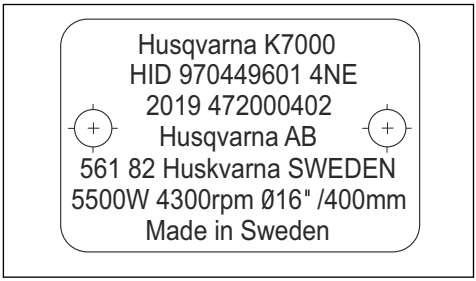
注記： 本製品に付いている他のシンボル／銘板は、一部の市場地域に向けた認定条件を示します。

カッティング装置ラベル



1. カッティングブレードの直径
2. 出力シャフト最高速度
3. 最大ブレード厚
4. 回転方向
5. ブッシング寸法

銘板



行 1：ブランド、モデル

行 2：製品 ID

行 3：製造年、製造番号

行 4：メーカー

行 5：メーカー住所

行 6：出力、カッティングブレードの回転数、ブレードの能力

行 7：製造国

製造物責任

製造物責任法に基づき、当社は、次の場合については本製品を原因とする損傷について責任を負いません。

- 本製品が誤って修理された場合。
- メーカーによるものではない部品、またはメーカーの認可していない部品を使用して本製品を修理した場合。
- メーカーによるものではないアクセサリー、またはメーカーの認可していないアクセサリーを本製品に使用した場合。

- 認定サービスセンターまたは認定機関で本製品が修理されていない場合。

安全性

安全性の定義

警告、注意、注記は、取扱説明書の特に重要な部分を示しています。

警告： 取扱説明書の指示に従わない場合、使用者が負傷したり、死亡したりするか、あるいは付近の人に損傷を与える危険があることを意味します。

注意： 取扱説明書の指示に従わない場合、製品や他の物品、または隣接するエリアに損傷を与える危険があることを意味します。

注記： 特定の状況で必要とされる詳細情報を提供するために使用されます。

パワーツールの一般的な安全上の警告

警告： 警告および指示はすべて読んでください。警告や指示に従わない場合、感電、火災、あるいは深刻な傷害を招くことがあります。

注記： **すべての警告や説明は、以後の参考のために保管してください。**警告の「パワーツール」とは、電源で作動する（コード付）パワーツールまたはバッテリー駆動（コードレス）のパワーツールを指します。

作業エリアの安全

- **作業場所を清潔に、照明を明るく保ちます。**乱雑な、あるいは暗い場所では、事故が起こりやすくなります。
- **可燃性の液体や気体、塵がある所など、爆発性雰囲気の中でパワーツールを作動させないでください。**パワーツールは、塵やガスを発火させる火花を発生させます。
- **パワーツールの操作中は子供やそばにいる人たちと十分な距離を置いてください。**注意が散漫になって、操作ミスを引き起こす可能性があります。

電気保安

- **パワーツールのプラグはコンセントに適合しなければなりません。決してプラグを改造しないでください。** 改造されていないプラグおよび型の同じコンセントを使用することで、感電のリスクが低くなります。
- **パイプやラジエータ、レンジ、冷蔵庫など、アースの付いた表面または接地された表面に触れないようにしてください。**体が接地していたりアースされていたりすると、感電のリスクが高くなります。
- **パワーツールを雨露や湿潤な環境に曝さないでください。**パワーツール内に水が入ると、感電のリスクが高まります。
- **コードを本来の目的以外に使用しないでください。**コードを持ってパワーツールを移動したり、引っ張ったり、電源を抜いたりすることのないようにしてください。熱やオイル、とがった先端や可動部品にコードを近づけないでください。コードが破損したり絡まったりすると、感電のリスクが高くなります。
- **屋外でパワーツールを操作する場合は、屋外での使用に適した延長コードを使用してください。** 屋外での使用に適したコードを使用することで、感電の危険性は少なくなります。
- **湿気のある場所でパワーツールを操作せざるを得ない場合、電源を保護するために漏電遮断器（RCD）をご利用ください。** RCD は感電の危険を低減します。

注意： 製品を高圧水で洗浄しないでください。電気系統やモーターに水が浸入して、製品が破損したり、ショートしたりする原因となります。

個人の安全

- **パワーツールを操作するときは、十分に気をつけて慎重に行動し、常識に従ってください。疲れているときや、医薬品およびアルコールの影響が残っている状態でパワーツールを使用しないでください。**パワーツールの操作中は、一瞬の不注意が重大な傷害につながることがあります。
- **身体保護具を使用してください。常に眼の保護具を着用してください。**防塵マスクや滑り止め用の安全靴、ヘルメット、イヤマフを使用すると、負傷の危険性が少なくなります。
- **予期せぬ始動を防止してください。電源およびバッテリーパックを接続したり、ツールを拾ったり運ぶ前に、必ずスイッチがオフの位置にあることを確認してください。**スイッチに指を置いてパワーツールを運んだり、スイッチが入った状態でパワーツールに圧力をかけると、事故につながります。
- **パワーツールをオンにする前に、調整キーとレンチを外してください。**パワーツールの回転部品にレンチやキーが取り付けられたままになっていると、負傷の原因となります。
- **無理な体勢で作業しないでください。常に、安定した足場とバランスを保つようにしてください。**こうすることで、予期しない事態でもパワーツールを安定した状態に保つことができます。
- **適切な服装を心がけてください。ゆったりした衣服や装身具を身につけないでください。可動部品に髪の毛や衣服、手袋を近づけないでください。**ゆった

りした衣服や装身具、長髪は可動部品に絡まるおそれがあります。

- **集塵装置の接続用装備が提供されている場合、それらが接続されて正しく使用されているか確認してください。**集塵装置を使用すると、塵に関連する危険を回避できます。
- **ツールを頻繁に使用することによる慣れで、安全への関心を失ってツールの安全原則を無視することは非常に危険です。**不注意により、一瞬で深刻な事故が発生するおそれがあります。
- **パワーツールの使用で発生する実際の振動は、公称合成振動値と異なり、ツールの使用方法に依存します。** 作業者は、自分自身を保護する目的で、実際の使用状況（ツールの電源をオフにする回数および、トリガー動作やアイドル運転の回数など、運転サイクルのあらゆる部分を考慮）における振動暴露予測を基本にした安全対策を確認する必要があります。
- **モーターの動作中は、ブレードから距離を保ってください。**

パワーツールの使用と手入れ

- **パワーツールを無理に使用しないでください。用途に合った正しいパワーツールを使用してください。**正しいパワーツールを使用した方が、意図された速度でより良く安全に作業を行えます。
- **スイッチが機能しない場合はパワーツールを使用しないでください。**スイッチで制御できないパワーツールは危険なため、修理する必要があります。
- **調整やアクセサリーの変更を行ったり、パワーツールを保管したりする前に、電源プラグを外し、パワーツールからバッテリーパックを取り外してください。**予防的な安全対策を行うことで、誤ってパワーツールを始動させる危険性が少なくなります。
- **使用していないパワーツールは子供の手の届かない所に保管して、パワーツールやこの取扱説明書に詳しくない人間がパワーツールを操作しないように注意してください。**不慣れなユーザーがパワーツールを扱うと危険です。
- **パワーツールのメンテナンスを行ってください。可動部品の誤調整や巻き付き、部品の破損やパワーツールの動作に影響する他の状態がないかどうか確認します。破損している場合は、使用する前にパワーツールを修理してください。**ほとんどの事故は、正しいメンテナンスを受けていないパワーツールが原因です。
- **切削工具は研いだ状態で清潔に保ちます。**正しくメンテナンスされて研いである切削工具は、バインドすることも少なく、制御が簡単です。
- **パワーツール、アクセサリー、工具ビットなどは、これらの取扱説明書に従って使用し、作業条件および行う作業を考慮してください。**意図されていない作業でパワーツールを使用すると、危険な状況を招くことがあります。
- **ハンドル部および保持面は乾燥させて、オイルや油が付着しないようにきれいな状態を保ってください。** ハンドルと保持面が滑りやすいと、予期しない状況でツールの安全な取り扱いや制御ができません。
- **いかなる理由であれ、製造者の承認を得ずに本機の設計に変更を加えないでください。** 常に、純正のスペアパーツを使用してください。承認を受けていない修正と付属品の使用、あるいはそのいずれかは、使用者や周囲の人に対して深刻な傷害をもたらすことがあります。
- **配管や電気ケーブルが、作業エリアや切断する材料を通っていないことを確認してください。**
- **ガス管の通っている場所を確認し、必ず印をつけてください。**ガス管付近での切断作業には危険が伴います。爆発の危険があるため、切断中に火花が発生しないようにしてください。作業に集中してください。不注意により、重大な傷害や死亡事故を引き起こすことがあります。

サービス

- **パワーツールのサービスは、資格のある修理担当者が同じ交換部品を使って行うようにしてください。**こうすることで、パワーツールの安全性を維持できます。

パワーカッターの安全に関する警告

- **本パワーツールに付属のガードは、安全のためツールにしっかりと取り付け、作業者に向かって露出するホイールの部分が極力少なくなるように調整してください。作業者もそばにいる人も回転ホイールの平面から離れてください。**ガードは、破損したホイールの破片から作業者を保護するとともに、ホイールに誤って接触することを防止します。
- **パワーツールには、接着補強ホイールまたはダイヤモンドカッターホイールのみ使用してください。**アクセサリーをパワーツールに取り付けられるというだけでは、安全な操作が保証されません。
- **アクセサリーの定格速度は、パワーツールに刻印されている最大速度以上でなければなりません。** アクセサリーがその定格速度より速く動くと、壊れて飛散することがあります。
- **ホイールは、推奨される用途だけに使用してください。例えば、カッターホイールの側面で研磨しないでください。** 研磨カッターホイールは周囲を研磨するためにできているので、横から力をかけると破砕する場合があります。
- **必ず選択したホイールに適正な径の、壊れていないホイールフランジを使用してください。** 正しいホイールフランジがホイールを支えることで、ホイールが破損する可能性を小さくできます。
- **摩耗した強化ホイールを大型パワーツールから流用しないでください。**大型パワーツール用のホイールは、小型ツールの高速な回転には適していません。ブレードが破裂するおそれがあります。
- **アクセサリーの外径と厚さは、ご使用のパワーツールの定格容量内でなければなりません。** アクセサリーのサイズが正しくないと、適切な保護や操作ができません。
- **ホイールとフランジのアーバのサイズは、パワーツールのスピンドルにきちんと合っていなければなりません。** ホイールとフランジの穴径がパワーツールの取り付け金具と一致していないと、バランスがと

れず、過剰に振動して、制御不能になる場合があります。

- **損傷したホイールは使用しないでください。毎回使用する前に、ホイールに欠けやヒビがないか点検してください。パワーツールやホイールを落とした場合は、壊れていないことを確認するか、壊れていないホイールを取り付けてください。ホイールを点検して取り付けた後、作業者もそばにいる人も回転するホイールの面から離れた位置に立ち、パワーツールを無負荷の最高速度で 1 分間運転します。**損傷のあるホイールは通常、このテスト時点で破損します。
- **身体保護具を着用してください。用途に応じて、防護マスク、安全ゴーグル、または保護メガネを使用してください。必要に応じて、防塵マスク、イヤマフ、手袋、小さな破片を防ぐ業務用エプロンを着用してください。** 防護メガネは、さまざまな作業で発生する破片の飛散を防げるものでなければなりません。防塵マスクや保護マスクは、作業で発生する粒子をろ過できるものでなければなりません。強度の騒音に長時間さらされていると、聴力が低下する可能性があります。
- **立会人と作業エリアの間に安全な距離を保ってください。作業エリアに入る人は、身体保護具を着用しなければなりません。** 切削物の破片や壊れたホイールが飛散し、作業エリア外でも負傷事故が起きる可能性があります。
- **隠れた配線にカッティングアクセサリーが触れる可能性のある作業を実施する際には、絶縁された保持面だけでパワーツールを持ってください。** 通電している配線にカッティングアクセサリーが接触すると、パワーツールの露出している金属部分が通電状態となることがあり、作業者が感電する危険性があります。
- **回転するアクセサリーから離れた位置にコードを配置してください。**制御を失った場合、コードが切断される、作業者の手や腕に引っかかる、回転するホイールに引き込まれるなどのおそれがあります。
- **アクセサリーが完全に停止するまで、パワーツールを置かないでください。** 回転するホイールにより表面が引き込まれ、パワーツールが制御不能になる場合があります。
- **持ち運びの間、パワーツールを始動しないでください。** 回転しているアクセサリーに誤って接触すると衣服が巻き込まれ、アクセサリーが身体に引き込まれてしまいます。
- **パワーツールの通気孔を定期的に清掃してください。** モーターのファンがハウジング内の塵を吸い込みます。金属粉が溜まりすぎると、電気事故が発生する可能性があります。
- **パワーツールを可燃物の近くで運転しないでください。** 火花がこれらの可燃物に引火する可能性があります。

キックバックとそれに関連する警告

- **キックバックとは、回転しているホイールに何かが挟まったり引っ掛かったりすることによる突然の反動です。**何かが挟まったり引っ掛かることによりホイールの回転が急激に失速して、パワーツールのコントロールが効かなくなり、回転が止まろうとするときにホイールの回転と反対方向の力が発生します。
- **たとえば、研磨ホイールが切削物に引っ掛かったり挟まったりすると、挟まっているホイールの端が切削物に入り込み、反動でホイールが飛び出す可能性があります。**挟まったときのホイールの回転方向によって、ホイールは作業者に向かって飛んできたり、逆方向へ飛んでいったりします。このような状況で研磨ホイールが壊れる可能性もあります。
- **キックバックは、パワーツールの誤った使用あるいは不適正な操作手順や操作条件などの結果生じるものであり、以下に示す正しい予防措置を講じることで避けることが可能です。**
- **パワーツールを常にしっかりと掴み、あなたの身体と腕をキックバック力に耐えられる姿勢にしてください。**補助ハンドルがある場合は必ず使用して、始動時のキックバックやトルク反動を最大限制御できるようにしてください。作業者は、適切な予防措置をとることで、トルク反動やキックバックを制御できます。
- **回転しているアクセサリーの近くに手を置かないでください。**アクセサリーが手にキックバックしてくることがあります。
- **自分の身体の姿勢をホイールの回転と横並びにしないでください。**キックバックは、引っ掛かったときに、ホイールの動きと反対方向にツールを動かします。
- **コーナーや鋭いエッジで作業するときは、特に注意してください。**アクセサリーが跳ね上がったり、引っ掛かったりしないようにしてください。コーナー、鋭いエッジ、跳ね上がりはアクセサリーの回転を妨げやすく、制御不能やキックバックの原因になります。
- **ソーチェン、木彫り刃、周辺ギャップが 10 mm より大きな分割型ダイヤモンドホイール、歯付きソーブレードを取り付けないでください。**このような刃を使用すると、キックバックや制御不能が頻繁に生じます。
- **ホイールを詰まらせたり過度の圧力をかけたりしないでください。**切削が深過ぎないようにしてください。ホイールにストレスをかけすぎるとホイールの負荷が増え、切断部でホイールがねじれたり動きにくくなったりして、キックバックやホイール破損の可能性が高まります。
- **ホイールが動きにくいときや何らかの理由で切削を中断しているときは、パワーツールのスイッチをオフにして、ホイールが完全に停止するまでパワーツールを動かさないでください。**ホイールが動いているときは、ホイールを切断部から抜こうとしないでください。抜こうとするとキックバックが生じるおそれがあります。調査して、ホイールが動きにくい原因をなくすための措置をとってください。
- **切削物の中に入れたまま切断作業を再開しないでください。**ホイールを最高速度にしてから、注意して切削部に再び入れてください。パワーツールが切削物に入ったまま再始動すると、ホイールが動きにくくなったり、ぐらついたり、キックバックする場合があります。
- **パネルや大きなサイズの切削物は、しっかりと支え、ホイールが挟まったりキックバックが生じたりする**

危険性を最小限にしてください。大きな切削物は、自重でたわむ傾向があります。サポートを、切削物の切断部の両側下と、切削物の両端近くの下に置く必要があります。

- **既存の壁や死角に「ポケットカット」を行うときは、十分注意してください。**突き出ているホイールで、ガス管や送水管、電気配線、またはキックバックを発生するおそれのある物体を切断してしまうことがあります。

一般的な安全注意事項

警告： 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 不注意な取り扱いや誤った取り扱いをするとパワーカッターは危険な道具となり、重傷や死亡にいたるおそれがあります。本取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解することが非常に重要です。また、作業者が本製品を初めて使用する場合、使用前に実践的な指示を受けることを推奨します。
- 本製品を改造しないでください。メーカーが認可していない改造は、重傷や死亡事故の原因となるおそれがあります。
- 他の人が本製品に変更を加えた可能性がある場合は、本製品を操作しないでください。
- 常に、純正のアクセサリーやスペアパーツを使用してください。メーカーが認可していないアクセサリーやスペアパーツは、重傷や死亡事故の原因となるおそれがあります。
- 本製品は清潔に保ってください。標識やラベルがはっきりと読み取れるようにしてください。
- 子供や本製品の扱いに不慣れな人に本製品を使用させないようにしてください。
- 取扱説明書を読んで内容を理解した人にのみ本製品を運転させてください。
- 許可された人のみが本製品を操作してください。
- 本製品では、運転中に電磁場が発生します。この電磁場は、ある条件下でアクティブ、またはパッシブな医療用インプラントに影響を及ぼすことがあります。深刻な重傷や死亡の危険を避けるため、医療用インプラントを使用している方は、本製品を使用する前に主治医および医療用インプラントの製造元に相談することをお勧めします。
- この取扱説明書に記載されている情報は、専門家の技術や経験に相当するものではありません。安全性に懸念が生じる状態になったら、作業を停止し、専門家のアドバイスを受けてください。販売店にお問い合わせください。確信を持てない作業は行わないでください。

操作のための安全注意事項

警告： 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

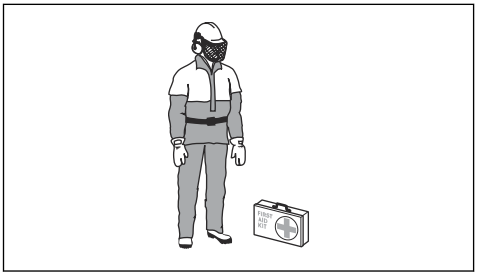
- パワーカッターを使用する前に、キックバックの影響とその回避方法を理解する必要があります。*キックバック 17 ページ*を参照してください。
- この取扱説明書の内容に従って、安全点検、メンテナンス、保守作業を行ってください。一部のメンテナンスと整備は、認定サービスセンターが実施する必要があります。*メンテナンスのための安全注意事項 12 ページ*を参照してください。
- 本製品に不具合がある場合は使用しないでください。
- 疲労時、疾病時、アルコールや医薬品の影響が残っているときは、本製品を使用しないでください。これらの条件は、視力、注意力、調整力、判断力に悪影響を及ぼす可能性があります。
- ベルトやベルトガードが取り付けられていない状態で、本製品を始動させないでください。クラッチが緩んで負傷の原因となることがあります。
- カッティングブレードからの火花がガソリン、ガス、木、衣服、枯れ草などの可燃物に引火する可能性があります。
- アスベスト材を切断しないでください。

使用者の身体保護具

警告： 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 作業中は、必ず認可された身体保護具を着用してください。身体保護具で負傷の危険性をなくすことができるわけではありませんが、万が一事故が起こった場合でも、負傷の程度を軽減できます。プロテクティブ装具の選択については、サービス代理店にご相談ください。
- 認可された保護ヘルメットを使用してください。
- 認可されたイヤマフを使用してください。長時間騒音にさらされることは、恒久的な聴覚障害の原因になることがあります。イヤマフを着用している間、警告信号や叫び声に気を付けてください。モーターが停止したら、すぐにイヤマフを外すようにしてください。
- 認可された保護メガネを使用し、飛散物に当たって負傷する危険を軽減してください。防護マスクを使用する場合、認可された保護ゴーグルも着用する必要があります。認可された保護ゴーグルは、米国の ANSI Z87.1 あるいは EU 諸国の EN 166 規格に適合していなければなりません。バイザーは、EN 1731 規格に適合していなければなりません。
- 丈夫な作業用手袋を着用してください。
- 認可された呼吸器保護具を使用してください。材料の切断、粉砕、穴あけ、サンディング、形成を行う機械を使用すると、人体にとって危険な化学物質を含んだ粉塵や蒸気が生成されることがあります。加工する素材の性質を確認して、適切な呼吸マスクを使用してください。
- 体の動きを制限することのない、体にフィットした、丈夫で快適な作業服を着用してください。切断の際には火花が発生し、衣服に着火することがあります。HUSQVARNA は、防火綿または厚地のデニムを着る

ことを推奨します。ナイロン、ポリエステル、レーヨンなどの材質の衣服は着用しないでください。このような材質が発火した場合、溶けて肌にはりつく場合があります。短パンは着用しないでください。
- つま先部スチール製、ノンスリップ靴底のブーツを着用してください。
- 常に救急キットを近くに用意してください。



- カッティングブレードから火花が発生することがあります。常に消火器を使用できる状態にしておいてください。

振動への安全対策

警告： 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 本製品の操作中、振動が本製品から作業者に伝わります。本製品を定期的かつ頻繁に操作すると、作業者の負傷の程度が増加するおそれがあります。怪我は、指、手、手首、腕、肩、神経と血液供給、またはその他の身体の一部で発生する可能性があります。怪我のために衰弱する場合や永続的な怪我になる場合があり、数週間、数か月、または数年の間に徐々に悪化する可能性があります。可能性がある怪我には、血液循環系、神経系、関節、およびその他の身体構造の損傷が含まれます。
- 症状は、製品の操作中またはその他のときに発生することがあります。症状があるときに本製品を操作し続けると、症状が悪化するか、または恒久的になる場合があります。以下の症状またはその他の症状が発生した場合は、医師の診断を受けてください。
  - しびれ、感覚まひ、うずき、ちくちくする痛み、刺すような痛み、やけど、ずきずきする痛み、ぎこちなさ、力が入らない、皮膚の色や状態の変化などがあります。
- 症状は低温で悪化することがあります。低温の環境で本製品を操作する際は、暖かい衣服を着用し、手を暖かくして乾燥させてください。
- 取扱説明書の記載に従って本製品をメンテナンスおよび操作し、適切な振動レベルを維持してください。
- 本製品には、ハンドルから作業者への振動を軽減する防振装置が装備されています。本製品の作業性能を発揮させるため、本製品には力をかけて押さないでください。本製品のハンドルを軽く持ち、本製品を制御して安全に操作してください。必要以上にハンドルをエンドストップに押し込まないでください。
- ハンドルのみを掴んで操作してください。他のすべての身体の部分は本製品から離してください。
- 強い振動が突然発生した場合は、直ちに本製品を停止してください。振動が増加した原因を解消するまで、操作を続行しないでください。
- 大理石や硬いコンクリートを切断する場合は、柔らかいコンクリートを切断する場合よりも振動が大きくなります。刃先が丸くなっていたり、欠陥があったり、タイプが正しくない、または目立てが不適切なカッティング装置を使用すると、振動レベルが高くなります。

本製品の安全装置

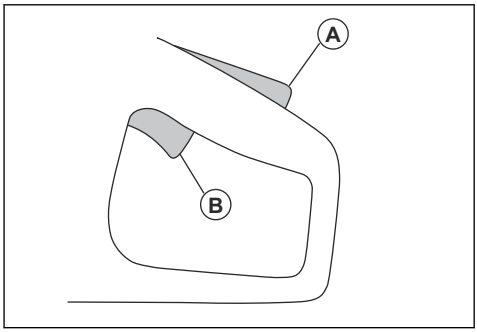
警告： 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 安全装置に欠陥のある製品は使用しないでください。
- 安全装置は定期的に点検してください。安全装置に問題がある場合は、HUSQVARNA 認定サービス代理店にご相談ください。
- 安全装置を改造しないでください。
- 保護プレートや保護カバー、安全スイッチ、その他の保護装置に不具合がある、または取り付けられていないときは、本製品を使用しないでください。

パワートリガーと水の ON/OFF バルブ

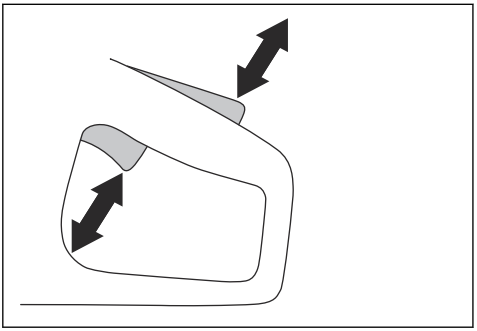
パワートリガーロックは、偶発的な電源の操作を防ぎ、水の ON/OFF バルブを調整します。

ハンドルを持って、パワートリガーロック（A）を押すと、パワートリガー（B）が解除されて水バルブが開きます。



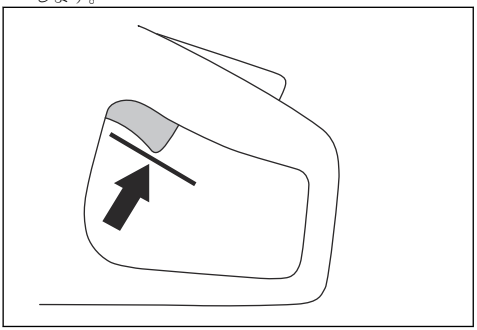
ハンドルから手を放すと、パワートリガーとパワートリガーロックは元の位置に戻ります。この機能により、パ

ワートリガーがロックされ、本製品が停止します。水バルブは閉位置に戻ります。

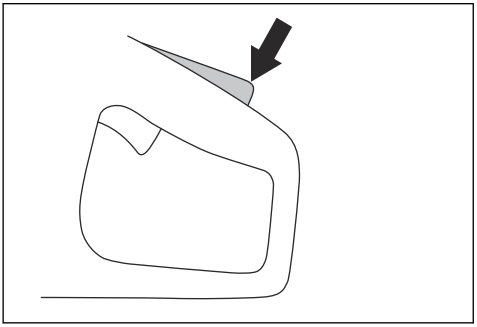


パワートリガーロックの点検

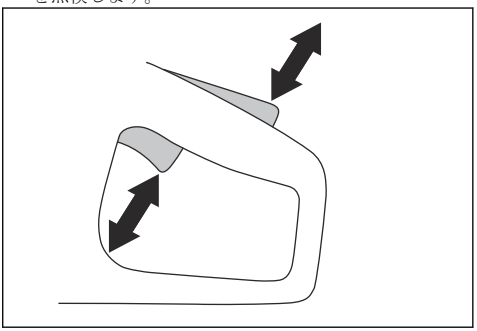
1. パワートリガーロックを解放したとき、パワートリガーがアイドリングの位置になっていることを確認します。



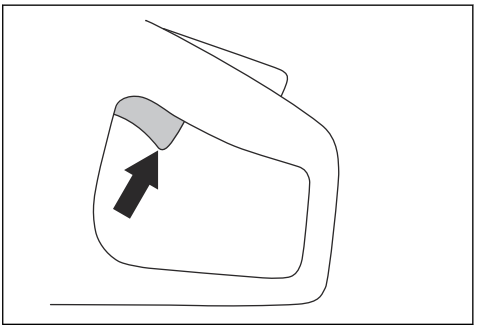
2. パワートリガーロックを押し、指を放すと元の位置に戻ることを確認します。



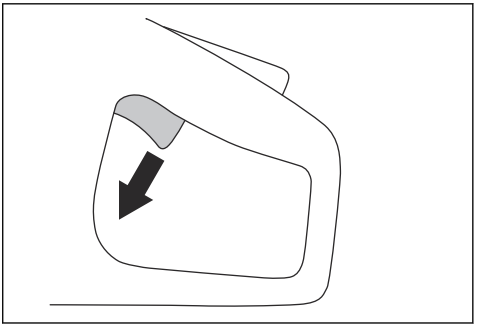
3. パワートリガーとパワートリガーロックがスムーズに動き、リターンスプリングが正しく機能することを点検します。



4. 本製品を始動し、最高速度にします。*本製品の始動方法 23 ページ*を参照してください。



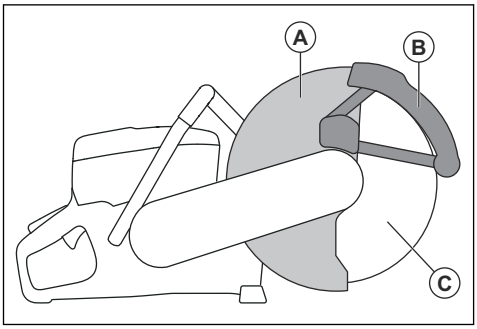
5. パワートリガーを放し、カッティングブレードが 10 秒未満で停止して静止状態が保たれることを確認します。



ブレードガードと SmartGuard（オプション）

警告： 本製品を始動する前に、ブレードガードと SmartGuard が正しく取り付けられていることを確認します。ブレードガードまたは SmartGuard がない、不具合がある、またはひびがある場合は、本製品を使用しないでください。

ブレードガード（A）と SmartGuard（B）はカッティングブレード（C）の上に取り付けられます。ブレードや鋸断した物の一部が作業者の方向に飛んだ場合に、怪我を防止します。



SmartGuard はバネ式です。常に自由に動き、バネの力で元に戻る状態でなければなりません。

ブレードとブレードガードの検査

警告： カッティングブレードが損傷していると、負傷の原因になります。

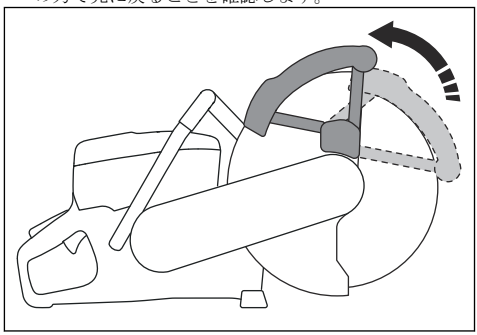
1. カッティングブレードが正しく取り付けられ、損傷の兆候がないことを確認してください。
2. ブレードガードにひびがなく、損傷していないことを確認してください。
3. 損傷している場合は、ブレードガードを交換します。

SmartGuard の点検

警告： SmartGuard に損傷があると負傷の原因になります。

注意： SmartGuard はプラスチックガードです。固定研磨ブレードを使用して金属を連続で乾式切断した場合、熱によって損傷する場合があります。金属を連続で乾式切断することは避け、切断の間に時間をおいて、本製品の温度を下げてください。SmartGuard を使用して金属を連続で切断する場合は、VARI-CUT FR3 などの真空溶着ダイヤモンドブレードと組み合わせて湿式切断することをお勧めします。

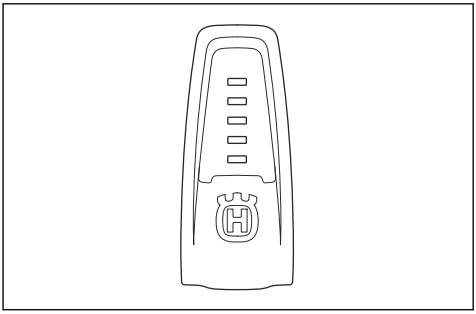
1. SmartGuard にひびがなく、損傷していないことを確認します。
2. SmartGuard が自由に動き、遊びが大きすぎず、バネの力で元に戻ることを確認します。



3. 押し込んでもすぐに元に戻らない場合や損傷している場合は、SmartGuard を清掃するか、交換します。

始動と過負荷の防止

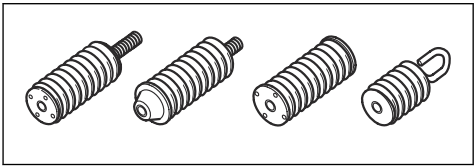
本製品は、始動を電気的にコントロールして過負荷から保護する Elgard™ を搭載しています。ブレードが自由に動かない場合、電気的に電流がすぐ停止されます。



インジケータランプの説明は、*本製品のランプインジケータ 24* ページを参照してください。

防振装置

本製品には防振装置がついており、振動を軽減し、操作しやすいようになっています。本製品の防振装置は、モーターユニットやカッティング装置とハンドル間での振動の伝播を軽減します。



防振装置の点検

警告： モーターがオフで、電源プラグが取り外されていることを確認してください。

1. 防振ユニットに亀裂や変形がないことを確認してください。防振ユニットが損傷している場合は交換してください。
2. 防振ユニットがモーターユニットとハンドルユニットに正しく固定されていることを確認します。

メンテナンスのための安全注意事項

警告： 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- モーターがオフで、電源プラグが取り外されていることを確認してください。
- 身体保護具を使用してください。*使用者の身体保護具 8 ページ*を参照してください。
- メンテナンスが正しく定期的に実施されていない場合は、負傷や本製品の損傷の危険性が高まります。
- 取扱説明書に記載されているメンテナンスのみを実施してください。その他のすべての保守作業は、認定サービスセンターに依頼してください。
- HUSQVARNA の認証サービス代理店で定期的に本製品のサービス作業を実施する必要があります。
- 損傷、摩耗、破損した部品は交換してください。
- 常に純正の部品をお使いください。

組立

カッティングブレード

警告： 本製品を組み立てるときは、必ず保護グローブを着用してください。

警告： カッティングブレードが破損して、作業者が怪我をすることがあります。

警告： 使用前と、意図しない物体にぶつかった直後は、カッティングブレードにひび割れ、セグメントの歪み、バランスの崩れがないか点検します。損傷のあるカッティングブレードは使用しないでください。カッティングブレードを点検して取り付けた後、作業者もそばにいる人も回転するカッティングブレードの面から離れた位置に立ち、パワーツールを無負荷の最高速度で 1 分間運転します。

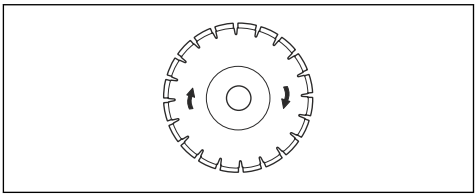
警告： カッティングブレードのメーカーは、カッティングブレードの操作と正しい手入れに関する警告と推奨事項を公表しています。これらの警告はカッティングブレードと共に提供されます。カッティングブレードに付属している手順書を読み、指示に従ってください。

ダイヤモンドブレード

警告： ダイヤモンドブレードは、使用中、非常に熱くなります。ダイヤモンドブレードの温度が高すぎると、性能が低下したり、ブレードが破損したりして、安全上のリスクが生じます。

警告： ダイヤモンドブレードをプラスチック材の切断に使用しないでください。高温のダイヤモンドブレードはプラスチックを溶かすことがあり、キックバックの原因となることがあります。

- ダイヤモンドブレードには、工業用ダイヤモンド製のセグメントを持つ鋼製コアがあります。
- ダイヤモンドブレードは、石材、鉄筋コンクリート、石の切断に用います。
- ダイヤモンドブレードがダイヤモンドブレードに記載されている矢印の方向に回転することを確認します。



- 必ずよく切れる状態のダイヤモンドブレードをお使いください。
- フィード圧が適切でなかったり、強化鉄筋コンクリートなどの材料を切断したりすると、ダイヤモンドブレードが鈍くなることがあります。鈍くなったダイヤモンドブレードを使用すると、ブレードが過熱し、ダイヤモンド切片が緩む可能性があります。

手持ち式高速パワーカッター用のカッティングブレード

警告： ダイヤモンドブレードのみを使用してください。円形木材カッティングブレードなどの鋸歯状ブレードや、カーバイドチップのブレードを使用しないでください。キックバックの危険性が増し、カーバイドチップが剥がれ落ちて高速で飛び散る可能性

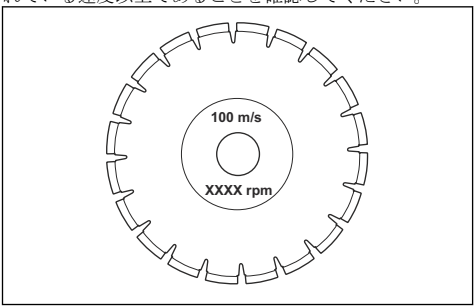
があります。これは、負傷や死亡事故の原因になります。

警告： 使用法を誤ると、ブレードが過熱することがあります。ブレードが熱くなりすぎると誤動作を引き起こし、損傷や負傷の原因になる可能性があります。

警告： 最大速度がパワーカッターの最大速度より遅いカッティングブレードを使用しないでください。国内基準や地域基準に準拠しているカッティングブレードだけを使用してください。

注記： ブレードに付属している説明書で認められている材料だけを切削してください。

ブレードの仕様が、パワーカッターの定格銘板に記載されている速度以上であることを確認してください。



カッティングブレードの振動

注意： 本製品に力をかけすぎると、カッティングブレードが過熱して曲がり、振動を発生する可能性があります。本製品は適切な力で使用してください。振動が続く場合は、カッティングブレードを交換してください。

カッティングブレードを目立てするには

注記： 最適な切断結果を得るには、カッティングブレードを目立てする必要があります。

- ブレードの目立てを行うには、砂岩やれんがのような柔らかい物質を切断してください。

湿式切断用のダイヤモンドブレード

警告： 現在のブレードの寸法に指定されているブレードフランジの寸法を必ず使用してください。破損しているブレードフランジは使用しないでください。

操作中は、摩擦によりダイヤモンドブレードが非常に高温になります。ダイヤモンドブレードが熱くなりすぎると、ブレードの張りが弱まり、コアに亀裂生じることがあります。

ダイヤモンドブレードに触れる前に、ブレードを冷ましてください。

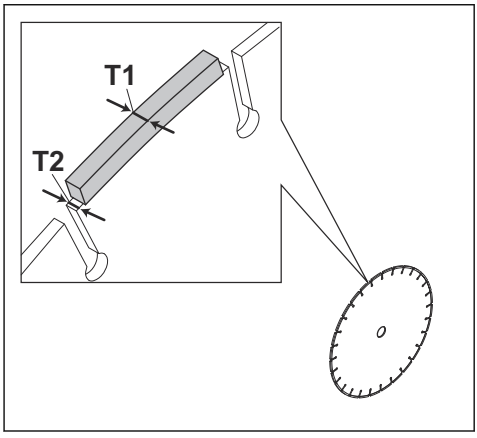
- 湿式切断用のダイヤモンドブレードは、切断中にダイヤモンドブレードコアと切片の温度を低く保つために、水とともに使用する必要があります。湿式切断用のダイヤモンドブレードは、乾燥状態では使用できません。
- 水を使わずに湿式切断用のダイヤモンドブレードを使用すると、ダイヤモンドブレードが高温になることがあります。これにより、性能の低下、ブレードの損傷、および安全上のリスクが発生します。

乾式切断用のダイヤモンドブレード

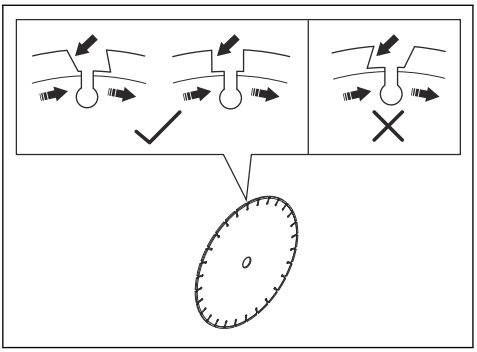
- 乾式切断用のダイヤモンドブレードでは、温度を下げるためにカッティングブレードの周囲に十分な通気性を確保する必要があります。このため、乾式切断用のダイヤモンドブレードは断続的な作業のみに推奨されます。数秒作動させた後に、ダイヤモンドブレードを切断面から離して自由回転させる必要があります。これにより、ブレードの周囲の気流でダイヤモンドブレードの温度を下げることができます。

ダイヤモンドブレード - 要件

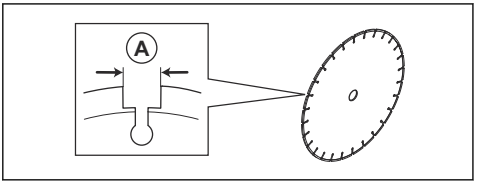
警告： ダイヤモンドセグメント（T1）がブレード（T2）より広いことを確認します。これは、切れ目の挟み込みとキックバックを防ぐためです。



警告： ポジティブすくい角のダイヤモンドブレードは使用しないでください。



警告： セグメント間の距離が最大 10 mm (A) を超えるダイヤモンドブレードは使用しないでください。



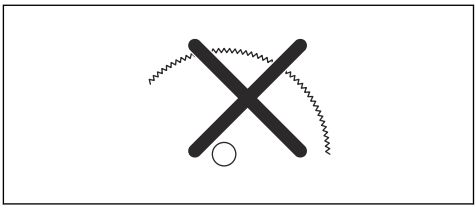
警告： 必ず、推奨される最大の厚み以下のダイヤモンドブレードを使用してください。*推奨カッティングブレード寸法 29* ページを参照してください。

警告： 特定の切断状況およびブレードの摩耗が原因で、セグメントの側面の摩耗が増える場合があります。ブレードは摩滅する前に交換してください。

歯付きブレード

警告： 木材カッティングブレード、円形歯付きブレード、カーバイドチップブレードなどの歯付きブレードを使用しないでください。キックバック発生の危険性が大幅に増し、チップが裂けて高速で飛び散る可能性があります。不注意によって、重傷や死亡事故が起きる可能性があります。

警告： 法的規制により、カーバイドチップブレードには、パワーカッターで利用できない別のタイプのガード（360 度ガード）が必要です。パワーカッター（本機）は、ダイヤモンドブレードを使用しており、ガードシステムが異なるため、木材切削ブレードによる危険を防止できません。



このような、カーバイドチップブレードを装着したパワーカッターの利用は、労働安全規制に違反します。

ただし、高度な訓練を受けた公共安全を守る各種部隊や安全に関する専門家（消防隊など）による消防および救助活動には必然的に危険や緊急事態を伴い、カーバイドチップブレードにはブレードや機械を取り換え切り替えることなく各種障害物や材質を一緒に切断する能力があることから、ハスクバーナは、そのような方たちが、一部の緊急事態においてこのようなカーバイドチップブレードを装着したパワーカッターを使用する可能性があることを認識しています。パワーカッターは、適切に使用しないと、カーバイドチップブレードがダイヤモンドブレードよりもキックバックを起こしやすい点に常に注意してください。また、カーバイドチップブレードでは、材質の破片が飛ぶことがあります。

そのため、その他の工具では消火／救出活動に不十分で、有効ではないと判断される場合で、高度な訓練を受け、使用に伴う危険を認識している公共安全の専門家が緊急事態で使用する以外では、カーバイドチップブレードを装着したパワーカッターは絶対に使わないようにしてください。救出活動以外では、カーバイドチップブレードを装着したパワーカッターで決して木材を切断しないでください。

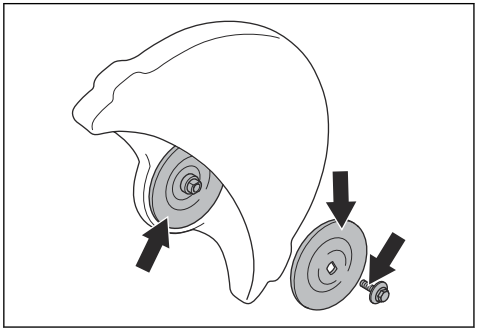
スピンドルシャフトとフランジウォッシャーの点検

注意： 必ず、最小直径 105 mm/4.1 インチの HUSQVARNA 製フランジワッシャーを使用してください。

警告： 欠陥、摩耗、汚れのあるフランジワッシャーは使用しないでください。必ず同寸法のフランジワッシャーを使用してください。不適切なフランジワッシャーを使用すると、カッティングブレードが破損したり緩んだりするおそれがあります。

カッティングブレードを交換するときは、スピンドルシャフトとフランジワッシャーを点検します。

1. スピンドルシャフト上のねじ山に損傷がないことを確認します。破損した部品は交換してください。

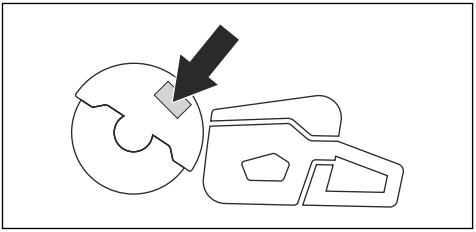


2. カッティングブレードとフランジワッシャーの接触面が損傷していないことを確認します。破損した部品は交換してください。
3. フランジワッシャーに汚れがなく、正しい寸法であることを確認します。
4. フランジワッシャーがスピンドルシャフト上で自由に動くことを確認します。

アーバブッシングの点検

アーバブッシングは、本製品をカッティングブレードの中心穴に取り付けるために使用します。本製品には、次の 2 種類のアーバブッシングのいずれかが付属しています。

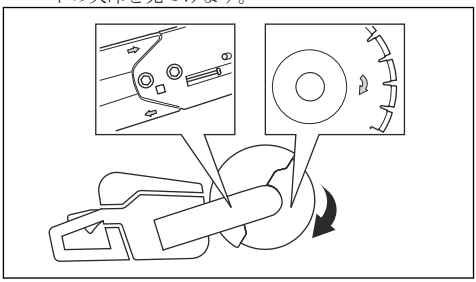
- 反対側に向けることができ、20 mm/0.79 インチまたは 25.4 mm/1 インチの中央穴に使用できるアーバブッシング。
- 25.4 mm/1 インチのアーバブッシング。
- ブレードガード上のラベルに、取り付けたアーバブッシングと、該当するカッティングブレードの仕様が示されています。



- カッティングブレードの中心穴の寸法が、取り付けられているアーバブッシングと一致していることを確認してください。中心穴の直径はカッティングブレードに表示されています。
- HUSQVARNA のアーバブッシングのみを使用してください。

カッティングブレードの回転方向の点検

1. スピンドルシャフトの回転方向を示すリヤベルトガードの矢印を見つけます。



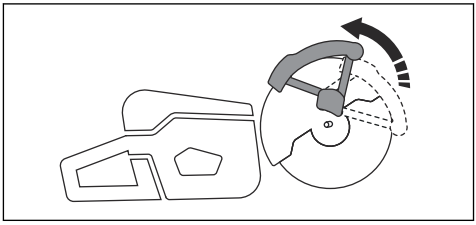
2. カッティングブレードの回転方向を示すブレードガードの矢印を見つけます。
3. カッティングブレードとスピンドルシャフトの矢印の方向が同じであることを確認します。

カッティングブレードの取り付け方法

警告： エンジンが停止し、停止スイッチが STOP 位置にあることを確認します。

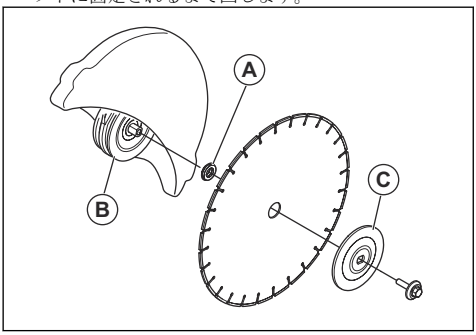
警告： 本製品を組み立てるときは、必ず保護グローブを着用してください。

1. フランジワッシャーとスピンドルシャフトを点検します。*スピンドルシャフトとフランジウォッシャーの点検 14* ページを参照してください。
2. 後方に押して SmartGuard を折りたたみ位置にします。

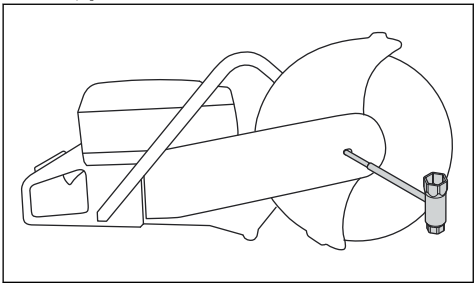


注記： この手順は K 7000 SmartGuard のみに当てはまります。

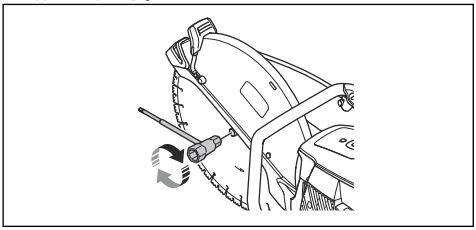
3. カッティングブレードを、内部フランジワッシャー（B）とフランジワッシャー（C）の間のアーバブッシング（A）上に置きます。フランジワッシャーがシャフトに固定されるまで回します。



4. 工具をフロントベルトガードの穴へ入れ、シャフトがロックされるまでカッティングブレードを回転させます。



5. カッティングブレードボルトを 25 Nm/18.5 ft-lb で締め込みます。



カッティングヘッドの反転

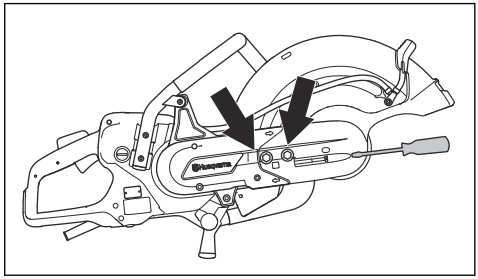
警告： 標準の手順が不可能な場合は、カッティングヘッドを反転させて切断してください。

本製品にはリバーシブルのカッティングヘッドが装備されており、壁の近くや地面の高さで切断できます。標準の手順が不可能な場合は、カッティングヘッドを反転させて切断してください。キックバックが発生した場合、カッティングヘッドが反転していると本製品の制御が困難になります。カッティングブレードと本製品の中心間の距離が長いため、ハンドルとカッティングブレードの位置が合っていません。これは、本製品のバランスに悪影響を与え、カッティングブレードがキックバックゾーンで挟まったり、引っかかったりした場合に、本製品を保持するのがより困難になります。キックバックゾーン *17* ページを参照してください。

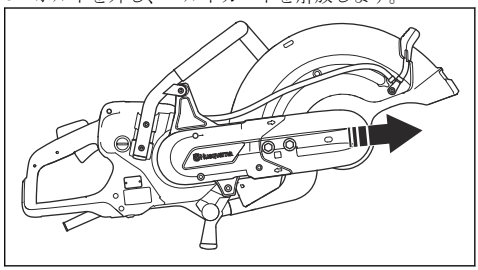
警告： モーターがオフで、電源プラグが取り外されていることを確認してください。

警告： 本製品を組み立てるときは、必ず保護グローブを着用してください。

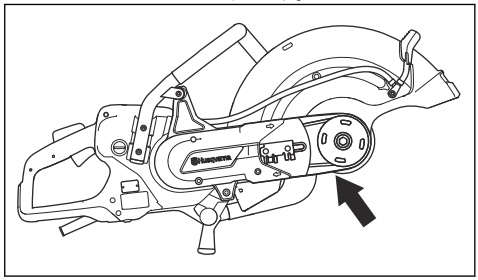
1. カッティングブレードの取り外しについては、*カッティングブレードの取り付け方法 15* ページを参照してください。
2. 2 本のボルトと調整ネジを緩めて、ベルトの張りを緩めます。



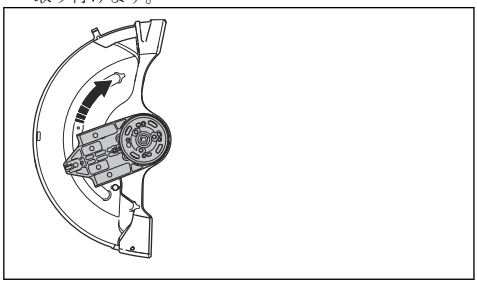
3. ボルトを外し、ベルトガードを解放します。



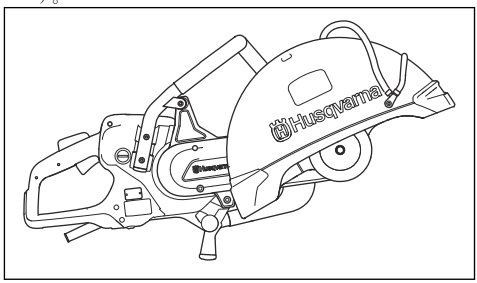
4. 水ホースニップル、水ホース、ハンドルをブレードガードから外します。留め具を外します。
5. プーリーからベルトを外します。



6. ベアリングハウジングを反対方向に回し、留め具を取り付けます。



7. カッティングヘッドを本製品の反対側に取り付けます。



8. 駆動ベルトを締めます。*ドライブベルトの張りの調整 25* ページを参照してください。
9. 水ホースニップルと水ホースをブレードガードの上部に取り付けます。

Operation（動作）

はじめに

警告： 本製品を使用する前に、安全に関する章を読んで理解してください。

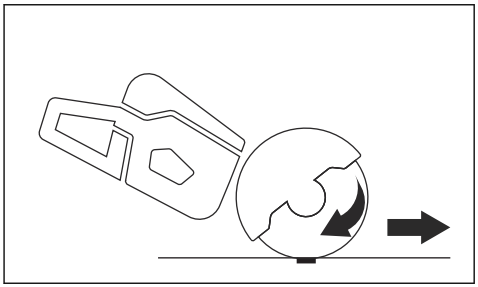
キックバック

警告： キックバックは突然発生し、非常に危険な場合があります。パワーカッターが作業者に向かって回転しながら飛ばされて、人命にかかわる傷害を招くことさえあります。本製品の使用前に、キックバックの原因と回避方法を理解することが非常に大切です。

キックバックとは、ブレードがキックバックゾーンで挟まったり、引っかかったりしたときに、パワーカッターが突然、上へ持ち上げられる現象です。ほとんどのキックバックは小規模で、それほど危険を伴わないものです。しかしながら、キックバックは非常に危険な挙動を発生させることがあり、作業者に向かってパワーカッターが回転しながら飛ばされて、人命にかかわるような事故が発生することもあります。

反作用力

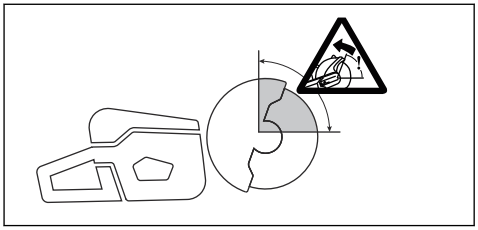
切断時は、反作用力が常に存在します。この力は、ブレード回転に対して逆の方向へ本製品を引っ張るように働きます。通常、この力は問題にはなりません。ブレードが挟まったり、引っかかったりすると、反作用力が強力になり、パワーカッターをコントロールできなくなることがあります。



カッティング装置を回転させたまま、本製品を移動しないでください。ジャイロ力により、意図した動きが阻害される場合があります。

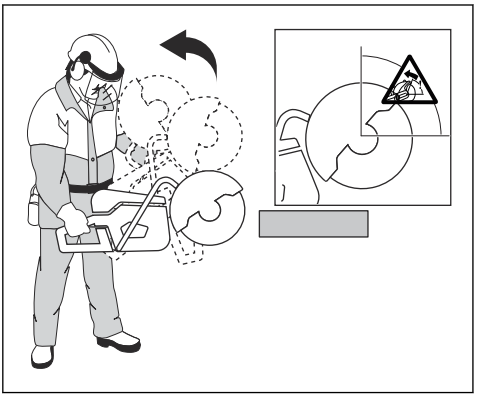
キックバックゾーン

ブレードのキックバックゾーンを切断に使用しないでください。ブレードのキックバックゾーンが挟まったり、引っかかったりすると、反作用力により、作業者に向かってパワーカッターが回転しながら飛ばされて、人命にかかわるような事故が発生することがあります。



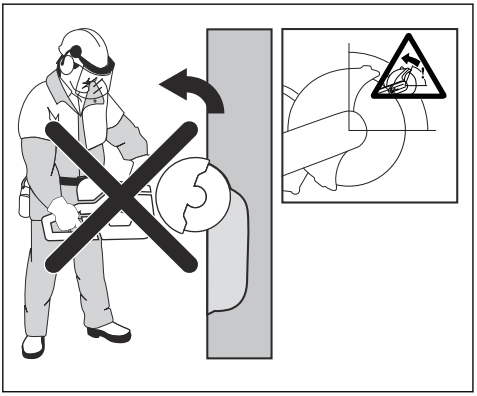
回転キックバック

回転キックバックは、カッティングブレードがキックバックゾーン内で自由に動かない場合に発生します。



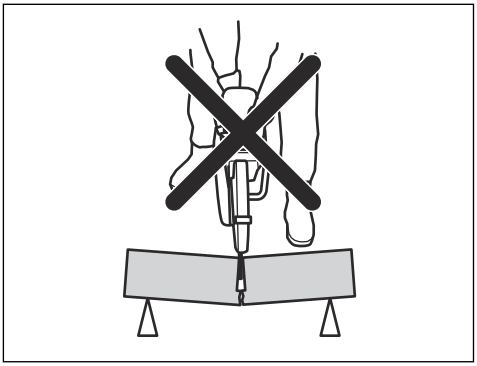
クライミングキックバック

キックバックゾーンで切断を行うと、反作用力によってブレードが切断箇所から持ち上がります。キックバックゾーンを使用しないでください。クライミングキックバックを回避するために、ブレードの下部、四分の一を使用してください。



ピンチングキックバック

ピンチングとは、切断部が閉じて、ブレードを挟んでしまうことです。ブレードが挟まったり、引っかかったりすると、反作用力は強力になり、パワーカッターをコントロールできなくなることがあります。



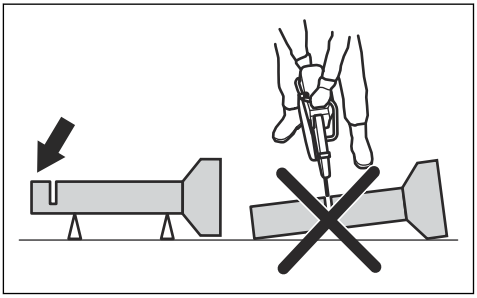
ブレードのキックバックゾーンが挟まったり、引っかかったりすると、反作用力により、作業者に向かってパワーカッターが回転しながら飛ばされて、人命にかかわるような事故が発生することがあります。作業対象物が動く可能性があるので、注意してください。作業対象物がしっかりと保持されておらず、切断時に動くと、ブレードが挟まり、キックバックの原因になる可能性があります。

パイプ切断

パイプを切断する場合、特に注意すべきことがあります。パイプが適切に支持されておらず、切断の間ずっと切断部が開いたままになっていると、ブレードが挟まるおそれがあります。先端が鐘型に広がったパイプや、トレンチに入っていてしっかりと保持されていないために、たわんでブレードが挟まる可能性のあるパイプを切断するときは、特に注意してください。

パイプがたわんで切削部が閉じると、キックバックゾーンでブレードが挟まれ、激しいキックバックが起きる可能性があります。パイプがしっかりと保持されていれば、パイプの端が下に動くことで切断部が開いて挟まれることはありません。

パイプを固定して、切断中に動いたり回ったりしないようにします。ブレードが挟まらないように、切断部が開いていることを確認します。

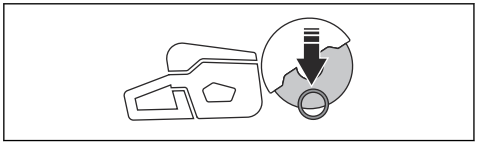


小型のパイプの切断

警告： ブレードがキックバックゾーンで挟まり、危険なキックバックが発生することがあります。

パイプの直径が本製品の切断の深さよりも小さい場合は、1 ステップで上から下まで鋸断できます。

- 上から下へパイプを鋸断します。

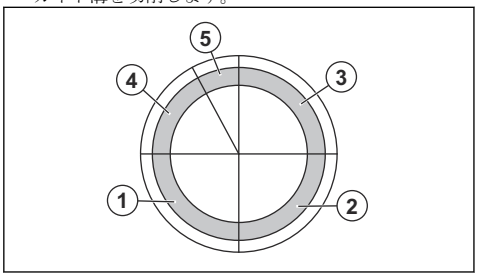


大型のパイプの切断

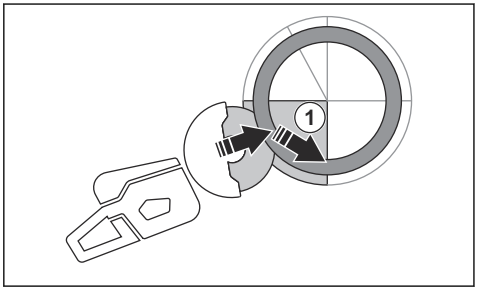
警告： ブレードがキックバックゾーンで挟まり、危険なキックバックが発生することがあります。

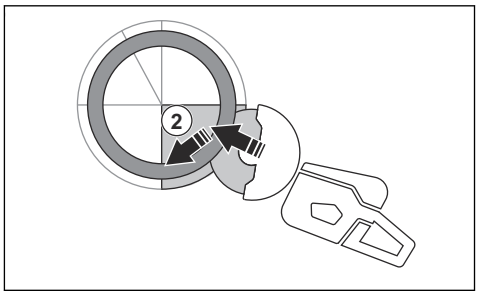
パイプの直径が本製品の切断の深さよりも大きく、回転できない場合は、5 ステップで鋸断します。

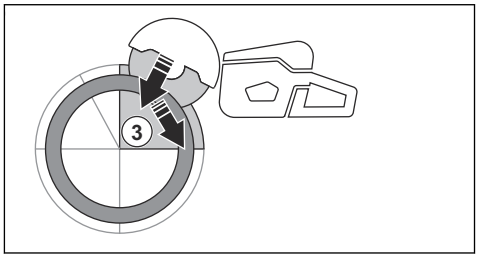
- パイプを 5 つの区間に分けます。これらの区間と鋸断するラインの印をつけます。パイプの周囲に細いガイド溝を切削します。

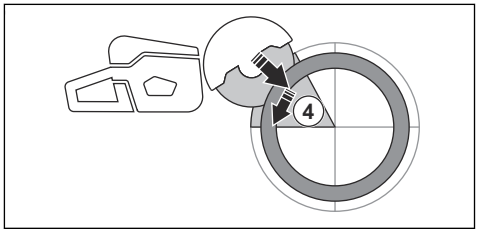


- 5 つのステップごとに、図の矢印の示す方向で区間を切断します。

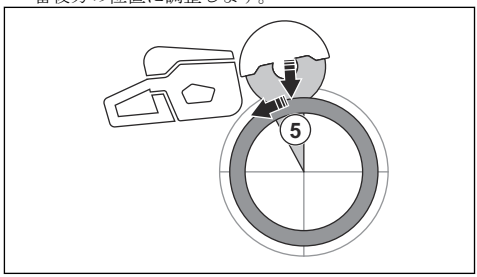








- ブレードのガイドバーの先端が接触しないように注意しながらパイプを上から後方に引いて切り落とします。最大の保護を得るためにブレードガードを一番後方の位置に調整します。



警告： パイプが適切に支持されている場合、5 つ目の区間を切り離す際にブレードが挟まれることはありません。ただし、最後の切り離しの際にブレードが挟まれ名ように注意してください。下方の区間でブレードが挟まれた場合は、回転してキックバックするのではなく操作者から離れる可能性があります。

キックバックを防ぐには

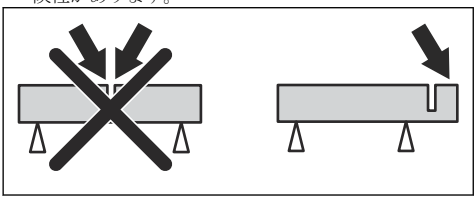
警告： キックバックが起こりやすい状況を避けてください。パワーカッターを使用するときは、ブレードのキックバックゾーンが挟まれないように注意してください。

警告： 既存の切断部にブレードを入れるときは、注意してください。

警告： 切断作業中に切削物が動かないことを確認してください。

警告： 使用者が正しい操作方法で使用した場合にのみ、キックバックとその危険性を防ぐことができます。

- 完全に切断するときは、切断部が開いたままになるように、切削物を必ず支持してください。切断部が開いていれば、キックバックは発生しません。切断部が閉じてブレードが挟まると、キックバックの危険性があります。



本製品を始動する前の作業

- この取扱説明書をよくお読みになり、内容をしっかりと把握してください。
- 毎日のメンテナンスを実施します。*メンテナンスのスケジュール 25* ページを参照してください。
- 接地された電源コンセントにパワーパックが接続されていることを確認してください。
- 電源の電圧が、本製品の銘板の記載と一致することを確認してください。
- 作業エリアに許可なく人が立ち入らないようにしてください。
- 必ず安全で安定した姿勢で作業してください。
- パワーパックには必ず RCD を使用してください。パワーパックの取扱説明書を参照してください。
- 水コネクターが給水源と接続されていることを確認してください。*水供給部の接続方法 22* ページを参照してください。

運転中の粉塵の低減

本製品には、運転中に発生する空気中の有害な粉塵を低減する湿式切断キットが付属します。湿式切断キットは、水の消費を抑えます。

- 可能であれば、水冷式の湿式カッティングブレードを使用してください。*湿式切断用のダイヤモンドブレード 13* ページを参照してください。
- 水流をバルブで調整します。適切な水量はタスクの種類で異なります。
- 水圧が適切であることを確認します。*主要諸元 28* ページを参照してください。水ホースが供給源で外れる場合は、供給水の圧力が高すぎる可能性があります。

基本的な作業方法

警告： 本製品を一方向に寄せないでください。カッティングブレードの自由な動きの妨げになります。カッティングブレードが破損して、作業者や付近にいる人が怪我をするおそれがあります。

警告： カッティングブレードの側面を使用しないでください。カッティングブレードが破損して、作業者や付近にいる人が怪我をするおそれがあります。カッティングエッジのみを使用してください。

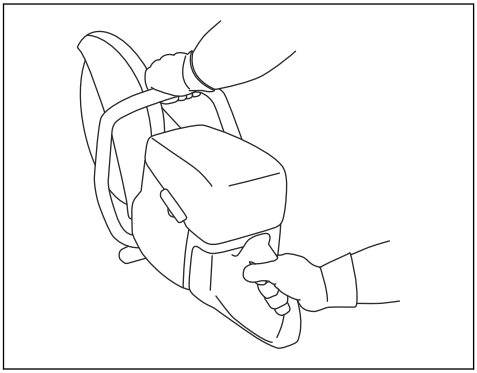
警告： カッティングブレードが正しく取り付けられていて、損傷の兆候がないことを確認します。

警告： 他のブレードによる既存の切れ目を切断する前に、ブレードの幅が切れ目より狭いことを確認してください。切れ目に食い込み、キックバックするおそれがあります。

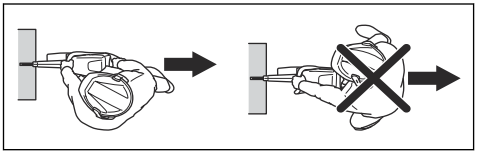
警告： 金属の切断は、火災の原因となる火花を発生させます。可燃性の物質やガスの近くで本製品を使用しないでください。

- 本製品は、高速の手持ち式製品用に作られたダイヤモンドブレードでの切断用に作られています。本製品に他の種類のブレードを装着して使用しないでください。また、用途外の作業には使用しないでください。
- 切断する材料に適したカッティングブレードを必ず使用してください。手順については、「*カッティングブレード 12* ページ」を参照してください。
- アスベスト材を切削しないでください。
- モーターの動作中は、カッティングブレードから安全な距離を保ってください。回転しているブレードを体の一部を使って止めようとしないでください。モーターが停止していても、回転しているブレードに触れると、重傷や死亡事故につながるおそれがあります。
- 作業エリアに許可なく人が立ち入らないようにしてください。

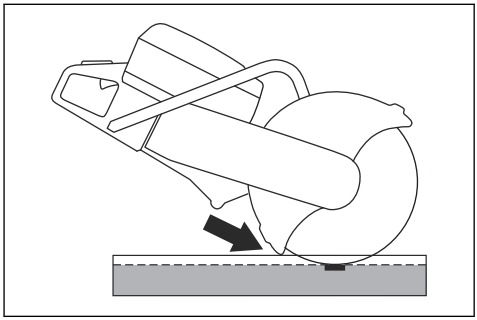
- カッティングブレードは、パワートリガーを放しても、少しの間回転を続けます。本製品を移動する、または本製品を置く前に、カッティングブレードが停止していることを確認してください。カッティングブレードをただちに停止する必要がある場合は、カッティングブレードを硬い面に軽く接触させてください。
- モーターをかけたまま本製品を移動しないでください。
- 本製品は両手で持ってください。親指と他の指で絶縁されたプラスチックハンドルの周囲を十分に握り、本製品をしっかりと固定します。右手でリヤハンドル、左手でフロントハンドルを握ってください。すべての使用者がこの保持部分を使用してください。パワーカッターは片手だけで操作しないでください。



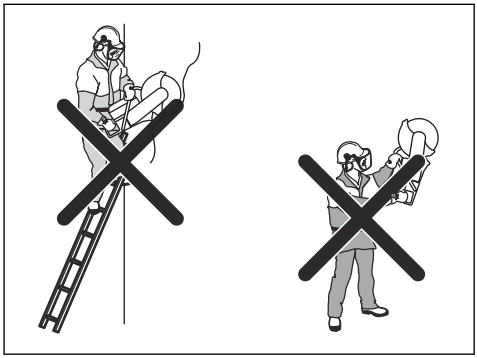
- 安全な位置を確保して、カッティングブレードが自由に動くことを確認してください。
- カッティングブレードに対して平行に立ちます。本機の真後ろに立たないようにしてください。キックバックが発生した場合、ソーはカッティングブレードの水平面方向に動きます。



- モーターをオンにしたまま本製品から離れないでください。本製品から離れる前に、モーターを停止し、誤って始動する危険がないことを確認してください。
- ブレードガードの調整ハンドルを使用して、ガードの後部が切断対象物と同一面になるように調整します。ガードは切断材料から切りくずや火花が飛び散るのを防ぎ、使用者を保護します。本製品の運転時には、カッティング装置のガードを必ず取り付けてください。

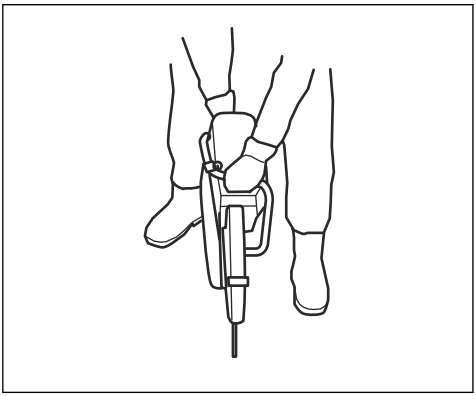


- ブレードのキックバックゾーンを切断に使用しないでください。手順については、「*キックバックゾーン 17 ページ*」を参照してください。
- 作業エリアに障害物がなく、足と身体を安定した位置にするまでは、本製品を操作しないでください。
- 肩より上の高さで切断を行わないでください。
- はしごの上で切断を行わないでください。肩より高い位置を切断する場合は、台や足場を利用してください。無理な体勢で作業しないでください。

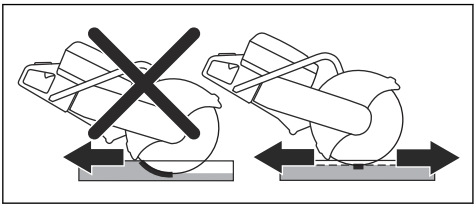


- 切断対象物からほどよい距離を保って下さい。
- モーターを始動する時にカッティングブレードが自由に動くことを確認してください。
- 回転数が高いとき（フルパワーのとき）は、カッティングブレードを慎重に当ててください。切断が完了するまで最高速度を維持してください。
- 本製品の作業性能を発揮させるため、カッティングブレードを押さないでください。

- ブレードが対象物に垂直に当たるように、本製品をまっすぐに下ろします。横からの圧力が加わると、ブレードが損傷し、非常に危険です。



- ブレードを前後にゆっくり動かして、ブレードと切断材料の接触面が小さくなるようにします。これによってブレードの温度が低下し、効率的に切断できます。

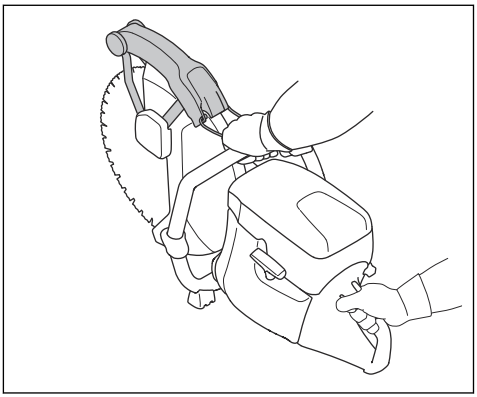


K 7000 SmartGuard の基本的な作業方法

警告： SmartGuard を手で格納した場合は、SmartGuard 機能は解除されます。キックバックの危険がなく、どうしても必要な場合にのみ SmartGuard を手で格納してください。

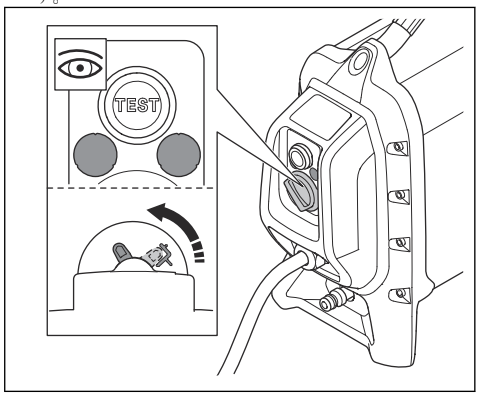
SmartGuard はブレードをより広くカバーします。キックバックが発生した場合にブレードに触る危険を減少します。

- SmartGuard は SmartGuard ハンドルにより手で格納できます。
- 左手の指で SmartGuard ハンドルを持って、右手の指で同時にフロントハンドルを持ちます。



RCD 三相の点検

1. 本製品を始動します。*本製品の始動方法 23 ページ* を参照してください。
2. 点検穴をのぞきながら RCD テストボタンを押します。



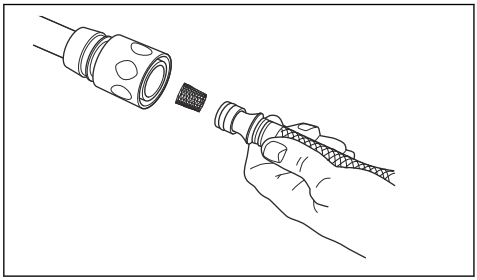
3. RCD が作動して本製品が電源から切断されることを確認してください。
4. RCD リセットノブを回して RCD をリセットします。

水供給部の接続方法

注意： 本製品を操作するときは、必ず水を使用してください。乾式切断の場合も、水によって本製品の温度が下がります。

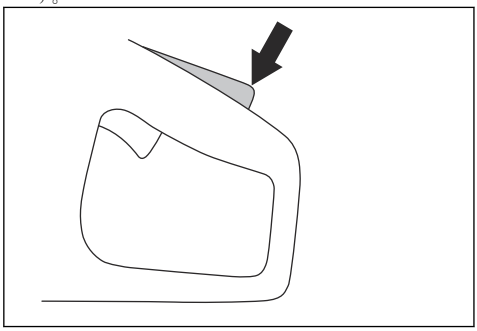
注意： 切削時にダイヤモンドブレードのコアとセグメントの温度を低く維持するため、適切な水圧を使用してください。湿式切断用のダイヤモンドブレードは、乾燥状態では使用できません。

1. 水ホースを水供給部分に接続します。水流の下限については、*主要諸元 28* ページを参照してください。

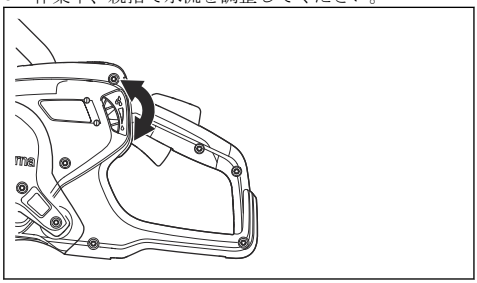


注記： 本製品のホースニップルにはフィルターが付属します。

2. パワートリガーロックを押して、水バルブを開きます。



3. 作業中、親指で水流を調整してください。

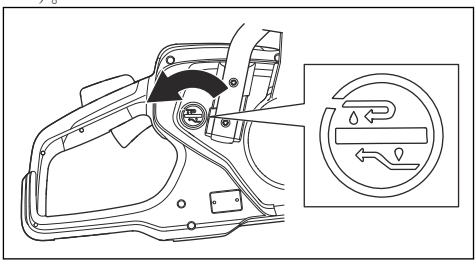


乾式切断

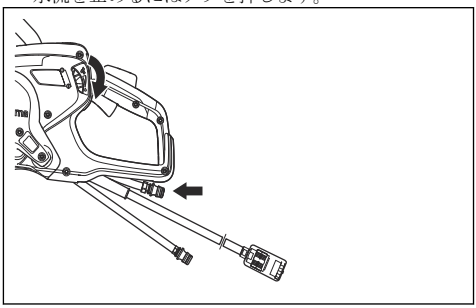
注意： 乾式切断用のダイヤモンドブレードは断続的な作業のみに推奨されます。

注意： 温度を下げるため、常にカッティングブレードの周囲に十分な通気を確保してください。

1. 水の方向を調整するには、ボタンを 180˚ 回転します。



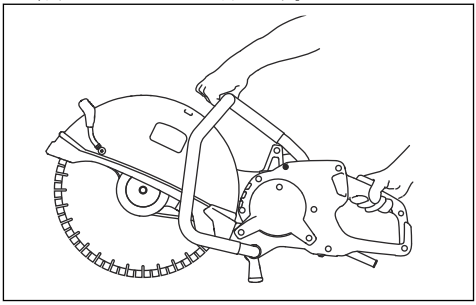
2. 水流を止めるにはノブを押します。



水はリターンホースを流れます。

本製品の始動方法

1. 右手でリヤハンドルを持ちます。



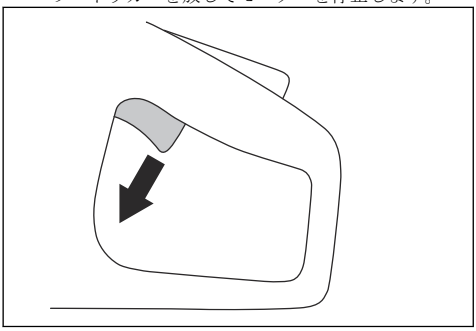
2. パワートリガーロックを押してパワートリガーを押し込みます。
3. 負荷のない状態で本製品を 30 秒間作動させます。

本製品の停止方法

警告： カッティングブレードは、モーターが停止しても、少しの間回転を続けます。カッティングブレードは、完全に停止するまでそのまま回転させてください。カッティングブレードをただちに停止する必要がある場合は、カッティングブレードを硬い面に軽く接触させてください。重傷を負う危険があります。

モーターの停止方法は 2 通りあります。

- パワートリガーを放してモーターを停止します。



- パワーパックの機器停止ボタンを押します。パワーパックの取扱説明書を参照してください。

本製品のランプインジケータ

表示	原因	手順
緑色のランプが 1 個点滅。	本製品はパワーパックに接続され、作動の準備ができています。 作業時の出力は最大出力の 70% 未満です。	該当なし
緑色のランプが 2 個点滅。	作業時の出力は最大出力の 70-90% です。	該当なし
緑色のランプが 3 個点滅。	カッティング速度のパフォーマンスは最適です。 作業時の出力は最大出力の 90 % です。	該当なし
緑色のランプ 3 個と黄色のランプ 1 個が点滅。	出力が落ちています。	負荷を減らします。
緑色のランプ 3 個、黄色のランプ 1 個、赤色のランプ 1 個が点滅。	エンジンが過熱しています。	負荷を減らす、水流を増やす、通気を増やすことにより、温度を下げてください。
すべてのステータスインジケータランプが点滅。	エンジンが過熱しています。	負荷を減らす、水流を増やす、通気を増やすことにより、温度を下げてください。
	出力が低下しています。	水流を増やすか通気を増やすことにより、温度を下げてください。
	システムが自動的にシャットダウンします。	温度の低い場所にパワーパックを置いてください。
		エアフィルターを交換します。

メンテナンス

はじめに

警告： 本製品のメンテナンスを実行する前に、安全に関する章を読んで理解してください。

本製品のすべての整備と修理作業には、特別な訓練が必要です。プロフェッショナルな修理と整備を提供することを保証します。お客様の販売店がサービス代理店でない場合は、最寄りのサービス代理店に関する情報をお問い合わせください。

スペアパーツについては、HUSQVARNA の販売店またはサービス代理店にお問い合わせください。

メンテナンスのスケジュール

メンテナンススケジュールには、本製品に必要なメンテナンス項目が記載されています。メンテナンス間隔は、本製品が毎日使用されることを前提に算出されています。

	毎日	毎週または 40 時間ごと	毎月
清掃	外部の清掃		
機能検査	一般点検	防振装置*	
	給水システム	駆動ベルト	
	スロットルロック*		
	ブレードガードと SmartGuard*		
	カッティングブレード**		駆動ホイール

** 本製品の安全装置 9 ページを参照してください。*

*** カッティングブレードの取り付け方法 15 ページを参照してください。*

製品の外面を清掃するには

警告： 本製品の清掃には高圧水を使用しないでください。

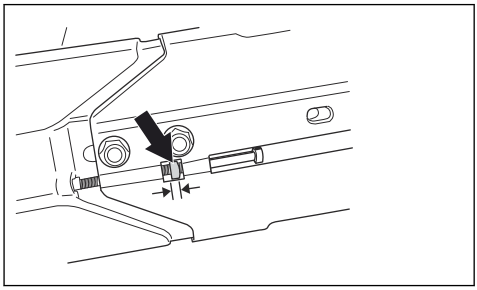
- 毎日の作業後に、製品の外面をきれいな水で洗い流します。必要に応じて、ブラシを使用します。

一般点検の実施方法

- 製品のナットとネジが締め込まれていることを確認してください。
- 本製品のケーブルが損傷しやすい場所に配置されていないことを確認してください。
- 電気部品に損傷がないか点検します。電気部品が損傷している製品は使用しないでください。

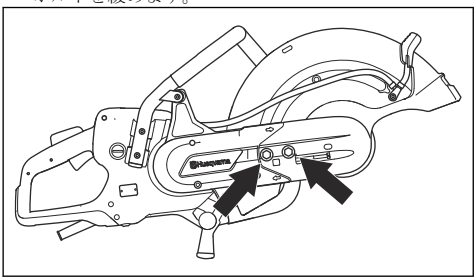
ドライブベルトの張りの調整

調整ナットがドライブベルトカバーのマークの反対側にあれば、ドライブベルトの張力は正常です。

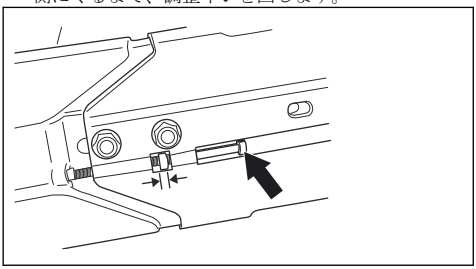


1 時間作業した後に新しいドライブベルトを締めてください。

1. カッティングヘッドを本製品に固定している 2 本のボルトを緩めます。



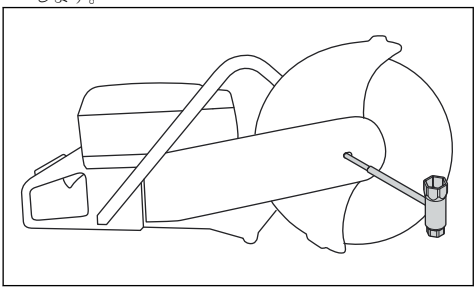
2. 調整ナットがドライブベルトカバーのマークの反対側にくるまで、調整ネジを回します。



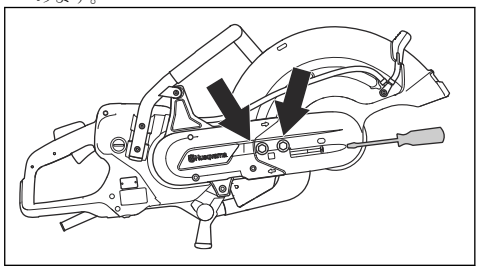
3. コンビレンチを使用して、カッティングヘッドを本製品に固定している 2 本のボルトを締めます。

駆動ベルトを交換するには

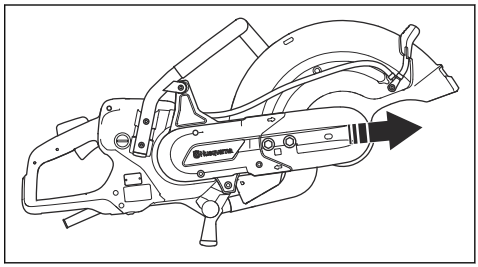
1. レンチを使用してカッティングブレードのボルトを反時計回りに回し、カッティングブレードを取り外します。



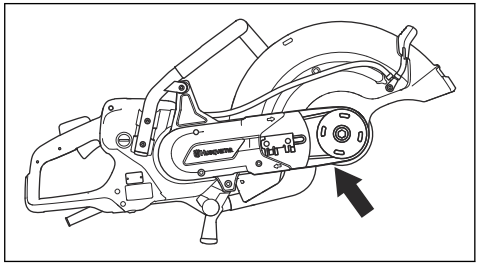
2. 2 本のボルトと調整ネジを緩めて、ベルトの張力を緩めます。



3. ボルト 2 本とベルトガードを取り外します。

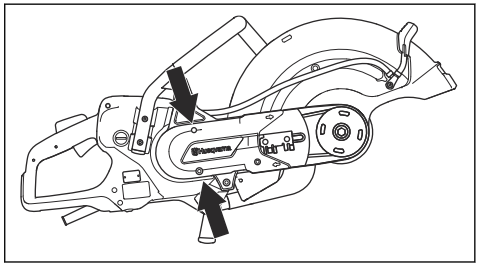


4. プーリーからベルトを外します。



注記： カッティングヘッドは本製品から取り外すことができます。

5. ベルトガードを保持する 2 本のネジを緩めます。



6. リヤベルトガードを外します。
7. 駆動ベルトを交換します。

8. 逆の手順で組み立てます。カッティングブレードの取り付けについては、*カッティングブレードの取り付け方法 15 ページ*を参照してください。

搬送、保管、廃棄

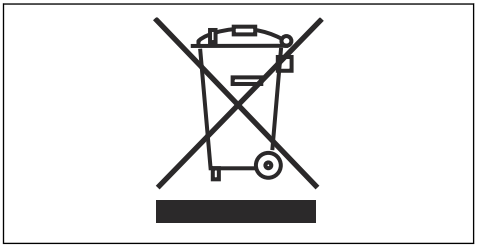
搬送と保管

- 搬送中は本製品の安全を確保し、損傷や事故を防止してください。
- 本製品を搬送または保管する前に、カッティングブレードを取り外してください。
- 本製品は鍵のかかる場所に保管して、子供や許可を得ていない人が近づけないようにしてください。
- カッティングブレードは、霜の発生しない乾燥した場所に保管してください。
- 本製品の電源を抜きます。
- 組み立て前に、新しいブレードや使用済みのブレードの輸送および保管時の損傷をすべて点検してください。

廃棄

本製品や本製品パッケージ上のマークは、本製品が家庭ゴミとして取り扱われてはならないことを示します。電気・電子機器の再利用を行うため、適切なリサイクル営業所に引き渡す必要があります。

以上を遵守することで、本製品は正しく処理され、本製品を不適切に廃棄した場合に環境や人に与えられる悪影響を防止することができます。本製品のリサイクルについての詳細は、あなたの所在する地区の地方自治体、廃棄物処理サービス、本製品を購入した代理店に連絡してください。



主要諸元

モーター	
電動モーター	HF（高周波）
三相運転、モーター出力 - 最大 kW	5.5
単相運転、モーター出力 - 最大 kW	3
単相、V	120
質量	
K 7000（カッティングブレードおよびケーブルパッケージを除く）、ポンド／kg	21.6/9.8
K 7000 SmartGuard（カッティングブレードおよびケーブルパッケージを除く）、ポンド／kg	23.8/10.8
K 7000 ケーブルパッケージ、ポンド／kg	4.2/1.9
スピンドル、出力シャフト	
最高スピンドル速度、rpm	4300
最大周速、フィート/分または m/s	18000 または 90
水冷	
ブレードの水冷	有り
推奨水圧、PSI/bar	7～116 / 0.5～8
最小推奨水流、L/分、qt/分	水温 15°C の場合 0.5、水温 59F の場合 0.5
ニップルの接続	Gardena タイプ
騒音排出 [1]	
実測音響レベル dB（A）	104
音響レベル [2]	
使用者の耳における音圧レベル、dB（A）	93
等価振動レベル、a_{hveq} [3]	
フロントハンドル、m/s^2	1.8
リヤハンドル、m/s^2	1.6

1. 環境における騒音排出は、EN 60745-2-22 に従って音響パワー（L_{WA}）として測定。報告データによれば、騒音出力レベルの不確定性は 3 dB（A）です。

2. 騒音音圧レベルは EN 60745-2-22 に準拠。報告データによれば、騒音圧力レベルの不確定性は 3 dB(A) です。

3.等価振動レベルは、EN 60745-2-22 に従って、振動レベルの時間加重エネルギーとして計算しています。報告データによれば、振動レベルの不確定性は 1.5 m/s^2 です。

推奨カッティングブレード寸法

カッティングブレードの直径、インチ／mm	最大切断深度、インチ／mm	ブレードの定格速度、r/min	ブレードの定格速度、フィート/分または m/s	ブレードのセンター穴の直径、インチ／mm	最大ブレード厚、インチ／mm
16/400	6/155	4775	19600 または 100	0.79/20 または 1/25.4	0.2/5

適合宣言

EU 適合宣言

ハスクバーナ社(**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sweden、電話番号：+46-36-146500 は、単独責任のもとで、以下の製品の適合を宣言します。

名称	**ポータブルパワーカッター**
ブランド	HUSQVARNA
タイプ／モデル	K 7000, K 7000 SmartGuard
ID	2021 年以降の製造番号

が以下の EU 指令および規制を完全に順守し、

指令／規制	**名称**
2006/42/EC	「機械類に関する」
2014/30/EC	「電磁環境適合性に関する」
2011/65/EU	「有害物質の制限に関する」

EN ISO 12100:2010、EN 60745-1:2009、EN 60745-2-22:2011/A11:2013、EN 61000-3-2:2014、EN 61000-3-3:2013、EN 55014-1:2017、EN 55014-2:2015、EN IEC 63000:2018

Partille, 2021-04-29

Erik Silfverberg

コンクリート切断および穿孔設備研究開発責任者

Husqvarna AB, Construction Division

正式代表兼技術文書担当

CE

목차

서문.....31
안전성.....34
조립.....40
작동.....45
유지 보수.....53
운송, 보관 및 폐기.....55
기술 정보.....56
준수 선언문.....58

서문

제품 설명

이 HUSQVARNA K 7000 및 K 7000 SmartGuard은(는) 휴대용 전기 차단 장비입니다. 제품을 작동하려면 제품을 필요한 전원 팩에 연결하십시오.

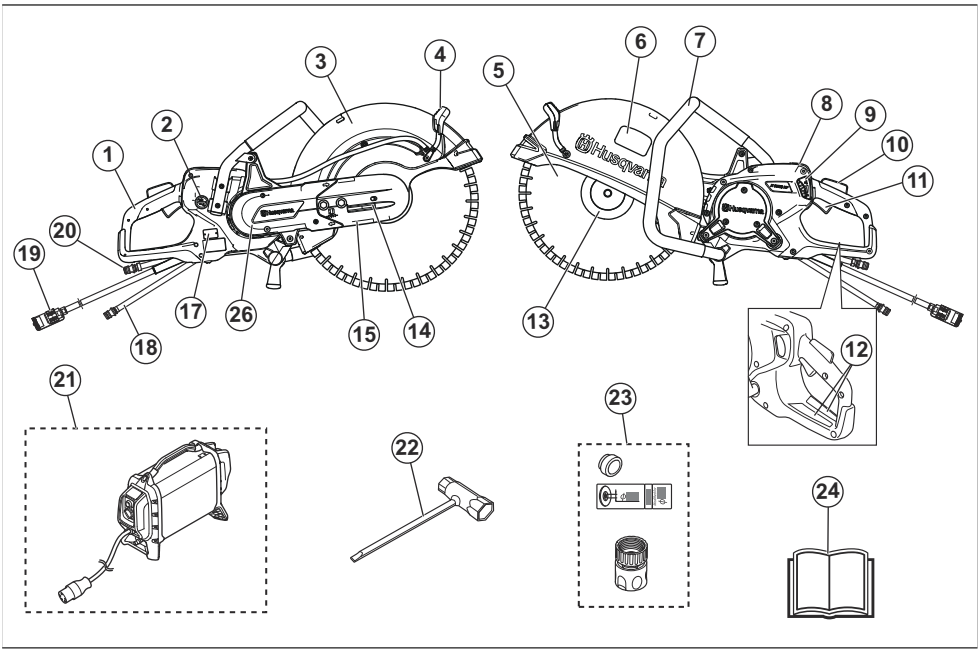
고유 용도

이 제품은 콘크리트, 석재 및 금속과 같은 경질재를 절단하는 데 사용합니다. 제품을 다른 작업에 사용하지 마십시오. 이 제품은 경험이 있는 전문 작업자만 사용해야 합니다.

작동 중의 안전과 효율성을 높이기 위한 노력은 항시 계속되고 있습니다. 자세한 내용은 서비스 대리점에 문의하십시오.

주: 국가/현지 규정에 따라 본 제품의 사용이 제한될 수 있습니다.

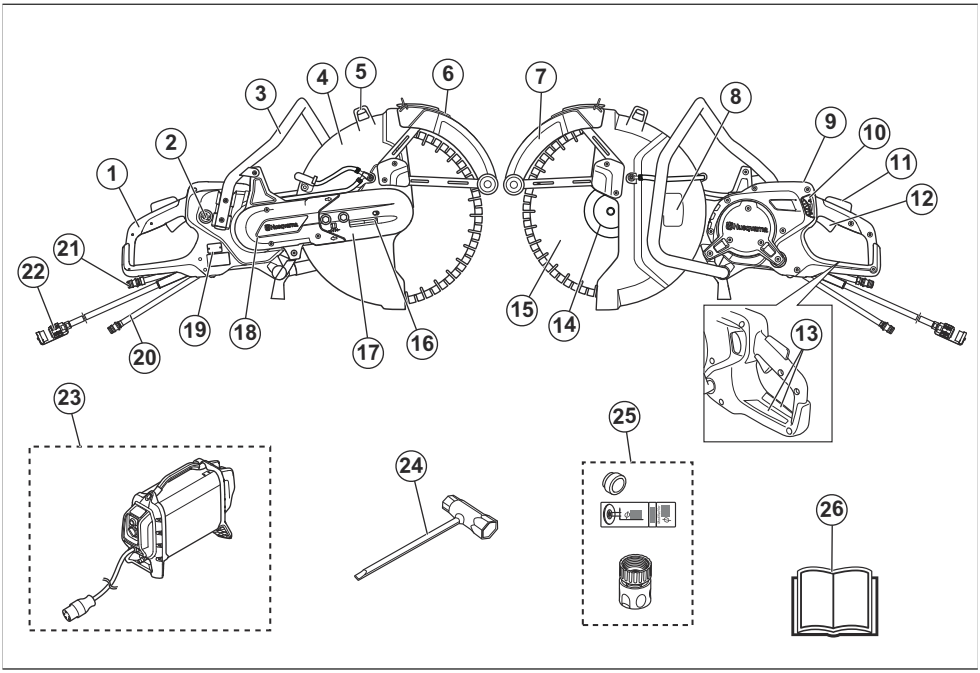
제품 개요 K 7000



1. 뒤 핸들
2. 급수 스위치
3. 날 보호대
4. 날 보호대 조절 핸들
5. 절단 날(제공 안 됨)
6. 절단 장비 그림
7. 앞 핸들
8. 디스플레이
9. 물 흐름 조절 밸브
10. 파워 트리거 로크아웃
11. 파워 트리거
12. 정보와 경고 그림
13. 플랜지, 스핀들, 아버 부싱
14. 벨트 텐셔너

15. 전면 벨트 보호대
16. 후면 벨트 보호대
17. 형식판
18. 필터가 달린 급수 연결 부위, 흡입구
19. 전원 팩 연결부위
20. 급수 연결부위, 배출구(리턴 호스)
21. HUSQVARNA 고주파 전원 팩 필요(필수, 제공되지 않음)
22. 콤비네이션 렌치
23. 부싱, 그림 및 급수 커넥터
24. 사용자 설명서

제품 개요 K 7000 SmartGuard



1. 뒤 핸들
2. 급수 스위치
3. 앞 핸들
4. 날 보호대
5. 날 보호대 조절 핸들
6. SmartGuard 취급
7. SmartGuard
8. 절단 장비 그림
9. 디스플레이
10. 물 흐름 조절 밸브
11. 파워 트리거 로크아웃
12. 파워 트리거
13. 정보와 경고 그림
14. 플랜지, 스핀들, 아버 부싱
15. 절단 날(제공 안 됨)
16. 벨트 텐셔너
17. 전면 벨트 보호대
18. 후면 벨트 보호대
19. 형식판
20. 필터가 달린 급수 연결 부위, 흡입구
21. 급수 연결부위, 배출구(리턴 호스)
22. 전원 팩 연결부위
23. HUSQVARNA 고주파 전원 팩 필요(필수, 제공되지 않음)
24. 콤비네이션 렌치
25. 부싱, 그림 및 급수 커넥터
26. 사용자 설명서

제품의 기호

경고: 본 제품은 위험할 수 있고 작업자 또는 다른 사람에게 심각한 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다. 제품을 조심해서 올바르게 사용하십시오.

본 제품을 사용하기 전에 사용자 설명서를 주의 깊게 읽고, 반드시 지시사항을 이해하도록 하십시오.

승인된 안전모, 귀 보호 장구, 시각 보호 장구 및 호흡 보호 장구를 사용하십시오. *개인 보호 장구 페이지의 37*을(를) 참조하십시오.

절단 시 먼지가 발생합니다. 먼지를 흡입하면 상처를 입을 수 있습니다. 승인된 호흡 보호 장구를 사용하십시오. 통풍이 잘되도록 주변 환경을 만드십시오.

절단 날에서 발생하는 불꽃으로 연료, 나무, 옷, 건초 또는 기타 가연성 물질에 화재를 일으킬 수 있습니다.

경고! 기계 반동은 갑자기 빠르고 격렬하게 일어날 수 있으며 생명에 위협을 줄 수 있는 부상을 일으킬 수 있습니다. 제품을 사용하기 전에 설명서의 지시사항을 읽고 이해하십시오. *기계 반동 페이지의 45*을(를) 참조하십시오.

절단 날에 금이 가거나 기타 손상이 없는지 확인하십시오.

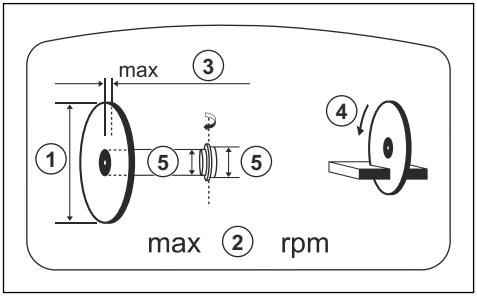
원형 톱날을 사용하지 마십시오.

이 제품은 적용 가능한 모든 EU 지침 조항을 준수합니다.

환경 마크 제품 또는 제품의 패키지는 가정용 폐기물이 아닙니다. 전기 및 전자 장비 재활용 처리장에서 재활용하십시오.

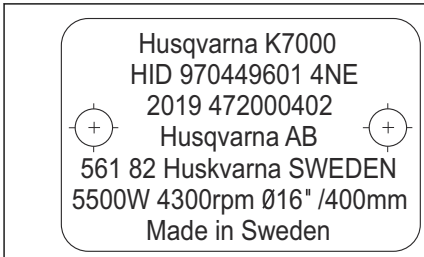
주: 제품의 여타 기호/도안은 일부 시장의 인증 요구사항을 나타냅니다.

절단 장비 그림



1. 절단 날 직경
2. 출력 샤프트의 최고 속도
3. 최대 날 두께
4. 회전 방향
5. 부싱 치수

형식판



행 1: 브랜드, 모델

행 2: 제품 ID

행 3: 제조 연도, 일련 번호

행 4: 제조사

행 5: 제조사 주소

행 6: 출력 전력, 절단 날 rpm, 날 용량

행 7: 원산지 국가

제품 책임

제조물 책임법에 언급된 바와 같이, 당사는 다음과 같은 경우에 당사 제품이 초래한 손해에 대한 법적 책임이 없습니다.

- 제품이 올바르지 않게 수리된 경우
- 제품이 제조업체에서 제공하지 않았거나 승인하지 않은 부품으로 수리된 경우
- 제품에 제조업체에서 제공하지 않았거나 승인하지 않은 액세서리가 있는 경우
- 제품이 인가된 서비스 센터 또는 인가된 기관에서 수리되지 않은 경우

안전성

안전 정의

설명서에서 특히 중요한 부분을 가리킬 때 경고, 주의 및 주가 사용됩니다.

경고: 설명서의 지시사항을 준수하지 않을 경우 작업자나 옆에 있던 사람이 부상을 입거나 사망할 위험이 있을 때 사용됩니다.

주의: 설명서의 지시사항을 준수하지 않을 경우 제품, 다른 재료 또는 인접한 지역에서 피해가 발생할 위험이 있을 때 사용됩니다.

주: 주어진 상황에 대한 정보를 추가로 제공할 때 사용됩니다.

일반 전동 공구 안전 경고

경고: 안전 경고 및 지침을 모두 읽어 보십시오. 경고 및 지시 사항에 따르지 않을 경우 전기 감전, 화재 등으로 인해 중상을 입을 수 있습니다.

주: 나중에도 참조할 수 있도록 모든 경고와 지침을 보관하십시오. 경고에 있는 "전동 공구"라는 용어는 주전원으로 작동하는(유선) 전동 공구 또는 배터리로 작동하는 (무선) 전동 공구를 말합니다.

작업 영역의 안전

- **작업 영역을 깨끗하고 밝게 유지합니다.** 어수선하거나 어두운 곳에서 사고가 발생합니다.
- **전동 공구를 가연성 액체나 가스 또는 먼지 등이 있는 폭발 가능한 지역에서 작동시키지 마십시오.** 전동 공구는 먼지나 증기에 점화시킬 수 있는 불꽃을 발생시킵니다.
- **전동 공구를 조작할 때에는 아이들과 구경꾼들이 멀리 떨어지게 하십시오.** 방심할 경우 통제력을 잃을 수 있습니다.

전기적 안전

- **전동 공구 플러그는 소켓에 맞아야 합니다. 플러그를 어떠한 경우에도 개조하지 마십시오.** 개조하지 않은 플러그 및 꼭 맞는 소켓을 사용하면 전기 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- **파이프, 라디에이터, 전자레인지, 냉장고 등과 같이 접지된 표면에 신체를 접촉시키지 마십시오.** 접촉하는 경우에는 전기 감전 위험이 증대됩니다.
- **전동 공구를 비가 내리거나 젖어 있는 곳에 노출하지 마십시오.** 전동 공구에 물이 유입되면 전기 감전의 위험이 증대됩니다.
- **코드를 무리하게 당기지 마십시오.** 절대로 코드를 당겨서 전동 공구를 운반하거나 끌어당기거나 플러그를 빼지 마십시오. 코드를 열, 오일, 날카로운 모서리나 움직이는 부품에서 멀리하십시오. 코드가 손상되거나 엉키는 경우 전기 감전의 위험이 증대됩니다.
- **전동 공구를 실외에서 작동하는 경우 실외용으로 적합한 연장 코드를 사용하십시오.** 실외용으로 적합한 코드를 사용하면 감전의 위험이 줄어듭니다.
- **어쩔 수 없이 습한 장소에서 전동 공구를 작동해야 하는 경우에는 누전 차단기(RCD)로 보호되는 전원 공급 장치를 사용하십시오.** 누전 차단기(RCD)를 사용하면 감전의 위험이 줄어듭니다.

주의: 장비를 물로 세척하지 마십시오. 물이 전기 시스템이나 모터에 들어가면 장비가 손상되거나 누전이 발생할 수 있습니다.

개인 안전

- **전동 공구를 조작할 때에는 방심하지 말고 작업에 주의하며 상식에 어긋난 행동을 하지 마십시오. 피곤하거나 약물, 알코올 또는 의약품의 효과가 나타나는 동안에는 전동 공구를 사용하지 마십시오**. 전동 공구를 조작하는 동안 한순간의 방심이 심각한 인명 사고를 일으킬 수 있습니다.
- **개인 보호 장구를 사용하십시오. 항상 시각 보호 장구를 착용하십시오.** 적절한 작업조건을 위해 사용되는 먼지 차단 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모 또는 청각 보호 장구 등과 같은 안전장비는 부상의 위험을 줄여줍니다.
- **연진에 실수로 시동이 걸리지 않도록 하십시오. 공구에 전원 및/또는 배터리 팩을 연결하거나, 공구를 들어 올리거나 운반하기 전에 스위치가 오프(OFF) 위치에 있는지 확인하십시오.** 스위치 위에 손가락을 올려놓고 전동 공구를 운반하거나 스위치가 켜져 있는 전동 공구에 전기를 흐르게 할 경우 사고를 일으키게 됩니다.
- **전동 공구의 전원을 켜기 전에 조정 키나 렌치를 제거하십시오.** 전동 공구의 회전하는 부품에 부착된 렌치나 키는 인명 사고를 일으킬 수 있습니다.
- **몸을 무리하게 앞으로 뻗지 마십시오. 항상 발 딛는 곳에 적절한 균형을 유지하십시오.** 이렇게 하면 예상치 못한 상황에서 전동 공구를 더 잘 제어할 수 있습니다.
- **적절한 복장을 갖추십시오. 헐거운 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락, 의복, 장갑은 움직이는 부품에서 멀리 떨어지게 하십시오.** 헐거운 의복, 장신구나 긴 머리카락이 움직이는 부품에 끼일 수 있습니다.
- **먼지 추출 및 집진 설비를 연결하기 위해 제공된 장비의 경우 연결 상태와 제대로 사용되고 있는지 여부를 확인하십시오.** 집진 설비를 사용할 경우 먼지와 관련된 위험을 줄일 수 있습니다.
- **도구의 빈번한 사용으로 인해 익숙해짐으로써 무사안일주의에 빠지거나 도구 안전 원칙을 무시하지 않도록 하십시오.** 부주의한 작동으로 인해 1초 이내에도 심각한 상처를 입을 수 있습니다.

- **전동 공구를 실제로 사용하는 동안 발생하는 진동 방출은 공구를 사용하는 방법에 따라 규정된 총 진동 값과 다를 수 있습니다.** 작업자는 (트리거 뿐만 아니라 공구 전원을 끄는 시점, 공회전하는 시점과 같이 작동 주기의 모든 측면을 고려하여) 실제 사용 조건에서의 노출 예측을 기초로 스스로를 보호하기 위해 안전 조치를 파악해야 합니다.
- **모터가 가동하고 있을 때 장비 날과 일정 거리를 유지하십시오.**

전동 공구 사용 및 주의사항

- **전동 공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오. 용도에 맞는 올바른 전동 공구를 사용하십시오.** 올바른 전동 공구는 설계된 속도로 사용할 때 더 안전하고 훌륭하게 작업을 수행합니다.
- **스위치로 전동 공구를 켜고 끄지 못할 경우에는 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 스위치로 조작이 불가능한 전동 공구는 위험하며 수리해야 합니다.
- **조정, 액세서리 교체 또는 전동 공구를 보관하기 전 전원 및/또는 전동 공구의 배터리 팩에서 플러그를 빼십시오.** 그러한 안전 예방 조치는 전동 공구에 실수로 시동을 거는 위험을 줄여줍니다.
- **아이들의 손이 닿지 않는 곳에 전동 공구를 보관하고 전동 공구나 이 지침에 대해 잘 모르는 사람이 전동 공구를 작동하지 못하도록 하십시오.** 전동 공구가 훈련되지 않은 사용자의 손에 들어갈 경우 위험합니다.
- **전동 공구를 안전하게 유지 관리하십시오. 움직이는 부품의 오정렬이나 고착, 부품의 파손 및 기타 전동 공구의 작동에 영향을 줄 수 있는 상태를 점검하십시오. 전동 공구가 손상된 경우 사용하기 전에 수리하십시오.** 전동 공구의 유지 보수가 불량한 경우 많은 사고가 발생할 수 있습니다.
- **절단 공구는 날카롭고 청결하게 관리하십시오.** 날카로운 절단 날을 갖추도록 제대로 관리된 절단 공구는 고착될 가능성이 적고 제어하기가 쉽습니다.
- **작업 조건 및 수행해야 할 작업을 고려하면서 이 지시사항에 따라 전동 공구, 액세서리 및 공구 바이트 등을 사용하십시오.** 그러한 목적과 다른 작업에 전동 공구를 사용할 경우 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.
- **핸들과 손잡이 부분을 건조하고 깨끗하며 오일과 그리스가 없도록 유지하십시오.** 핸들과 손잡이 부분이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 공구를 안전하게 취급하고 제어할 수 없습니다.
- **제조사의 승인 없이는 어떠한 경우에도 장비의 설계 원형을 변경할 수 없습니다.** 항상 정격 예비 부품을 사용하십시오. 인가되지 않은 개조 및/또는 부속품은 사용자 또는 타인의의 심각한 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.
- **파이프 또는 전기 케이블이 절단 지역을 통과하거나 절단하려는 재료 안에 들어가지 않았는지 확인하십시오.**
- **가스 파이프가 놓인 곳을 항상 확인하고 표시하십시오.** 가스 파이프 근처에서 절단할 경우 항상 위험이 따르게 됩니다. 폭발을 고려하여 절단 시 불꽃이 발생하지 않는지 확인하십시오. 작업에 주의를 집중하십시오. 부주의로 중상 또는 사망 사고가 발생할 수 있습니다.

서비스

- **정품 교체 부품만을 사용하는 유자격 수리 기술자에게만 전동 공구 수리를 맡기십시오.** 이렇게 하면 전동 공구의 안전을 확실히 관리할 수 있습니다.

절단 장비 안전 경고

- **공구와 함께 제공된 보호대는 전동 공구에 단단히 부착되어야 하며 휠이 작업자를 향해 가장 적게 노출되도록 최대한 안전을 위해 배치되어야 합니다. 본인과 구경꾼들이 회전하는 휠의 평면에서 먼 위치에 있도록 조치하십시오.** 보호대는 파손된 휠 파편과 우발적인 휠 접촉으로부터 작업자를 보호합니다.
- **전동 공구에는 접착식 보강 또는 다이아몬드 절단 휠만 사용하십시오.** 액세서리를 전동 공구에 부착할 수 있다고 해서 안전한 작동을 보장하지는 않습니다.
- **액세서리의 정격 속도는 최소한 전동 공구에 표시된 최대 속도와 같아야 합니다.** 정격 속도보다 빠른 속도로 구동하는 액세서리는 깨져서 산산조각으로 흩어질 수 있습니다.
- **휠은 권장 용도로만 사용해야 합니다. 예를 들어 절단 휠의 측면으로 갈아서는 안 됩니다.** 연마 절단 휠은 선단 연삭용으로 설계되었으며 이 휠에 가해지는 횡력으로 인해 휠이 산산조각 날 수 있습니다.
- **항상 선택한 휠에 맞는 직경인 손상되지 않은 휠 플랜지를 사용하십시오.** 적절한 휠 플랜지가 휠을 지지하여 휠 파손의 가능성을 줄입니다.
- **대형 전동 공구의 마모된 보강 휠은 사용하지 마십시오.** 대형 전동 공구용 휠은 고속으로 회전하는 소형 공구에 적합하지 않으며 파열 가능성이 있습니다.
- **액세서리의 외경과 두께는 전동 공구의 정격 용량 이내여야 합니다.** 잘못된 크기의 액세서리는 적절히 보호되지 않고 통제될 수 없습니다.
- **휠 및 플랜지의 아버 크기는 전동 공구의 스핀들에 올바르게 맞아야 합니다.** 전동 공구의 장착 하드웨어와 일치하지 않는 아버 구멍이 있는 휠과 플랜지는 균형을 잃고 심하게 진동하며 통제 불능이 될 수 있습니다.
- **손상된 휠을 사용하지 마십시오. 매번 사용하기 전에 휠에 조각이 끼어 있거나 균열이 있는지 점검하십시오. 전동 공구나 휠을 떨어뜨린 경우에는 손상이 있는지 확인하거나 손상되지 않은 휠을 설치하십시오. 휠을 점검하고 설치한 후에는 본인과 구경꾼들이 회전하는 휠의 평면에서 먼 위치에 있도록 조치한 후에 전동 공구를 최고 무부하 속도로 1분간 가동하십시오.** 손상된 휠은 대개 이 테스트에서 부서집니다.
- **개인안전장비를 착용하십시오. 용도에 따라 안면 보호구, 안전 고글 또는 보안경을 착용하십시오. 필요한 경우 먼지 차단 마스크, 청력 보호 장구, 장갑을 사용하고, 작은 작업물 파편을 막을 수 있는 앞치마를 착용하십시오.** 시각 보호 장구는 다양한 작업으로 발생하는 날리는 부산물을 막을 수 있어야 합니다. 먼지 차단 마스크 또는 방독면은 작업에서 생성된 입자를 여과할 수 있어야 합니다. 고강도 소음에 장시간 노출되면 청력이 손상될 수 있습니다.
- **구경꾼을 작업 구역으로부터 안전한 거리에 있도록 조치하십시오. 작업 구역에 들어가는 사람은 반드시 개인 보호 장구를 착용해야 합니다.** 작업물이나 파손된 휠의 파편이 멀리 날아가서 인접 작업 영역 너머에서 부상을 초래할 수 있습니다.

- **절단 액세서리가 숨어 있는 배선에 닿을 수 있는 작업 수행 시 전동 공구를 잡을 때는 절연된 손잡이 부분만을 잡으십시오.** 절단 액세서리가 전기가 흐르는 배선에 닿으면 이는 전동 공구의 금속 부품이 흐르는 전기에 노출됨을 의미하며 작업자가 감전될 수 있습니다.
- **회전하는 액세서리로부터 코드를 치워 놓으십시오.** 제어력을 상실하면 코드가 잘리거나 찢어질 수 있으며 손 또는 팔이 회전 바퀴에 당겨질 수 있습니다.
- **액세서리가 완전히 멈출 때까지 전동 공구를 바닥에 내려놓지 마십시오.** 회전하는 휠이 표면에 걸리면 전동 공구가 당겨져서 통제를 상실할 수 있습니다.
- **전동 공구를 가동한 채로 옆으로 옮기지 마십시오.** 회전하는 액세서리와 실수로 접촉하면 옷에 걸려서 액세서리가 몸 쪽으로 끌려 올 수 있습니다.
- **전동 공구의 통풍구를 정기적으로 청소하십시오.** 모터의 팬이 하우징 내부에 먼지를 흡입하고 분말 금속이 과도하게 축적되면 전기적 위험이 발생할 수 있습니다.
- **인화성 물질 가까이에서 전동 공구를 작동하지 마십시오.** 불꽃이 이러한 물질을 발화시킬 수 있습니다.

기계 반동 및 관련 경고

- **기계 반동은 끼이거나 걸린 회전 휠에 대한 갑작스런 반응입니다.** 끼임이나 걸림은 회전하는 휠의 급격한 실속을 유발하여 제어되지 않는 전동 공구가 고착 시점에서 휠의 회전 방향과 반대 방향으로 강제로 움직이게 합니다.
- **예를 들어 연마 휠이 작업물에 걸리거나 끼이는 경우 끼임 지점으로 들어가는 휠의 모서리가 재료 표면을 파고 들면서 휠이 밖으로 나오거나 튕겨 나올 수 있습니다.** 휠은 끼임 지점에서 휠 운동의 방향에 따라 작업자를 향해 또는 작업자로부터 멀리 뛰어 오를 수 있습니다. 연마 휠은 이러한 조건에서 파손될 수도 있습니다.
- **기계 반동은 전동 공구 오용 및/또는 부적절한 사용 방법 또는 조건으로 발생하며 아래와 같은 적절한 주의를 통해 피할 수 있습니다.**
- **전동 공구를 단단히 감싸 잡고 몸과 팔을 기계 반동력에 저항할 수 있게 위치 시키십시오.** 시동하는 동안 기계 반동 또는 토크 반응을 최대한 제어하려면 보조 핸들(있는 경우)을 사용하십시오. 적절한 예방 조치가 취해지면 작업자는 토크 반응 또는 기계 반동력을 제어할 수 있습니다.
- **회전하는 액세서리 근처에 손을 놓지 마십시오.** 액세서리가 손에 기계 반동을 일으킬 수 있습니다.
- **회전하는 휠과 신체를 나란히 위치 시키지 마십시오.** 기계 반동은 걸림 지점에서 휠의 움직임과 반대 방향으로 공구를 추진시킵니다.
- **모서리, 날카로운 가장자리 등의 부위에 작업할 때에는 세심한 주의가 필요합니다.** 액세서리가 튀어 오르거나 걸리지 않도록 주의하십시오. 모서리, 날카로운 가장자리 또는 튀어 오름은 회전하는 액세서리를 방해하고 제어 손실 또는 기계 반동을 일으키는 경향이 있습니다.
- **톱 체인, 목각 날, 10mm 이상의 주변 톱이 있는 분할 다이아몬드 휠 또는 톱니 톱날을 부착하지 마십시오.** 이러한 날은 빈번한 기계 반동 및 제어 손실을 유발합니다.
- **휠을 고착시키지 말고 과도한 압력을 가하지 마십시오.** 과도한 깊이로 절단을 시도하지 마십시오. 휠에 응력이 과도해지면 절단 시 휠의 비틀림 또는 고착에 대한 부하 및 민감성이 증가하고, 기계 반동 또는 휠 파손의 가능성이 높아집니다.
- **휠이 고착되어 있거나 어떤 이유로든 절단을 중단할 때는 전동 공구를 끄고 휠이 완전히 멈출 때까지 전동 공구를 움직이지 마십시오.** 휠이 움직이는 동안에는 절단부에서 휠을 꺼내려고 시도하지 마십시오. 기계 반동이 발생할 수 있습니다. 휠 고착의 원인을 제거하기 위해 조사하고 시정 조치를 취하십시오.
- **작업물 안에서 절단 작업을 다시 시작하지 마십시오.** 휠이 최대 속도에 도달하도록 기다린 후 절단부에 조심스럽게 휠을 진입시키십시오. 전동 공구가 작업물 안에서 재시동되면 휠이 고착되거나 튀어 오르거나 반동할 수 있습니다.
- **휠 끼임 및 기계 반동의 위험을 최소화하기 위해 패널 또는 대형 작업물을 지지하십시오.** 대형 작업물은 자체 무게로 인해 처지는 경향이 있습니다. 지지대는 절단 선 근처의 작업물 아래에 있고 휠 양쪽의 작업물 모서리 근처에 있어야 합니다.
- **기존 벽 또는 다른 블라인드 영역을 "포켓 절단"할 때는 특히 주의하십시오.** 돌출 휠이 가스나 수도관, 전기 배선이나 물체를 절단하여 기계 반동을 초래할 수 있습니다.

일반 안전 지침

경고: 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 파워 절단기를 부주의하게 또는 부정확하게 사용해선 안되며 이 경우 심각한 부상을 입거나 사망할 수 있습니다. 이 사용자 설명서를 읽고 내용을 이해하는 것이 매우 중요합니다. 처음으로 사용하는 사람은 제품을 사용하기 전에 실질적인 지침도 알아두는 것이 좋습니다.
- 이 제품을 개조하지 마십시오. 제조업체에서 승인하지 않은 개조는 심각한 부상이나 사망을 일으킬 수 있습니다.
- 다른 사람이 제품을 개조했을 가능성이 있으면 제품을 작동하지 마십시오.
- 항상 정격 액세서리 및 예비 부품을 사용하십시오. 제조업체에서 승인하지 않은 액세서리와 예비 부품을 사용하면 심각한 부상이나 사망이 발생할 수 있습니다.
- 제품은 청결해야 합니다. 표지와 도안을 명확하게 읽을 수 있는지 확인합니다.
- 아이들이나 제품 사용에 관하여 교육을 받지 못한 다른 사람이 제품을 사용하거나 서비스하지 않도록 하십시오.
- 사용자 설명서의 내용을 읽고 이해하지 않은 사람이 제품을 작동하지 못하게 하십시오.
- 승인된 작업자만 제품을 조작하게 하십시오.
- 본 제품은 작동 중 전자기장을 발생시킵니다. 상황에 따라 전자기장이 능동적 또는 수동적 의료 삽입물에 간섭할 수 있습니다. 의료 삽입물을 사용하는 경우, 심각한 부상 또는 사망의 위험을 줄이기 위하여 본 제

품을 작동하기 전에 전문의 및 의료 삽입물 제조사와 상담하는 것이 좋습니다.
- 이 사용자 설명서의 정보는 결코 전문가의 기술과 경험을 대신하지 않습니다. 안전하지 않다고 생각되는 상황에 처하면 작업을 중지하고 전문가의 조언을 구하십시오. 서비스 대리점에 문의하십시오. 자신 없는 작업은 시도하지 마십시오.

작동에 대한 안전 지침

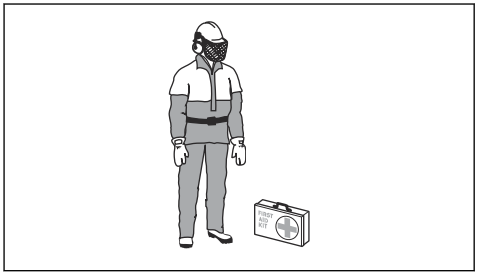
경고: 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 파워 절단기를 사용하기 전에 기계 반동의 효과와 방지 방법을 숙지해야 합니다. *기계 반동 페이지의 45*을(를) 참조하십시오.
- 본 사용자 설명서에 정해진 대로 안전 점검, 유지 보수 및 서비스를 수행하십시오. 일부 유지 보수 및 서비스는 공인 서비스 센터에서 수행해야 합니다. *유지 보수에 대한 안전 지침 페이지의 40*을(를) 참조하십시오.
- 결함이 있는 제품은 사용하지 마십시오.
- 피곤하거나, 아프거나, 알코올이나 약물의 효과가 나타나는 동안에는 제품을 사용하지 마십시오. 이러한 상태는 시력, 조심성, 조정력 또는 판단에 원치 않는 영향을 미칠 수 있습니다.
- 벨트 또는 벨트 보호대가 설치되지 않은 상태에서는 제품을 시동하지 마십시오. 클러치가 느슨해져서 부상을 유발할 수 있습니다.
- 절단 시 발생하는 불꽃으로 휘발유, 가스, 목재, 천, 건초 등의 인화성 물질에 화재를 일으킬 수 있습니다.
- 석면 물질을 절단하지 마십시오.

개인 보호 장구

경고: 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 작동 중에는 항상 인가된 개인안전장비를 사용하십시오. 개인안전장비가 부상 위험을 제거할 수는 없지만 사고가 발생할 경우 부상의 정도를 줄일 수 있습니다. 올바른 안전장비를 선택하려면, 서비스 대리점에 문의하십시오.
- 인가된 안전모를 사용하십시오.
- 인가된 청각 보호 장구를 사용하십시오. 영구적 청각 장애를 초래할 수 있습니다. 청각 보호 장구를 착용하고 있을 때는 경고 신호나 고함을 주의해서 들으십시오. 모터가 멈추면 항상 즉시 청력 보호 장구를 벗으십시오.
- 인가된 시각 보호 장구를 사용하여 튕겨 나온 물체로부터 부상 위험을 줄이십시오. 안면 보호구를 사용하는 경우에는 반드시 인가된 고글을 착용하여야 합니다. 인가된 고글은 미국 표준 ANSI Z87.1 또는 EU 국가의 EN 166에 부합되어야 합니다. 안면 보호구는 표준 EN 1731에 부합되어야 합니다.
- 튼튼한 보호 장갑을 착용하십시오.
- 승인된 호흡 보호 장구를 사용하십시오. 절단기, 그라인더, 드릴 등과 같은 제품을 사용하면 모래 또는 폼 재료에서 위험한 화학물질을 함유하고 있는 먼지나 증기를 발생시킬 수 있습니다. 가공하려는 재료의 성질을 확인하고 적절한 차단 마스크를 사용하십시오.
- 움직임이 충분히 자유롭고 착용감이 좋으며 튼튼하고 편안한 작업복을 입으십시오. 절단 시 옷을 점화시킬 수 있는 불꽃이 발생합니다. HUSQVARNA는 내연성 면 또는 무거운 데님 착용을 권장합니다. 나일론, 폴리에스테르 또는 레이온과 같은 소재의 옷을 착용하지 마십시오. 이런 소재에 불이 붙으면 소재가 녹아 피부에 붙을 수 있습니다. 반바지를 착용하지 마십시오.
- 철재로 발끝을 댄 미끄럼 방지 안전화를 착용하십시오.
- 항시 구급함을 가까이 비치해 두십시오.



- 절단 날에서 불꽃이 발생할 수 있습니다. 항상 소화기를 준비하십시오.

진동 안전

경고: 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 제품을 작동하는 중에 진동이 제품에서 작업자로 전달됩니다. 제품을 정기적으로 자주 작동하면 작업자가 부상을 입거나 부상 정도가 커질 수 있습니다. 부상은 손가락, 손, 손목, 팔, 어깨, 신경 및/또는 혈액 공급 또는 기타 신체 부위에서 발생할 수 있습니다. 부상은 사람을 허약하게 만들거나 영구적인 상태가 되거나 양쪽 모두 발생할 수 있으며 몇 주, 몇 개월 또는 몇 년 동안 서서히 증가할 수 있습니다. 발생 가능한 부상에는 혈액 순환계, 신경계, 관절 및 기타 신체 구조에 대한 손상이 포함됩니다.
- 증상은 제품을 작동하는 동안에 발생할 수도 있고 다른 시간에 발생할 수도 있습니다. 증상이 있는데도 제품을 계속 작동하면 증상이 증가하거나 영구적이 될 수 있습니다. 다음과 같은 증상이나 다른 증상이 나타나면 의료 지원을 받으십시오.
  - 무감각, 감각상실, 저림, 찌르는 통증, 고통, 화끈거림, 두근거림, 뻣뻣함, 둔함, 힘 빠짐, 피부의 색 또는 상태의 변화.
- 차가운 온도에서 증상이 증가할 수 있습니다. 추운 환경에서 제품을 작동할 때는 따뜻한 옷을 입고 손을 따뜻하고 건조한 상태로 유지하십시오.

- 사용자 설명서에 나와 있는 대로 제품을 유지 보수하고 작동하여 진동 수준을 올바르게 유지하십시오.
- 이 제품에는 핸들에서 작업자로 전달되는 진동을 줄여주는 진동 완화 시스템이 있습니다. 제품이 작업하도록 하십시오. 제품을 힘으로 밀지 마십시오. 제품의 핸들을 가볍게 잡되 제품을 제어하고 안전하게 작동시켜야 합니다. 필요한 이상으로 핸들을 끝까지 밀어넣지 마십시오.
- 핸들에만 손을 대십시오. 다른 모든 신체 부위는 제품에 닿지 않게 하십시오.
- 강한 진동이 갑자기 발생하면 즉시 제품을 정지하십시오. 진동 증가 원인을 제거하기 전에는 작업을 계속하지 마십시오.
- 화강암이나 단단한 콘크리트를 자르면 부드러운 콘크리트를 절단할 때보다 제품에 진동이 더 많이 발생합니다. 무뎌지거나, 결함이 있거나, 잘못된 유형이나 잘못 연마된 절단 장비는 진동 수준을 증가시킵니다.

제품의 안전장치

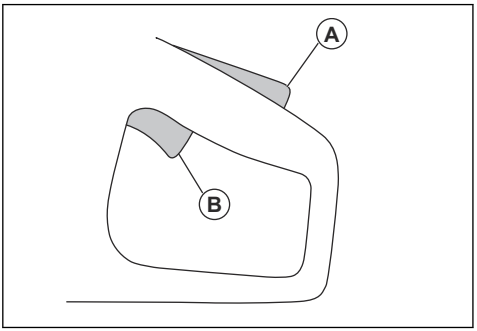
경고: 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 안전장치에 결함이 있는 제품은 절대로 사용하지 마십시오.
- 안전장치를 정기적으로 점검하십시오. 안전장치에 결함이 있는 경우에는 HUSQVARNA 승인된 서비스 대리점에 문의하십시오.
- 안전장치를 변경하지 마십시오.
- 보호 플레이트, 보호 커버, 안전 스위치 또는 기타 보호 장치에 결함이 있거나 부착되어 있지 않은 경우 제품을 사용하지 마십시오.

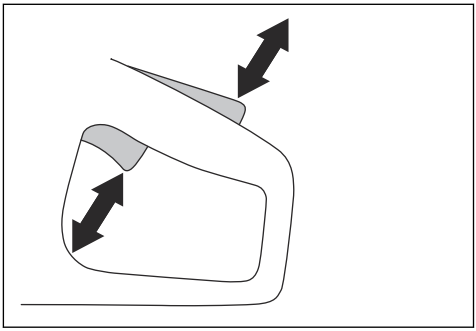
급수용 파워 트리거 로크아웃 및 ON/OFF 밸브

파워 트리거 로크아웃은 실수로 전원이 작동되는 것을 방지하고 급수 온/오프 밸브를 조정합니다.

핸들을 손으로 쥐고 파워 트리거 로크아웃(A)을 누르면 파워 트리거(B)가 해제되고 급수 밸브가 열립니다.

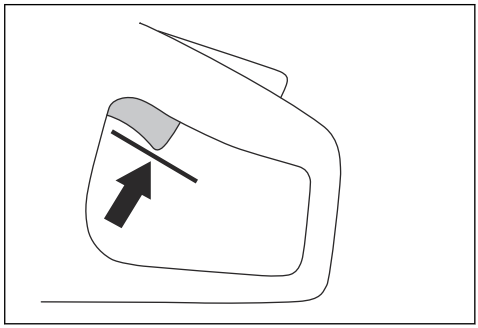


핸들을 놓으면 파워 트리거와 파워 트리거 로크아웃이 처음 위치로 돌아갑니다. 이 기능은 파워 트리거를 잠그고 제품을 정지합니다. 급수 밸브가 닫힘 위치로 돌아갑니다.

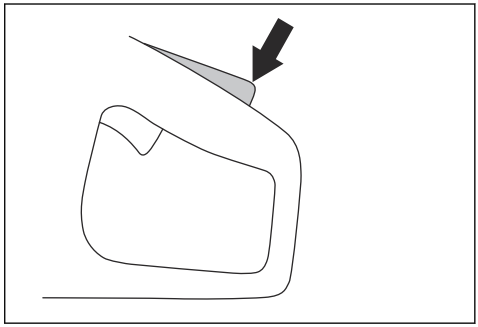


파워 트리거 로크아웃 점검 방법

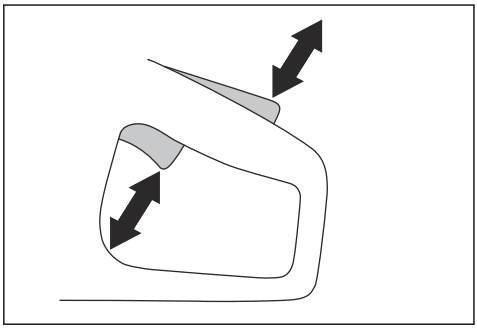
1. 파워 트리거 로크아웃을 풀었을 때 공전 위치에서 파워 트리거가 잠기는 것을 확인하십시오.



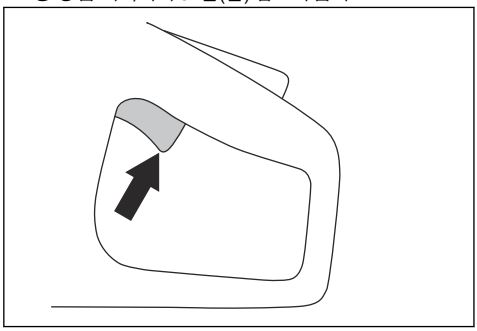
2. 파워 트리거 로크아웃을 눌렀다 놓으면 원래 위치로 돌아오는지 확인하십시오.



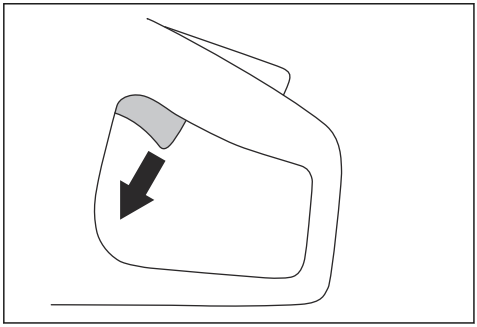
3. 파워 트리거와 파워 트리거 로크아웃이 부드럽게 움직이는지, 리턴 스프링이 올바르게 작동하는지 점검하십시오.



4. 제품의 시동을 걸고 최대 속도를 적용합니다. *제품 시동 방법 페이지의 51*을(를) 참조하십시오.



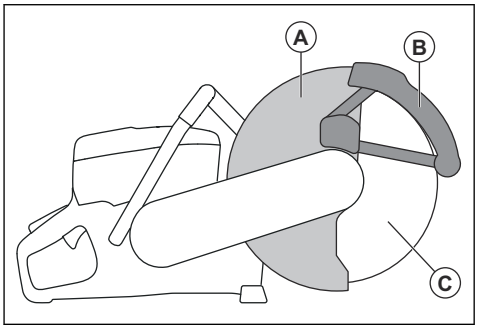
5. 파워 트리거를 풀고 절단 날이 10초 이내로 정지하여 가만히 있는지 점검하십시오.



날 보호대 및 SmartGuard (선택사양)

경고: 제품에 시동을 걸기 전 날 보호대 및 SmartGuard이(가) 올바로 부착되어 있는지 확인하십시오. 날 보호대 또는 SmartGuard이(가) 없거나 결함이 있거나 균열이 있는 경우 제품을 사용하지 마십시오.

날 보호대(A) 및 SmartGuard(B)은(는) 절단 날(C) 위에 설치되어 있습니다. 이들 부품은 날 또는 절단 물질의 조각이 작업자 방향으로 튀는 경우 부상을 방지합니다.



SmartGuard에는 스프링이 장착되며 항상 자유롭게 움직이고 스프링 힘에 의해 최초 위치로 접혀 들어가야 합니다.

날 및 날 보호대 검사

경고: 절단 날이 손상되어 있으면 부상을 유발할 수 있습니다.

1. 절단 날이 올바르게 부착되고 손상된 곳은 없는지 확인하십시오.
2. 날 보호대에 균열이 없고 손상되지 않았는지 확인하십시오.
3. 날 보호대가 손상된 경우에는 교체하십시오.

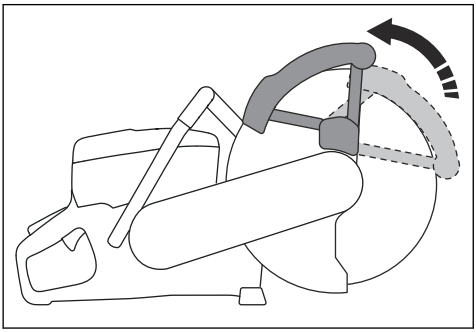
SmartGuard 점검 방법

경고: SmartGuard이(가) 손상된 경우 부상을 입을 수 있습니다.

주의: SmartGuard은(는) 플라스틱 보호대이며 접합식 연마용 날로 금속을 강하게 건식 절단하면 그 과정에서 열에 의해 손상될 수 있습니다. 강도 높은 건식 절단은 하지 말고 제품의 절단 부분을 식히십시오. SmartGuard을(를) 사용하여 강도 높은 금속 절단을 할 경우 VARI-CUT FR3와(과) 같은 진공 브레이징 다이아몬드 날로 습식 절단할 것을 권장합니다.

1. SmartGuard에 균열이나 손상이 없는지 확인하십시오.

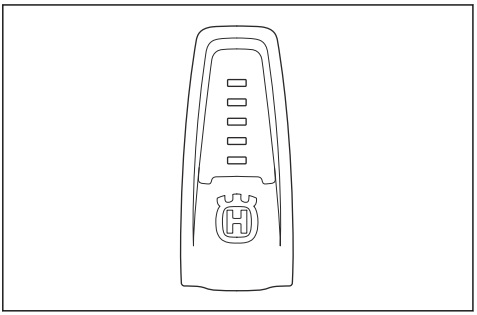
2. SmartGuard이(가) 유격 없이 스프링 힘에 의해 자유롭게 움직이고 접히는지 확인하십시오.



3. 안으로 밀었을 때 즉시 접히지 않거나 손상된 경우 SmartGuard을(를) 청소하거나 교체하십시오.

시동 및 과부하 방지

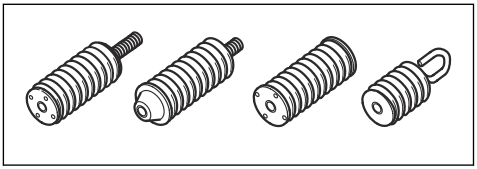
이 제품에는 전자 제어식 시동 및 과부하 방지 기능인 Elgard™가 있습니다. 날이 자유롭게 움직이지 않으면 전자 장치가 즉시 전류를 정지시킵니다.



표시 램프에 대한 설명은 *제품의 램프 표시등입니다. 페이지의 52*의 표를 참조하십시오.

진동 완화 시스템

제품에는 진동 완화 시스템이 설치되어 있어 진동을 줄이고 작동을 간편하게 해줍니다. 제품의 진동 완화 시스템은 모터/절단 장비와 제품의 핸들 사이에 진동 전달을 줄여줍니다.



진동 완화 시스템 점검 방법

경고: 모터가 꺼져 있고 전원 플러그가 분리되어 있는지 확인하십시오.

1. 진동 완화 장치에 균열이 있거나 변형되지 않았는지 확인하십시오. 진동 완화 장치가 손상되었으면 교체하십시오.
2. 진동 완화 장치가 모터와 핸들에 올바르게 부착되어 있는지 확인하십시오.

유지 보수에 대한 안전 지침

경고: 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 모터가 꺼져 있고 전원 플러그가 분리되어 있는지 확인하십시오.
- 개인 보호 장구를 사용하십시오. *개인 보호 장구 페이지의 37*을(를) 참조하십시오.
- 유지 보수를 정기적으로 올바르게 수행하지 않으면 제품에 대한 손상과 부상의 위험이 증가합니다.
- 사용자 설명서에 나와 있는 대로만 유지 보수를 수행하십시오. 승인된 서비스 센터에서 다른 모든 정비 작업을 수행하게 하십시오.
- 승인된 HUSQVARNA 서비스 대리점에서 제품에 대한 정비 작업을 정기적으로 수행하게 하십시오.
- 손상되거나 마모되거나 파손된 부품은 교체하십시오.
- 항상 정품 액세서리를 사용하십시오.

조립

절단 날

경고: 제품을 조립할 때는 항상 보호용 장갑을 착용하십시오.

경고: 절단 날은 파열 가능성이 있어 작업자가 사고를 당할 수 있습니다.

경고: 사용하기 전과 의도하지 않은 물체에 부딪힌 직후에 절단 날의 균열, 세그먼트 왜곡 또는 불균형 여부를 검사하십시오. 손상된 절단 날을 사용하지 마십시오. 절단 날을 점검하고 설치한 후에는 본인과 구경꾼들이 회전하는 절단 날의 평면에서 먼 위치에 있도록 조치한 후에 전동 공구를 최고 무부하 속도로 1분간 가동하십시오.

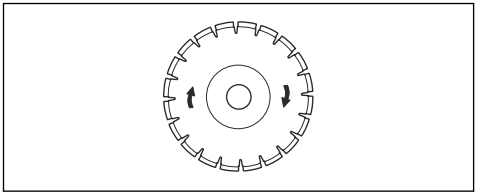
경고: 절단 날 제조업체에서는 절단 날의 작동 및 올바른 유지 보수에 관한 경고와 권고 사항을 제공합니다. 이러한 경고는 절단 날과 함께 제공됩니다. 절단 날과 함께 제공된 지침을 읽고 준수하십시오.

다이아몬드 날

경고: 다이아몬드 날은 사용 중에 매우 뜨거워집니다. 다이아몬드 날이 너무 뜨거우면 성능이 저하되고 날이 손상될 수 있으며 안전 위험이 있습니다.

경고: 다이아몬드 날로 플라스틱 재료를 자르지 마십시오. 뜨거운 다이아몬드 날은 플라스틱을 녹이고 이로 인해 기계 반동이 발생할 수 있습니다.

- 다이아몬드 날에는 공업용 다이아몬드로 만들어진 세그먼트가 있는 강 코어가 있습니다.
- 다이아몬드 날은 석재나 강화 콘크리트의 절단에 적합합니다.
- 다이아몬드 날이 다이아몬드 날에 표시된 화살표 방향으로 회전하는지 확인하십시오.



- 항상 날카로운 다이아몬드 날을 사용하십시오.
- 공급 압력을 잘못 사용하거나 단단한 강화 콘크리트와 같은 재료를 자르면 다이아몬드 날이 무뎌질 수 있습니다. 무딘 다이아몬드 날을 사용하면 너무 뜨거워져서 다이아몬드 세그먼트가 느슨해질 수 있습니다.

고속 휴대용 캇팅기용 절단 날

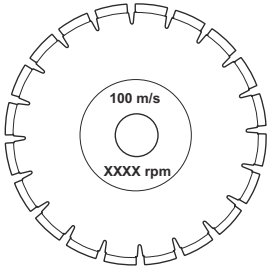
경고: 다이아몬드 날만 사용하십시오. 원형 목재 절단 날 또는 초경 팁이 있는 날과 같이 톱니가 있는 날을 사용하지 마십시오. 기계 반동의 위험이 증가하고 초경 팁이 빠져 나와 고속으로 날아 갈 수 있습니다. 중상 또는 사망 사고가 발생할 수 있습니다.

경고: 잘못 사용하면 날이 너무 뜨거워질 수 있습니다. 너무 뜨거워진 날은 오작동을 일으켜 파손이나 부상을 초래할 수 있습니다.

경고: 파워 절단기보다 낮은 최대 속도의 절단 날은 사용하지 마십시오. 국가 또는 지역 표준을 준수하는 절단 날만 사용하십시오.

주: 날과 함께 제공된 사용 설명서에서 승인된 재료만을 자르십시오.

날이 파워 절단기의 형식판에 명시된 것과 동일하거나 그 이상의 속도로 인가되었는지 확인하십시오.



절단 날 진동

주의: 무리한 힘으로 제품을 사용하면 절단 날이 너무 뜨거워져서 구부러지거나 진동을 일으킬 수 있습니다. 적은 힘으로 제품을 사용하십시오. 진동이 계속되면 절단 날을 교체하십시오.

절단 날 연마 방법

주: 최상의 절단 결과를 얻으려면 날카로운 절단 날을 사용하십시오.

- 절단 날을 연마하려면 사암 또는 벽돌 같은 부드러운 재질을 절단하십시오.

습식 절단용 다이아몬드 날

경고: 항상 현재 날 치수에 지정된 날 플랜지 치수를 사용하십시오. 손상된 날 플랜지는 사용하지 마십시오.

작동 중에 마찰로 인해 다이아몬드 날이 매우 뜨거워집니다. 다이아몬드 날이 너무 뜨거워지면 날 장력이 감소하고 코어 균열이 생길 수 있습니다.

다이아몬드 날을 만지기 전에 식게 놓아두십시오.

- 습식 절단용 다이아몬드 날은 절단 중에 다이아몬드 날 코어 및 세그먼트를 식히기 위해 물과 함께 사용해야 합니다. 습식 절단용 다이아몬드 날은 건조한 상태에서 사용할 수 없습니다.
- 물 없이 습식 절단용 다이아몬드 날을 사용하면 다이아몬드 날이 지나치게 뜨거워질 수 있습니다. 이렇게 하면 성능이 저하되고 날이 손상되어 안전 위험이 발생합니다.

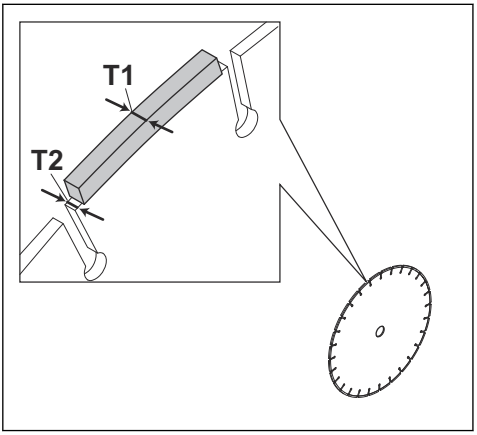
건식 절단용 다이아몬드 날

- 건식 절단용 다이아몬드 날은 온도를 낮추기 위해 절단 날 주위에 충분한 공기 흐름이 있어야 합니다. 따라서 건식 절단용 다이아몬드 날은 간헐적 작업에만

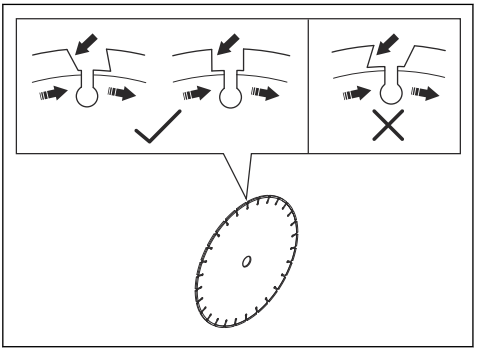
사용하는 것이 좋습니다. 몇 초 동안 작업한 후에는 다이아몬드 날이 절단 부위로부터 자유롭게 회전하도록 해야 합니다. 이렇게 하면 날 주위의 공기 흐름이 다이아몬드 날의 온도를 낮춥니다.

다이아몬드 날 - 요건

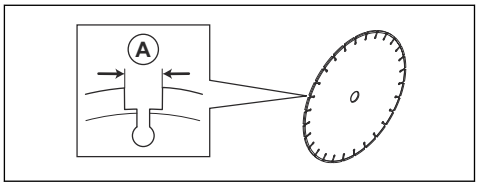
경고: 다이아몬드 세그먼트(T1)가 날(T2)보다 넓은지 확인하십시오. 이는 절단 슬롯에서의 끼임과 기계 반동을 방지하기 위한 것입니다.



경고: 양의 경사각이 있는 다이아몬드 날을 사용하지 마십시오.



경고: 세그먼트 사이의 간격이 최대 10mm (A)보다 넓은 다이아몬드 날을 사용하지 마십시오.



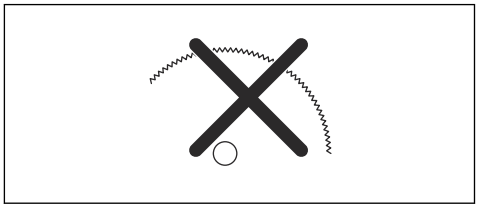
경고: 날 두께가 권장 최대치보다 두꺼운 다이아몬드 날을 사용하지 마십시오. *권장 절단 날 치수 페이지의 57*를 참조하십시오.

경고: 일부 절단 상황이나 마모된 날로 인해 세그먼트 측면에 과도한 마모가 발생할 수 있습니다. 날이 마모되기 전에 교체하십시오.

나사 날

경고: 목재 절단 날, 원형 톱니 날, 카바이드 팁 날 등의 톱니 날을 사용하지 마십시오. 기계 반동의 위험이 크게 증가하며, 고속으로 작업을 하게 되면 팁이 찢어져서 튕겨나갈 수 있습니다. 부주의로 중상 또는 사망 사고까지 발생할 수 있습니다.

경고: 정부 규정에 따라 카바이드 팁 날에는 360도 보호대가 필요한데, 캇팅기에서는 이를 사용할 수 없습니다. 파워 절단기(이 톱)는 다이아몬드 날을 사용하는데, 이러한 날의 보호 시스템은 목재 절단 날의 위험 요소로부터 보호해주지 못합니다.



이 캇팅기를 카바이드 팁 날과 함께 사용하면 작업장 안전 규정에 위배됩니다.

고도로 훈련된 공공 안전 요원, 안전 전문가(소방서) 등이 수행하는 화재 진압 및 구조 작업에 수반되는 위험성과 위급한 상황 때문에 날 또는 장비를 켜느라 시간을 허비할 필요 없이 카바이드 팁 날이 다양한 유형의 장애물을 절단할 수 있으므로 카바이드 팁 날과 함께 이 캇팅기를 사용할 수도 있다는 점을 Husqvarna는 알고 있습니다. 항상 카바이드 팁 날은 다이아몬드 날에 비해 올바르게 사용하지 않을 경우 더 많은 기계 반동을 일으키는 경향이 있으므로 이 파워 절단기를 사용할 때 유의하십시오. 또한, 카바이드 팁 날에서는 조각들이 튕겨져 나갈 수 있습니다.

그러므로, 카바이드 팁 날이 있는 캇팅기는 사용 시 수반되는 위험에 대해 잘 알고 있는 고도로 훈련된 공공 안전 전문가만 사용해야 하며 다른 도구가 화재 진압 또는 구

조 작업에 효과가 없거나 효율적이지 못한 것으로 간주되는 위급 상황에서만 사용해야 합니다. 카바이드 팁 날이 장착된 캇팅기는 구조 작업 이외의 목적으로 나무를 자르는 데 사용해서는 안 됩니다.

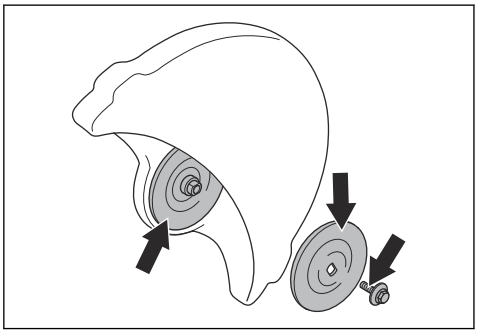
스핀들 축 및 플랜지 와셔 검사 방법

주의: 최소 직경이 105mm/4.1인치인 HUSQVARNA 플랜지 와셔만 사용하십시오.

경고: 결함이 있거나, 마모되거나, 오염된 플랜지 와셔는 사용하지 마십시오. 같은 치수의 플랜지 와셔만 사용하십시오. 잘못된 플랜지 와셔는 절단 날을 손상시키거나 느슨하게 만들 수 있습니다.

절단 날을 교체할 때 스핀들 축과 플랜지 와셔를 검사하십시오.

1. 스핀들 축의 나사산이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 부품을 교체하십시오.

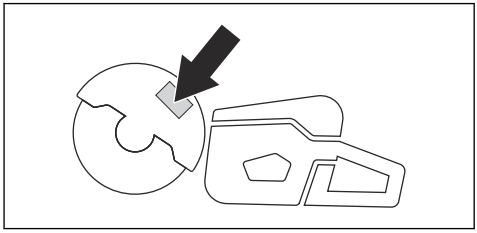


2. 절단 날과 플랜지 와셔의 접촉 영역이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 부품을 교체하십시오.
3. 플랜지 와셔가 깨끗하고 치수가 올바른지 확인하십시오.
4. 플랜지 와셔가 스핀들 축에서 자유롭게 움직이는지 확인하십시오.

아버 부싱 점검 방법

아버 부싱은 절단 날의 가운데 구멍에 제품을 부착할 때 사용합니다. 이 제품에는 다음과 같은 두 가지 유형의 아버 부싱 중 하나가 제공됩니다.

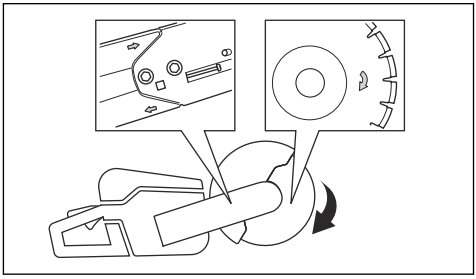
- 다른 쪽으로 돌릴 수 있고 중심 구멍이 20mm/0.79인치 또는 25.4mm/1인치인 아버 부싱.
- 25.4mm/1인치 아버 부싱.
- 날 보호대의 그림은 설치된 아버 부싱 및 해당 절단 날의 사양을 보여줍니다.



- 절단 날의 중앙 구멍의 치수가 설치된 아버 부싱과 일치하는지 확인하십시오. 가운데 구멍의 직경은 절단 날에 인쇄되어 있습니다.
- HUSQVARNA 아버 부싱만 사용하십시오.

절단 날의 회전 방향 검사 방법

1. 스핀들 축의 회전 방향을 보여주는 후면 벨트 보호대의 화살표를 찾습니다.



2. 절단 날의 회전 방향을 보여주는 화살표를 찾습니다.
3. 절단 날 및 스핀들 축의 방향이 화살표 방향이 동일한지 확인하십시오.

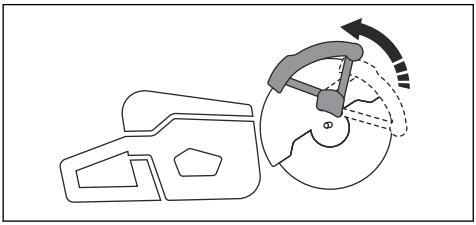
절단 날 설치 방법

경고: 엔진이 꺼져 있고 정지 스위치가 정지 위치에 있는지 확인하십시오.

경고: 제품을 조립할 때는 항상 보호용 장갑을 착용하십시오.

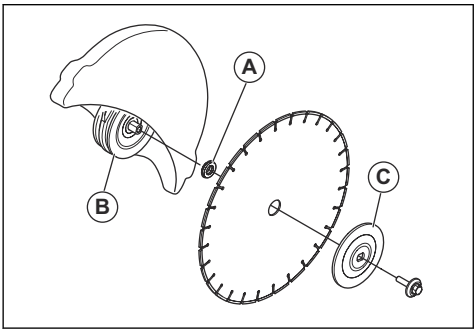
1. 플랜지 와셔와 스핀들 축을 검사하십시오. *스핀들 축 및 플랜지 와셔 검사 방법 페이지의 43*을(를) 참조하십시오.

2. SmartGuard을(를) 뒤로 밀어 접힘 위치에 고정합니다.

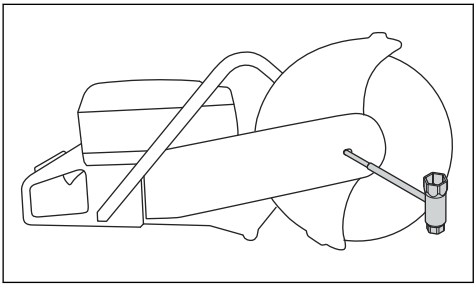


주: 이 단계는 K 7000 SmartGuard에만 적용됩니다.

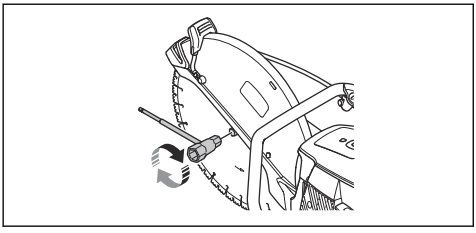
3. 절단 날을 안쪽의 플랜지 와셔(B)와 플랜지 와셔(C) 사이의 아버 부싱(A)에 위치시킵니다. 플랜지 와셔를 축에 고정될 때까지 돌립니다.



4. 전면 벨트 보호대에 있는 구멍에 공구를 삽입하고 축이 잠길 때까지 절단 날을 회전시킵니다.



5. 절단 날 볼트를 25Nm/18.5ft-lb로 조이십시오.



절단 헤드를 뒤집는 방법

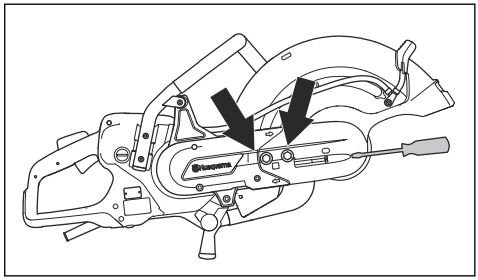
경고: 표준 절차를 수행할 수 없는 경우에만 절단 헤드를 뒤집어 절단하십시오.

제품에는 벽 근처 또는 지면에서 절단할 수 있는 양면형 절단 헤드가 있습니다. 표준 절차를 수행할 수 없는 경우에만 절단 헤드를 뒤집어 절단하십시오. 기계 반동이 발생하는 경우 절단 헤드가 뒤집혀 있으면 제품을 제어하기가 더 어렵습니다. 절단 날과 제품 중심 사이의 거리가 더 길기 때문에 핸들과 절단 날이 정렬되지 않습니다. 이는 제품의 균형에 부정적인 영향을 미치며, 기계 반동 구역에서 절단 날이 끼거나 멈춘 경우 제품을 잡기가 더 어렵습니다. *기계 반동 구역 페이지의 45*을(를) 참조하십시오.

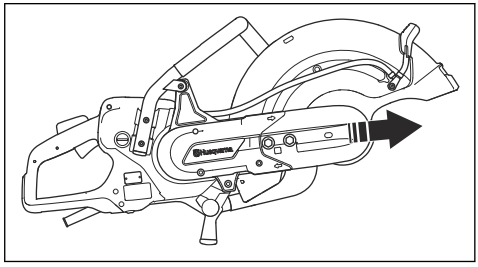
경고: 모터가 꺼져 있고 전원 플러그가 분리되어 있는지 확인하십시오.

경고: 제품을 조립할 때는 항상 보호용 장갑을 착용하십시오.

1. 절단 날을 분리하려면 *절단 날 설치 방법 페이지의 43*을 참조하십시오.
2. 볼트 2개와 조절기를 풀어 벨트 장력을 해제하십시오.

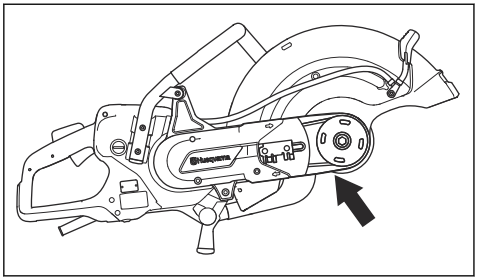


3. 볼트를 제거하고 벨트 보호대를 해제하십시오.

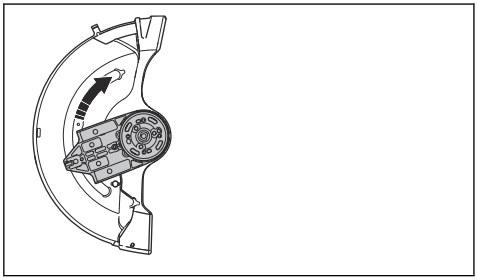


4. 날 보호대에서 급수 호스 주입구, 급수 호스 및 핸들을 분리하십시오. 정지대를 제거하십시오.

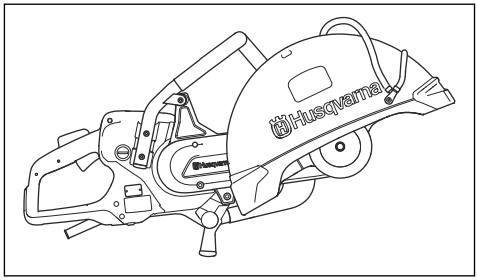
5. 도르래에서 벨트를 분리하십시오.



6. 베어링 하우징을 반대 방향으로 돌리고 정지대를 조립하십시오.



7. 절단 헤드를 제품의 다른 쪽에 부착하십시오.



8. 구동 벨트를 조입니다. *구동 벨트의 장력 조절 방법 페이지의 53*을(를) 참조하십시오.
9. 날 보호대의 상단 면에 급수 호스 주입구와 급수 호스를 연결하십시오.

작동

서문

경고: 제품을 사용하기 전에 다음 '안전' 장을 읽고 이해하십시오.

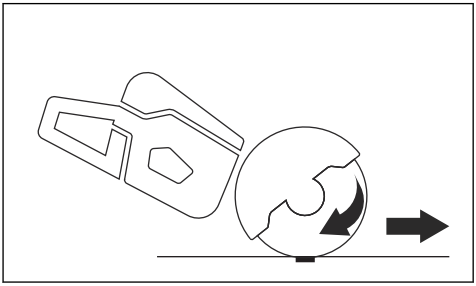
기계 반동

경고: 기계 반동은 아주 갑자기 강하게 일어날 수 있습니다. 캇팅기는 회전 모션 중 사용자 쪽을 향해 튀어올라 심각한 부상이나 치명적인 부상을 입힐 수 있습니다. 제품을 사용하기 전 기계 반동의 원인과 기계 반동을 피하는 방법을 이해하는 것이 매우 중요합니다.

기계 반동은 날이 끼거나 기계 반동 구역 내에서 멈출 경우 발생할 수 있는 갑작스러운 위 방향 모션입니다. 대부분의 기계 반동은 작고 위험이 거의 없습니다. 그러나 어떤 기계 반동은 매우 격렬할 수 있으며 회전하는 모션 동안 사용자를 향해 캇팅기를 위로 또는 뒤로 반동시키므로 심각한 부상이나 치명적인 상처를 입을 수 있습니다.

반동력

반동력은 절단할 때 항상 존재합니다. 반동력은 날 회전 방향과는 반대 방향으로 제품을 끌어당깁니다. 대부분 이 반동력은 무시할 수 있습니다. 날이 끼거나 멈춘 경우 반동력이 강해지며 파워 절단기를 제어할 수 없을 수도 있습니다.

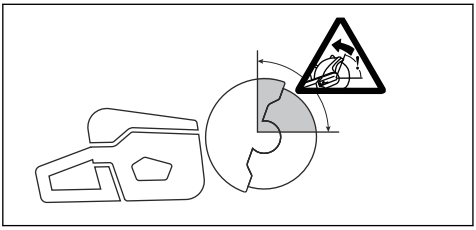


절단 장치가 회전하고 있을 때는 절대로 제품을 이동하지 마십시오. 회전 운동의 힘으로 인해 원하는 동작이 불가능할 수 있습니다.

기계 반동 구역

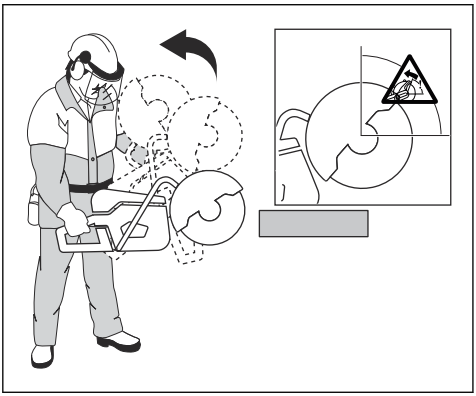
날의 기계 반동 구역은 절대로 절단에 사용해서는 안 됩니다. 기계 반동 구역 안에서 날이 끼거나 멈춘 경우 반동력이 회전하는 모션 동안 사용자 쪽을 향해 캇팅기를 위

로 또는 뒤로 밀어내어 심각한 부상이나 치명적인 부상을 입게 될 것입니다.



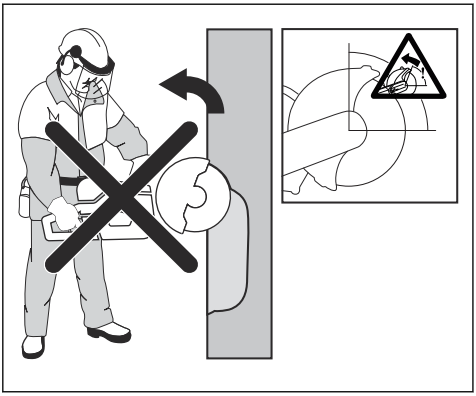
회전 기계 반동

회전 기계 반동은 기계 반동 구역에서 절단 날이 자유롭게 움직이지 않을 때 발생합니다.



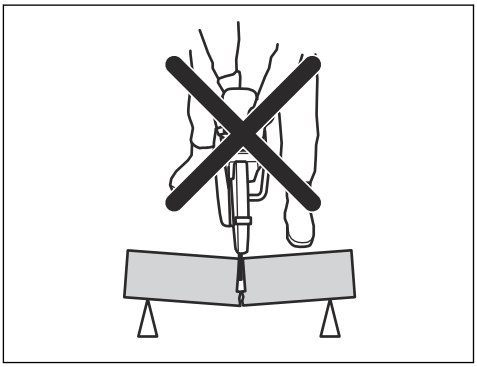
상승 기계 반동

기계 반동 구역이 절단에 사용되는 경우 반동력에 의해 절단 시 날이 위로 올라가게 됩니다. 기계 반동 구역을 사용하지 마십시오. 상승 기계 반동을 피하기 위하여 날의 하측 사분역을 사용하십시오.



핀칭 기계 반동

핀칭은 절단이 끝날 때 날이 끼어서 발생합니다. 날이 끼거나 멈춘 경우 반동력이 강해지며 캇팅기를 제어할 수 없을 수도 있습니다.



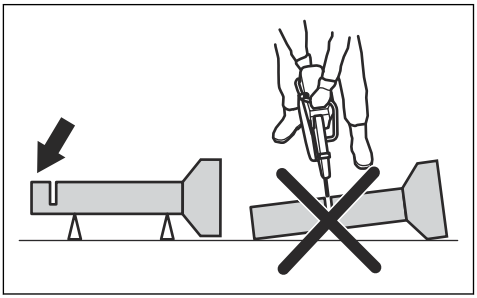
기계 반동 구역 안에서 날이 끼거나 멈춘 경우 반동력에 의해 회전하는 모션 동안 사용자 쪽을 향해 캇팅기를 위로 또는 뒤로 밀어 내어 심각한 부상이나 치명적인 부상을 입게 될 것입니다. 공작물의 잠재적인 움직임에 유의하십시오. 절단하는 동안 공작물이 제대로 지탱되지 않고 움직일 경우 날이 끼어서 기계 반동이 발생할 수 있습니다.

파이프 절단

파이프 절단 시 특히 주의해야 합니다. 파이프가 적절하게 지지되지 않은 상태에서 절단 중에 절단 부분을 계속 개방해 놓을 경우 날이 끼일 수 있습니다. 벨드 엔드가 있는 파이프 또는 트렌치에 있는 파이프를 절단할 때 특히 주의하십시오. 적절히 지지하지 못할 경우 처져서 날이 끼일 수 있기 때문입니다.

파이프가 쳐져서 절단이 폐쇄될 경우 날이 기계 반동 구역에 끼이고 심각한 기계 반동이 발생할 수 있습니다. 파이프를 적절히 지지할 경우에는 파이프의 끝이 아래로 움직이고, 절단이 개방되며, 핀칭이 발생하지 않습니다.

절단 중에 파이프가 움직이거나 구르지 않도록 파이프를 고정하십시오. 날이 끼이지 않도록 절단부가 개방되어 있는지 확인하십시오.

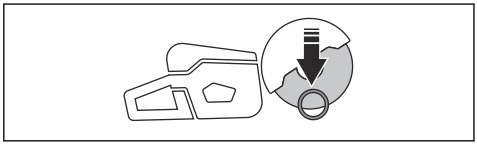


더 작은 파이프 절단 방법

경고: 날이 기계 반동 구역에 끼이는 경우 심각한 기계 반동 현상이 발생합니다.

파이프가 제품의 최대 절삭 깊이보다 작을 경우 위에서 아래로 한 단계 더 절단할 수 있습니다.

- 위에서 아래로 파이프를 절단합니다.

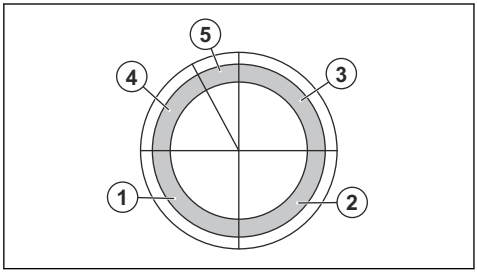


더 큰 파이프 절단 방법

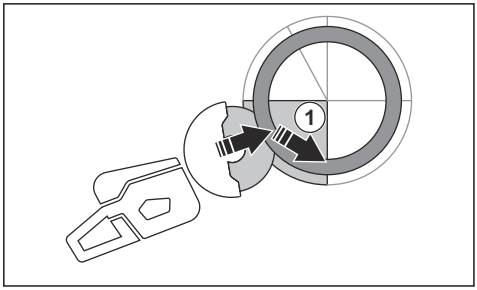
경고: 날이 기계 반동 구역에 끼이는 경우 심각한 기계 반동 현상이 발생합니다.

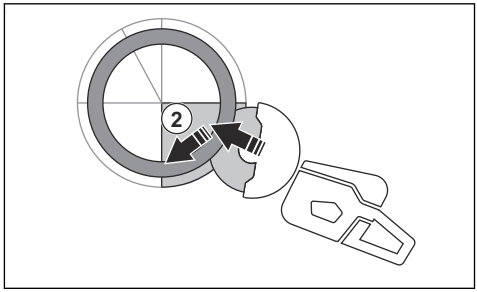
파이프가 제품의 최대 절삭 깊이보다 크고 회전할 수 없는 경우 절단 작업을 5단계로 나누어야 합니다.

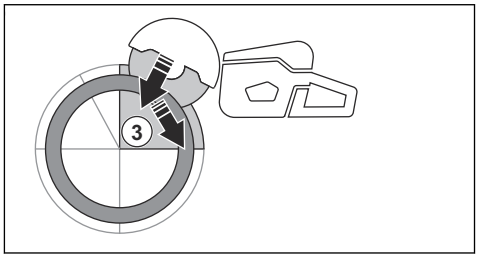
- 파이프를 5개 섹션으로 나눕니다. 해당 섹션과 절단 선을 표시합니다. 파이프 주위에 얕은 가이드 홈을 절단합니다.

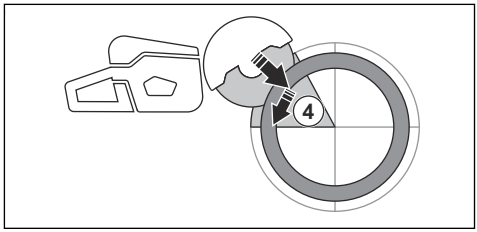


- 각 단계의 화살표로 표시된 절단 방향으로 해당 섹션을 5단계로 절단합니다.

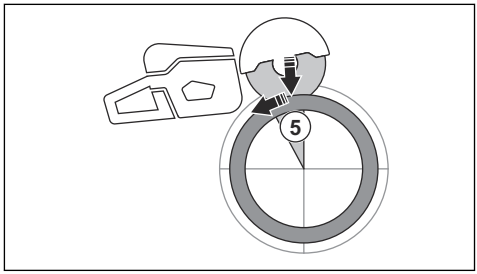








- 날의 위쪽 사분면을 침범하지 않고 뒤쪽으로 당겨 파이프 상단으로부터 마지막 분리 절단 작업을 수행합니다. 보호 효과를 극대화하려면 장비 날 보호대를 최대 전진 위치로 조정합니다.



경고: 파이프가 올바르게 지지되면 섹션 5에서 분리할 때 날이 끼지 않아야 합니다. 그러나 최종 분리 중에 날이 끼이지 않는지 주의하십시오. 날이 아래 부분에 끼일 경우 제품이 작업자로부터 앞으로 당겨져서 기계 반동이 발생할 수 있습니다.

기계 반동을 방지하는 방법

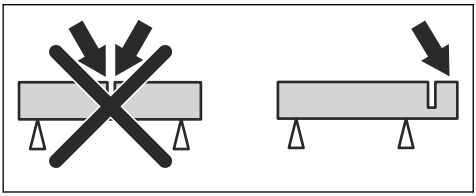
경고: 기계 반동의 위험이 생길 수 있는 상황을 피하십시오. 파워 절단기를 사용할 때 주의를 기울이고 날이 기계 반동 구역에 끼이지 않도록 하십시오.

경고: 기존 절단 부분에 날을 삽입할 때 주의하십시오.

경고: 절단 작업 중에 작업물이 움직이지 않도록 하십시오.

경고: 사용자 자신에게 적절한 작업 기법만이 기계 반동 및 그에 따른 위험을 없앨 수 있습니다.

- 항상 작업물을 지지하여 절단하는 동안 절단 부분이 개방된 상태를 유지하도록 하십시오. 절단 부분이 개방된 경우 기계 반동이 없습니다. 절단 부분이 폐쇄되고 날이 끼일 경우 기계 반동의 위험이 있습니다.



제품을 시작하기 전에 수행할 작업

- 사용자 설명서를 주의 깊게 읽고 지침을 숙지하십시오.
- 일일 유지 보수를 수행합니다. *유지 보수 일정 페이지의 53*을(를) 참조하십시오.
- 전원 팩이 접지된 전원 콘센트에 연결되어 있는지 확인하십시오.
- 주전원 전압이 제품의 명판에 기재된 사양과 일치하는지 확인하십시오.
- 승인된 사람만 작업 구역에 들어오게 하십시오.
- 작동 중에 자신이 안전하고 안정된 위치에 있는지 확인하십시오.
- 항상 RCD와 함께 전원 팩을 사용하십시오. 전원 팩에 대한 사용자 설명서를 참조하십시오.
- 급수 커넥터가 급수 장치에 연결되어 있는지 확인하십시오. *급수 시스템을 연결하려면 페이지의 50*을(를) 참조하십시오.

작동 중 먼지 감소 방법

이 제품에는 작동 중 공기 중의 유해한 먼지를 줄여주는 습식 절단 키트가 있습니다. 습식 절단 키트는 물 소비량이 적습니다.

- 가능하면 수랭식 냉각과 함께 습식 절단 날을 사용하십시오. *습식 절단용 다이아몬드 날 페이지의 41*을(를) 참조하십시오.
- 밸브로 물 흐름을 조절하십시오. 올바른 흐름은 여러 유형의 작업에 따라 다릅니다.
- 수압이 올바른지 확인하십시오. *기술 정보 페이지의 56*을(를) 참조하십시오. 급수부에서 물 호스가 제거되면 공급 수압이 너무 높아질 수 있습니다.

기초 작업 기술

경고: 제품을 한쪽으로 잡아 당기지 마십시오. 이렇게 하면 절단 날이 자유롭게 움직이지 않을 수 있습니다. 절단 날이 파손되어 작업자나 구경꾼이 상처를 입을 수 있습니다.

경고: 절단 날의 측면으로 그라인딩을 하지 마십시오. 절단 날이 파손되어 작업자나 구경꾼이 상처를 입을 수 있습니다. 절단 끝 부분만 사용하십시오.

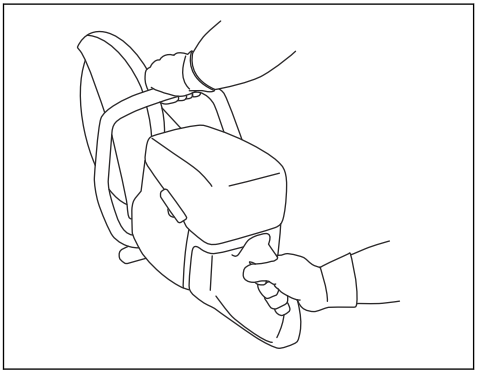
경고: 절단 날이 올바르게 설치되고 손상된 곳은 없는지 확인하십시오.

경고: 다른 날로 만들어진 기존 절단 부위를 절단하기 전에 슬롯이 날보다 얇지 않은지 확인하십시오. 얇으면 절단 슬롯에서 바인딩과 기계 반동이 발생할 수 있습니다.

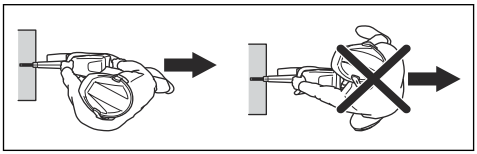
경고: 금속을 절단하면 화재의 원인이 될 수 있는 불꽃이 발생합니다. 본 제품을 인화성 물질이나 가스 부근에서 사용하지 마십시오.

- 이 제품은 고속 핸드헬드 제품용으로 제작된 다이아몬드 날로 절단됩니다. 기타 다른 종류의 날을 제품과 함께 사용하거나 제품을 다른 절단 유형에 사용하면 안 됩니다.
- 절단할 재료에 올바른 절단 날을 사용하고 있는지 확인하십시오. 자세한 지침은 *절단 날 페이지의 40*을(를) 참조하십시오.
- 석면 물질을 절단하지 마십시오.
- 모터가 켜져 있을 때 절단 날과 안전 거리를 유지하십시오. 신체 부위로 회전하는 날을 멈추지 마십시오. 모터가 꺼져 있더라도 회전 블레이드를 만지면 심각한 부상 또는 사망으로 이어질 수 있습니다.
- 승인된 사람만 작업 구역에 들어오게 하십시오.
- 파워 트리거가 정지된 후에도 절단 날은 얼마 동안 계속 회전합니다. 제품을 옮기거나 내리기 전에 절단 날이 정지되었는지 확인하십시오. 절단 날을 신속하게 멈출 필요가 있을 경우 절단 날이 단단한 표면에 살짝 닿도록 하십시오.
- 모터가 켜진 상태에서 제품을 이동하지 마십시오.
- 제품을 두 손으로 잡습니다. 절연 처리된 플라스틱 핸들을 엄지와 손가락으로 꽉 잡고 손가락을 제품에 완

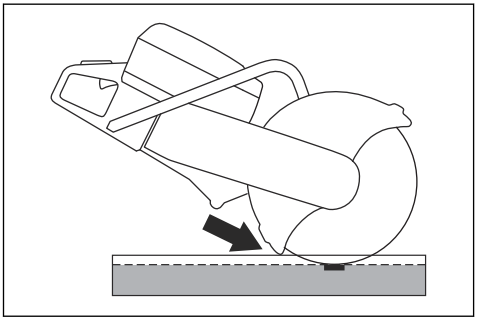
전히 감으십시오. 오른손은 뒤 핸들을, 왼손은 앞 핸들을 잡으십시오. 모든 작업자는 이 방법으로 잡아야 합니다. 한 손으로만 파워 절단기를 작동하지 마십시오.



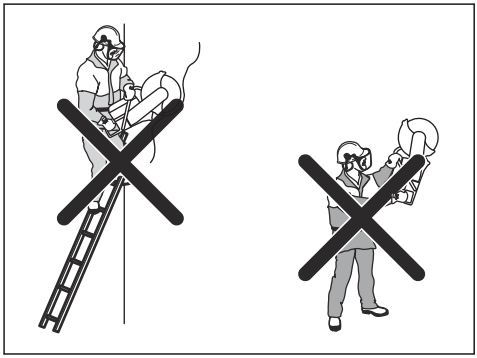
- 안전한 위치에서 절단 날이 자유롭게 움직일 수 있는지 확인하십시오.
- 절단 날과 평행하게 서십시오. 장비의 바로 뒤로 서지 마십시오. 기계 반동이 발생하면 톱이 절단 날의 평면에서 이동합니다.



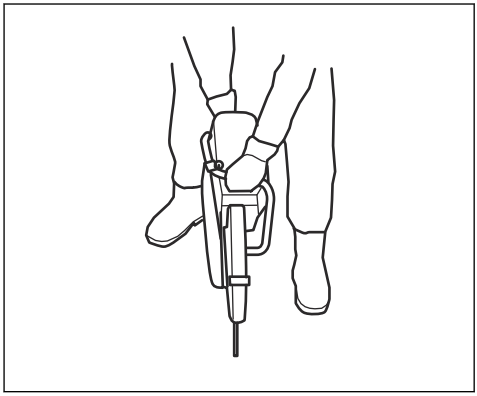
- 모터가 켜져 있을 때는 제품에서 떠나지 마십시오. 제품에서 떠나기 전에 모터를 정지시키고 실수로 시동을 걸 위험이 없는지 확인하십시오.
- 날 보호대의 조절 핸들을 사용하여 보호대의 후방 부분을 작업물과 같은 높이로 조절합니다. 그러면 절단 파편과 불꽃이 보호대에 의해 모아져서 작업자로부터 멀리 떨어진 곳으로 배출됩니다. 제품 사용 중에는 항상 절단 장비용 보호대를 설치해야 합니다.



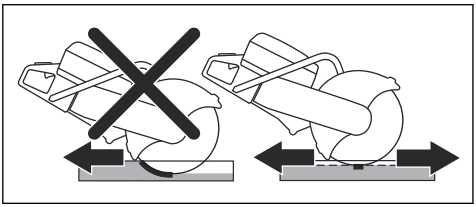
- 날의 기계 반동 구역을 절단에 사용해서는 안 됩니다. 자세한 지침은 *기계 반동 구역 페이지의 45*을(를) 참조하십시오.
- 작업 영역이 깨끗하고 발과 몸이 안정된 위치에 있기 전에는 제품을 작동하지 마십시오.
- 어깨 높이 위에서 절단하지 마십시오.
- 사다리에서 절단하지 마십시오. 어깨 높이보다 높은 곳에서 절단할 경우에는 비계나 연단을 사용하십시오. 몸을 무리하게 앞으로 뻗지 마십시오.



- 작업물로부터 일정한 거리에 있으십시오.
- 모터를 시동할 때 절단 날이 자유롭게 회전하는지 확인하십시오.
- 절단 날에 조심스럽게 고속 회전(최대 출력)을 적용하십시오. 절단이 완료될 때까지 최고 속도를 유지하십시오.
- 제품이 작업하도록 하십시오. 절단 날을 누르지 마십시오.
- 날과 일직선이 되도록 제품을 아래로 누르십시오. 측면에서 압력이 가해지면 날이 손상될 수 있으며 매우 위험합니다.



- 절단 날과 재료 사이에 작은 접촉면이 생기도록 날을 앞뒤로 천천히 움직이십시오. 이렇게 하면 날의 온도가 낮아지고 효과적으로 절단할 수 있습니다.

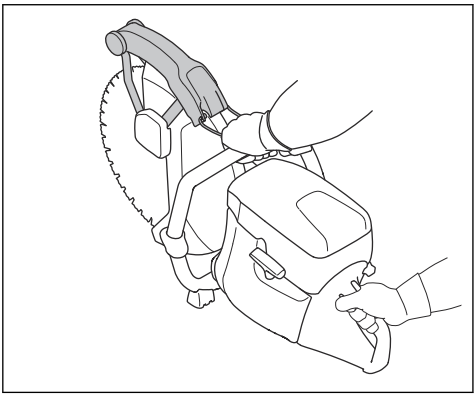


기초 작업 기술 K 7000 SmartGuard

경고: SmartGuard이(가) 수동으로 접힌 경우 SmartGuard 기능이 해제됩니다. 기계 반동의 위험이 없고 반드시 필요한 경우에만 SmartGuard을(를) 수동으로 접으십시오.

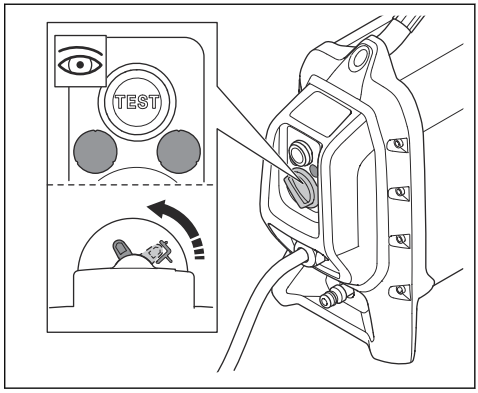
SmartGuard은(는) 날을 더 잘 커버합니다. 이렇게 하면 반동이 발생할 때 날에 닿을 위험이 줄어듭니다.

- SmartGuard 핸들을 사용하여 SmartGuard을(를) 수동으로 접을 수 있습니다.
- 왼쪽 손가락으로 SmartGuard 핸들을 잡고 나머지 손가락으로 앞 핸들을 동시에 잡습니다.



RCD 점검 방법 3단계

1. 제품을 시동하려면 *제품 시동 방법 페이지의 51*을(를) 참조하십시오.
2. 검사 구멍을 살펴보고 RCD 테스트 버튼을 누릅니다.



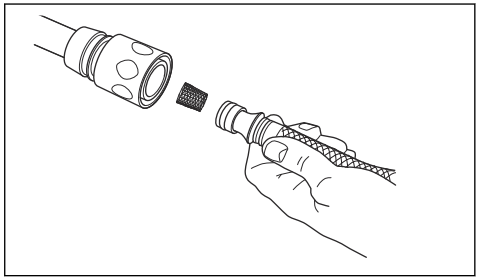
3. RCD가 움직이고 전원 공급 장치에서 제품이 분리되는지 확인합니다.
4. RCD 재설정 손잡이를 돌려 RCD를 재설정합니다.

급수 시스템을 연결하려면

주의: 제품을 사용할 때는 항상 물을 사용하십시오. 건조 절단 중에도 제품의 온도가 물에 의해 감소합니다.

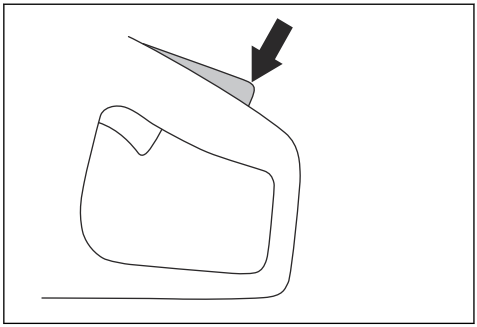
주의: 절단 시 다이아몬드 날 코어와 세그먼트를 냉각시키기 위해 올바른 수압을 사용하십시오. 습식 절단용 다이아몬드 날은 건조한 상태에서 사용할 수 없습니다.

1. 물을 공급하기 위해 물 호스를 연결합니다. 최저 허용 유량은 *기술 정보 페이지의 56*를 참조하십시오.

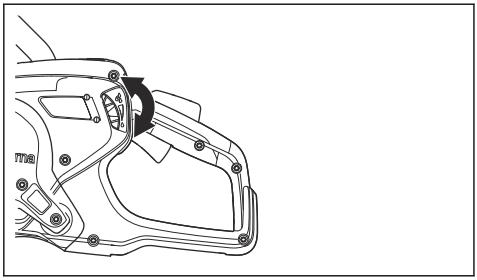


주: 제품의 호스 니플에는 필터가 있습니다.

2. 파워 트리거 로크아웃을 눌러 급수 밸브를 엽니다.



3. 작동 중에 엄지 손가락으로 물 흐름을 조절하십시오.

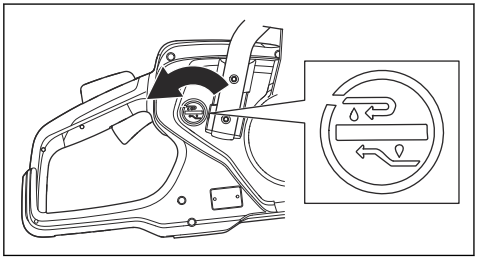


건조 절단 방법

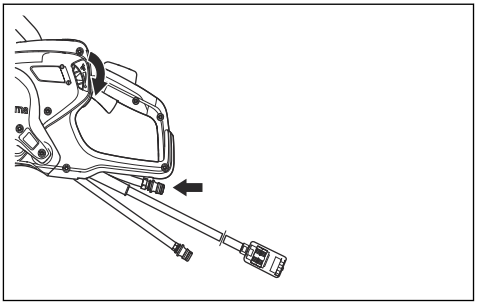
주의: 건조 절단용 다이아몬드 날은 간헐적 작업에만 사용하는 것이 좋습니다.

주의: 온도를 낮추려면 항상 절단 날 주위에 충분한 공기 흐름을 사용하십시오.

1. 물의 방향을 조정하려면 버튼을 180˚로 돌립니다.



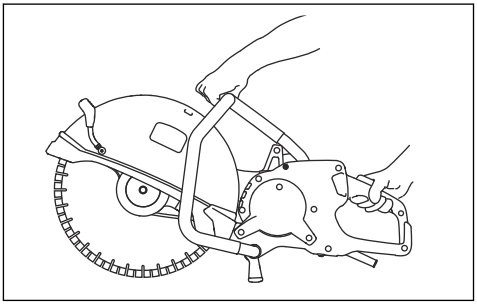
2. 손잡이를 눌러 물의 흐름을 중단합니다.



물이 리턴 호스를 통과합니다.

제품 시동 방법

1. 뒤 핸들을 오른손으로 잡으십시오.



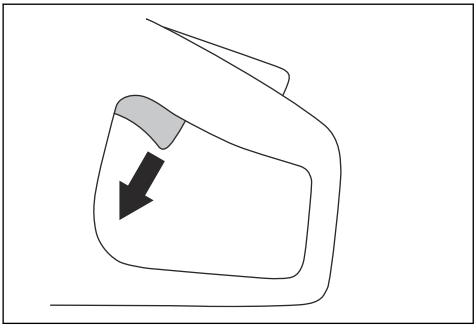
2. 파워 트리거 로크아웃을 누르고 파워 트리거를 잡습니다.
3. 제품을 30초 동안 작업 부하 없이 작동하게 놓아둡니다.

제품 정지 방법

경고: 모터가 정지된 후에도 절단 날은 얼마 동안 계속 회전합니다. 절단 날이 완전히 멈출 때까지 자유롭게 회전할 수 있는지 확인하십시오. 절단 날을 신속하게 멈출 필요가 있을 경우 절단 날이 단단한 표면에 살짝 닿도록 하십시오. 심각한 부상 위험이 있습니다.

모터를 정지하는 절차는 두 가지가 있습니다.

- 파워 트리거를 놓으면 모터가 정지합니다.



- 전원 팩의 기계 정지 버튼을 누릅니다. 전원 팩에 대한 사용자 설명서를 참조하십시오.

제품의 램프 표시등입니다.

표시	원인	단계
녹색 램프 1개가 깜박임.	제품이 전원 팩에 연결되어 있으며 작동 준비가 완료되었습니다. 작동 도중 전력 출력이 최대 가용 출력의 70% 미만입니다.	해당 없음
녹색 램프 2개가 깜박임.	작동 도중 전력 출력이 최대 가용 출력의 70~90% 미만입니다.	해당 없음
녹색 램프 3개가 깜박임.	절단 속도가 최고 성능을 발휘합니다. 작동 도중 전력 출력이 최대 가용 출력의 90%입니다.	해당 없음
녹색 램프 3개와 노란색 램프 1개가 깜박임.	전원 출력이 떨어집니다.	부하를 줄이십시오.
녹색 램프 3개, 노란색 1개, 빨간색 1개가 깜박임.	제품이 너무 뜨겁습니다.	온도를 낮추려면 부하를 줄이거나 물 흐름 또는 공기 흐름을 증가시킵니다.
모든 상태 표시 램프가 깜박임.	제품이 너무 뜨겁습니다.	온도를 낮추려면 부하를 줄이거나 물 흐름 또는 공기 흐름을 증가시킵니다.
	출력이 줄어듭니다.	물 흐름 또는 공기 흐름을 증가시켜 온도를 낮춥니다.
	시스템이 자동으로 종료됩니다.	전원 팩을 온도가 낮은 장소에 놓습니다.
		공기 여과기를 교체합니다.

유지 보수

서문

경고: 제품의 유지 보수 작업을 수행하기 전에 안전 장을 읽고 이해하십시오.

제품의 모든 서비스 및 수리 작업을 위해서는 특수 교육이 필요합니다. 당사에서는 전문 수리 및 서비스를 보장합니다. 판매점이 서비스 대리점이 아닌 경우 판매점에 가까운 서비스 대리점에 대한 정보를 문의하십시오.

예비 부품은 HUSQVARNA 대리점이나 서비스 대리점에 문의하십시오.

유지 보수 일정

유지 보수 일정에는 제품의 필수 유지 보수가 표시됩니다. 간격은 제품의 일일 사용량을 기준으로 계산됩니다.

	매일	**매주 또는 40시간 마다**	**매월**
청소	외부 세척		
기능 검사	일반 검사	진동 감쇠 시스템*	
	급수 시스템	구동 벨트	
	스로틀 로크아웃*		
	날 보호대 및 SmartGuard*		
	절단 날**		구동 휠

* *제품의 안전장치 페이지의 38*를 참조하십시오.

** *절단 날 설치 방법 페이지의 43*를 참조하십시오.

외부 청소 방법

경고: 고압 세척기를 사용하여 제품을 청소하지 마십시오.

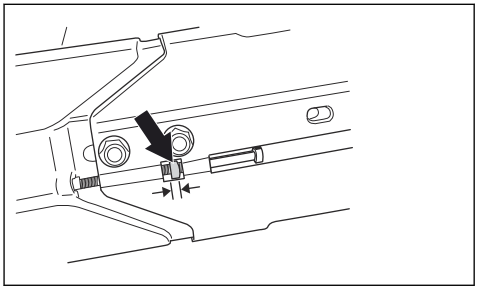
- 매일 작동 후 깨끗한 물로 제품 외부를 씻어내십시오. 필요한 경우 브러시를 사용하십시오.

일반적인 점검 방법

- 제품의 너트와 나사가 조여졌는지 확인하십시오.
- 제품의 케이블이 손상될 수 있는 위치에 있지 않은지 확인하십시오.
- 전기 부품이 손상되었는지 검사하십시오. 전기 부품이 손상된 제품은 작동하지 마십시오.

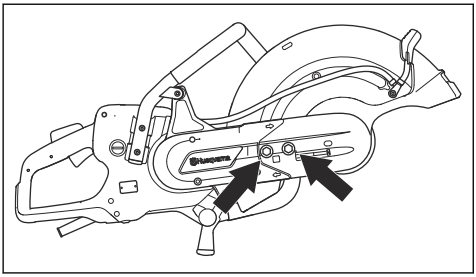
구동 벨트의 장력 조절 방법

조절 너트가 구동 벨트 덮개의 표시 반대쪽에 있을 때 구동 벨트의 장력이 올바릅니다.

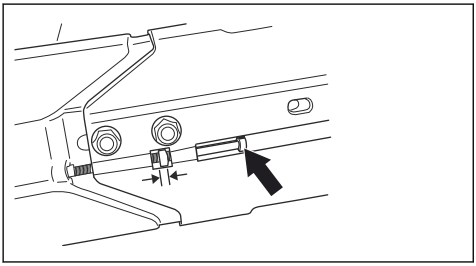


1시간 작동 후 새 구동 벨트를 조이십시오.

1. 절단 헤드를 제품에 고정하는 볼트 2개를 푸십시오.



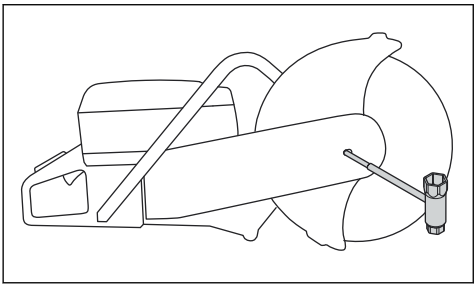
2. 조절 너트가 구동 벨트 덮개의 표시 반대쪽으로 올 때까지 조절기 나사를 돌리십시오.



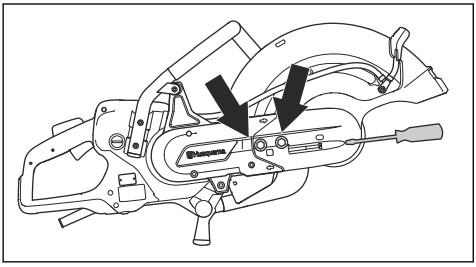
3. 콤비네이션 렌치를 사용하여 절단 헤드를 제품에 고정하는 볼트 2개를 조이십시오.

구동 벨트 교체 방법

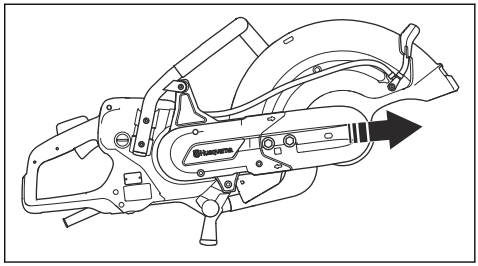
1. 렌치로 절단 날의 볼트를 시계 반대 방향으로 돌려 절단 날을 제거하십시오.



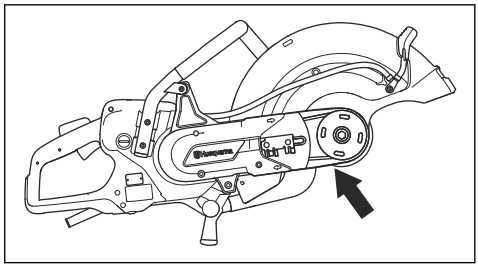
2. 볼트 2개와 조절 나사를 풀어 벨트 장력을 해제하십시오.



3. 볼트 2개를 제거하고 벨트 보호대를 분리하십시오.

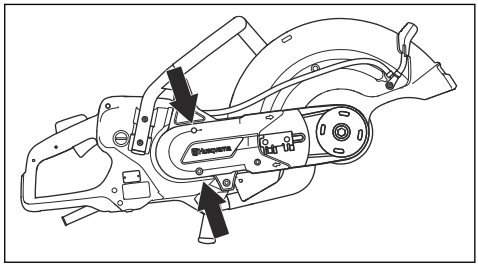


4. 도르래에서 벨트를 분리하십시오.



주: 절단 헤드는 제품에서 제거할 수 있습니다.

5. 벨트 보호대를 고정하는 나사 2개를 풉니다.



6. 뒤 벨트 보호대를 분리하십시오.
7. 구동 벨트를 교체하십시오.
8. 반대 순서로 조립하십시오. 절단 날을 설치하려면 *절단 날 설치 방법 페이지의 43*을(를) 참조하십시오.

운송, 보관 및 폐기

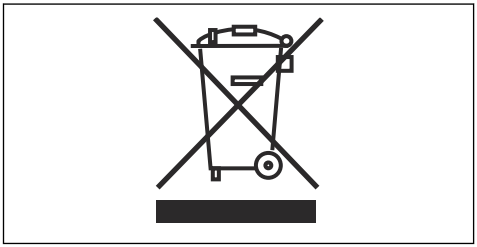
운반 및 보관

- 제품을 안전하게 고정하여 운반 중 손상 및 사고를 방지하십시오.
- 제품을 운반 또는 보관하기 전에 절단 날을 제거하십시오.
- 어린이나 승인되지 않은 사람이 접근하지 못하도록 제품을 자물쇠가 있는 장소에 보관하십시오.
- 절단 날은 건조하고 성에가 생기지 않는 곳에 보관하십시오.
- 제품의 전원을 분리합니다.
- 조립하기 전에 모든 새 날 및 사용한 날에 운반 및 보관 중 손상이 있는지 검사하십시오.

폐기

제품 및 제품 포장의 기호는 본 제품을 가정용 폐기물로 취급해서는 안 된다는 것을 의미합니다. 이 제품은 전기·전자 장비의 회수를 위한 적절한 재활용 처리장에 맡겨야 합니다.

본 제품의 올바른 취급에 주의함으로써 제품 폐기물을 올바르게 관리하지 못할 경우 환경과 사람에게 미칠 수 있는 잠재적 악영향을 없앨 수 있습니다. 본 제품의 재활용에 관한 자세한 정보는 해당 지자체, 가정용 폐기물 서비스 센터 또는 제품을 구매한 매장에 문의하시기 바랍니다.



기술 정보

모터	
전기 모터	HF(고주파)
3단 작업, 모터 출력 - 최대 kW	5.5
1단 작업, 모터 출력 - 최대 kW	3
1상, V	120-240
중량	
K 7000 절단 날 및 케이블 패키지 미장착, lbs/kg	21,6/9.8
K 7000 SmartGuard 절단 날 및 케이블 패키지 미장착, lbs/kg	23.8/10.8
K 7000 케이블 패키지, lbs/kg	4.2/1.9
스핀들, 출력축	
최고 스핀들 속도, rpm	4300
최고 공전 속도, ft/min 또는 m/s	18000 또는 90
수랭식 냉각	
수랭식 날	있음
권장 수압, PSI/bar	7~116/0.5~8
최소 권장 물 흐름, l/min, qt/min	수온 15°C에서 0.5, 수온 59°F에서 0.5
연결 주입구	유형 Gardena
소음 배출 [1]	
소음 출력 수준, 측정 dB(A)	104
소음 수준[2]	
작업자 청각에서의 음압 수준, dB(A)	93
등가 진동 수준 , a_{hveq}[3]	
앞 핸들, m/s^2	1.8
뒤 핸들, m/s^2	1.6

1. 환경의 소음은 EN 607452을 따라 음향 출력을(L_{WA}) 측정합니다. 소음 출력 수준에 대해 보고된 데이터는 3dB(A)의 불확실성이 있습니다.

2. EN 60745-2-22에 의거한 음압 수준. 소음 압력 수준에 대해 보고된 데이터는 3dB(A)의 불확실성이 있습니다.

3. 등가 진동 수준은 EN 60745-2-22에 의거하여 진동 수준에 대하여 시간 가중 총 에너지로 계산됩니다. 진동 수준에 대해 보고된 데이터는 1,5 m/s^2의 불확실성이 있습니다.

권장 절단 날 치수

최대 절단 날 직경, 인치/mm	최대 절단 깊이, 인치/mm	날 속도 등급, rpm	날 속도 등급, ft/min 또는 m/s	날 중앙 구멍 직경, 인치/mm	최대 날 두께, 인치/mm
16/400	6/155	4775	19600 또는 100	0.79/20 또는 1/25.4	0,2/5

준수 선언문

EU 준수 선언문

당사(**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sweden, 전화: +46-36-146500)는 당사의 전적인 책임하에 제품이

설명	**휴대용 절단 장비**
브랜드	HUSQVARNA
유형/모델	K 7000, K 7000 SmartGuard
식별	2021년도 일련번호부터 그 이후

다음의 EU 지침 및 규정을 모두 준수하고

지침/규정	**설명**
2006/42/EC	"장비류 관련"
2014/30/EC	"자기 호환성 관련"
2011/65/EU	"위험 물질에 관한 제한"

EN ISO 12100:2010, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-22:2011/A11:2013, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN IEC 63000:2018

Partille, 2021-04-29

Erik Silfverberg

R & D 디렉터, 콘크리트 절단 및 드릴링

Husqvarna AB, 건설사업부

기술 문서 책임자

CE

内容

引言.....59
安全性.....62
安装.....68
操作.....72
维护.....79
运输、存放和废弃处理.....81
技术参数.....82
一致性声明.....84

引言

产品说明

这些 HUSQVARNA、K 7000 和 K 7000 SmartGuard 均为携带方便的手持式电动切割机。要操作本产品，请将本产品连接至所需的动力单元。

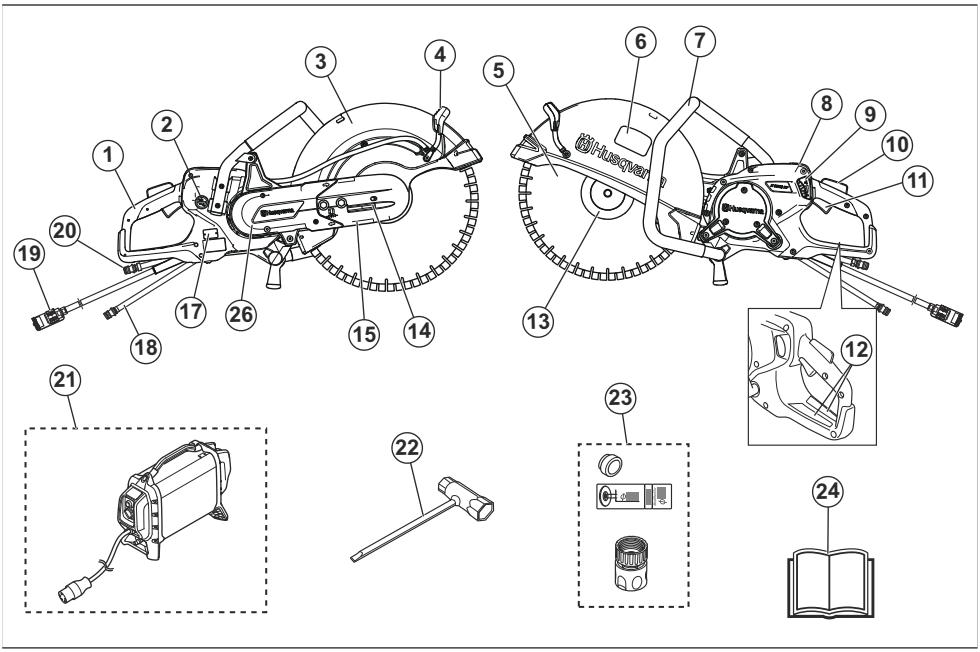
预期用途

该产品用于切割混凝土、砌体、石料和钢材等坚硬材料。切勿将产品用于其他任务。本产品只能由经验丰富的专业操作员使用。

我们致力于提高您的工作安全性与效率。欲了解更多信息，请与您的保养代理商联系。

注意： 本产品的使用可能会受到国家/当地法规的管制。

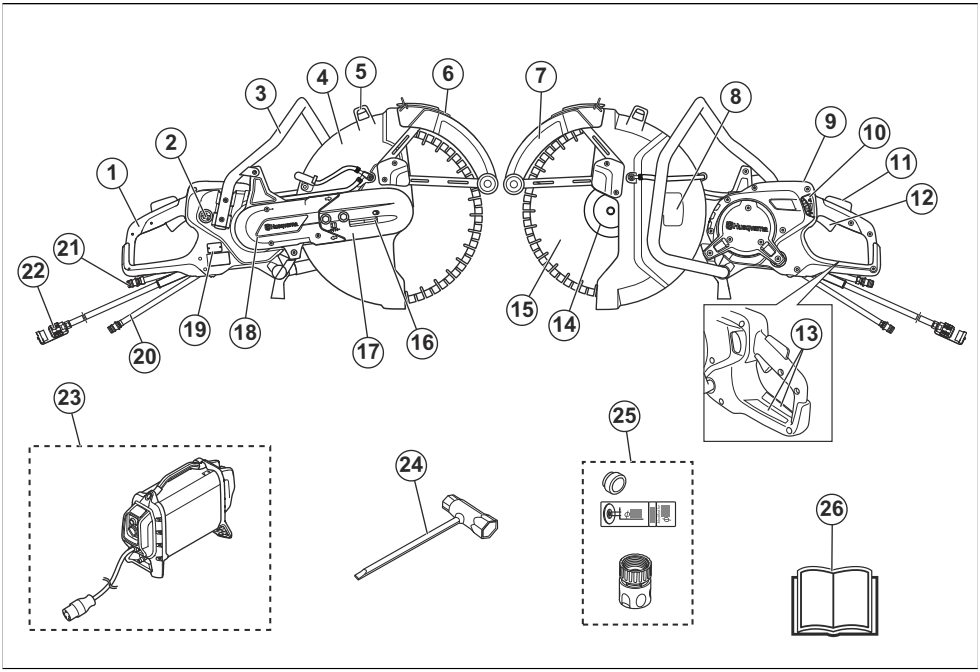
产品概览 K 7000



1. 后手柄
2. 供水开关
3. 锯片防护罩
4. 锯片防护罩的调整手柄
5. 切割锯片（未附带）
6. 切割设备标识
7. 前手柄
8. 显示屏
9. 水流调整阀
10. 开关扳机锁
11. 开关扳机
12. 信息和警告标识

13. 法兰、心轴和轴衬
14. 皮带张紧螺栓
15. 前皮带保护罩
16. 后皮带保护罩
17. 铭牌
18. 带过滤器的进水接头
19. 动力单元接头
20. 出水接头（回水软管）
21. 需要配备 HUSQVARNA 高频动力单元（未提供）
22. 组合扳手
23. 轴衬、标识和水接头
24. 说明书

产品概览 K 7000 SmartGuard



1. 后手柄
2. 供水开关
3. 前手柄
4. 锯片防护罩
5. 锯片防护罩的调整手柄
6. SmartGuard 手柄
7. SmartGuard
8. 切割设备标识
9. 显示屏
10. 水流调整阀
11. 开关扳机锁
12. 开关扳机
13. 信息和警告标识
14. 法兰、心轴和轴衬
15. 切割锯片（未附带）
16. 皮带张紧螺栓
17. 前皮带保护罩
18. 后皮带保护罩
19. 铭牌
20. 带过滤器的进水接头
21. 出水接头（回水软管）
22. 动力单元接头
23. 需要配备 HUSQVARNA 高频动力单元（未提供）
24. 组合扳手
25. 轴衬、标识和水接头
26. 说明书

本产品上的符号

警告：本产品可能会带来危险，会对操作员或其他人造成严重伤害或死亡。请多加小心，并正确使用本产品。

请认真阅读本操作手册，确保在充分理解各项说明之后再使用本产品。

请使用获得批准的保护头盔、听觉保护装置、眼部保护装置和呼吸保护装置。请参阅 *个人防护装备在第 64 页上* 。

切割时会形成粉尘。吸入粉尘会造成伤害。请使用经过批准的呼吸保护装备。 务必通风良好。

切割锯片产生的火花可能会使燃油、木材、衣服、干草或其他易燃材料着火。

警告！切割时会产生突然、快速且猛烈的反弹，会导致致命伤害。使用本产品前请阅读并理解手册中的说明。请参阅*反弹在第 72 页上* 。

确保切割锯片没有裂缝或其他损坏。

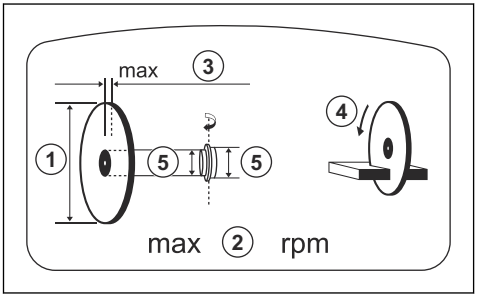
不得使用圆锯片。

本产品符合适用的欧盟指令。

环境标记。本产品或产品包装不属于生活垃圾。请在电气和电子设备回收点进行回收。

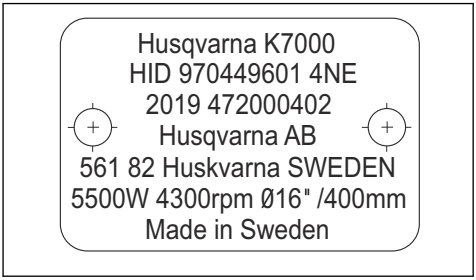
注意： 有关本产品上的其他符号/标识，请参阅适用于部分市场的认证要求。

切割设备标识



1. 切割锯片直径
2. 输出轴的最大转速
3. 最大锯片厚度
4. 旋转方向
5. 轴衬尺寸

铭牌



第 1 行：品牌/型号

第 2 行：产品 ID

第 3 行：制造年份、序列号

第 4 行：制造商

第 5 行：制造商地址

第 6 行：输出功率、切割锯片转速、锯片容量

第 7 行：原产地

产品责任

如产品责任法律中所引用的，在以下情况下，我们对我们的产品所导致的损坏不担负责任：

- 未正确修理产品。
- 使用并非来自制造商或者未获得制造商批准的零部件修理产品。
- 产品具有并非来自制造商或者未获得制造商批准的附件。
- 未在获得批准的服务中心修理产品，或者并非由获得批准的机构修理产品。

安全定义

本手册使用了“警告”、“小心”和“注意”来指出特别重要的内容。

警告： 当不遵守手册中的说明可能会给操作员或周围人员带来伤害或死亡风险时，会使用此标志。

小心： 当不遵守手册中的说明可能会对产品、其他材料或附近区域造成损坏时，会使用此标志。

注意： 用于提供特定状况下所需的更多信息。

电动工具一般安全警告

警告： 请阅读所有安全警告和所有说明。如不遵循警告和说明，可能会导致电击、火灾和/或严重伤害。

注意： **保存所有警告和说明供以后参考。**警告中的术语“电动工具”指的是电力驱动（有线）的电动工具或电池供电（无线）的电动工具。

工作区安全

- **保持工作区域干净明亮。**混乱或黑暗的区域可能会导致事故。
- **请勿在诸如存在易燃液体、气体或粉尘等易爆炸的环境中操作电动工具。**电动工具会生成火花，可能会点燃粉尘或气体。
- **操作电动工具时请远离儿童和旁观者。**操作时分心将会无法控制工具。

电气安全

- **电动工具的插头必须与电源插座匹配。切勿以任何方式改造插头。** 未经改造的插头和匹配的电源插座可减少电击风险。
- **避免将身体与接地表面接触，如管道、水箱、炉具和冰箱。**如果身体接地，则会增加遭受电击的风险。
- **请勿将电动工具暴露在雨水或潮湿环境下。**电动工具中进水将会增加电击风险。
- **请勿滥用电线。**切勿使用电线来携带、拖拉或断开电动工具。请将电线远离热、油脂、尖锐边缘或移动的部件。损坏或缠绕的电线会增加电击风险。
- **在室外操作电动工具时，请使用室外专用的延长线。**使用室外专用的电线会降低电击风险。
- **如果必须在潮湿的地点操作电动工具，请使用具有漏电断路器 (RCD) 保护的电源。** 使用 RCD 可降低电击风险。

小心： 请勿高压清洗本机，因为水会进入电气系统或电机，导致机器损坏或短路。

人身安全

- **操作电动工具时，保持警觉并密切注意正在执行的操作并根据常识做出合理判断。请勿在疲倦时或服用药剂、酒精或药物后使用电动工具。**操作电动工具时的一时疏忽可能会导致严重的人身伤害。
- **使用个人保护装备。始终佩戴眼部保护装备。**适用于相应条件的诸如防尘面罩、防滑安全鞋、安全帽或听觉保护设备等保护装备可减少人身伤害。
- **防止本机意外启动。连接电源和/或电池组以及提起或携带工具之前，确保开关处于关闭位置。**携带电动工具时将手指放在开关上，或为已打开开关的电动工具通电，将会引发事故。
- **打开电动工具开关前，请取下任何调整扳手。**保持扳手与电动工具的旋转部件相连接可能会导致人身伤害。
- **请勿伸得过远。请始终维持适当的位置和平衡。**这样在出现意外时可以更好地控制电动工具。
- **穿戴合适的服装。请勿穿宽松的服装或佩戴珠宝。保持头发、衣服和手套远离移动部件。**宽松的服装、珠宝或长头发可能会绞入移动部件中。
- **如果提供了用于连接吸尘和集尘装置的设备，请确保正确连接和使用这些设备。**使用集尘装置可减少因灰尘引起的相关危险。
- **在频繁使用工具而熟悉工具后，不要掉以轻心并忽视工具的安全原则。**任何疏忽大意都随时可能造成严重的伤害。
- **实际使用电动工具时产生的振动可能与标称总值有所差异，具体取决于工具的使用方式。** 操作员应该在实际使用情况下根据振动接触估测值选择合适的安全防护措施（考虑工作循环的各个环节，比如除了扳机，还考虑关闭工具时和怠速运行工具时的防护）。
- **电机在运转时，操作者须与切割锯片保持安全距离。**

电动工具的使用和养护

- **请勿强行操作电动工具。请针对具体用途使用正确的电动工具。**使用正确的电动工具可更好更安全地按照设计用途完成工作。
- **请勿使用通过开关无法打开和关闭的电动工具。**无法使用开关进行控制的任何电动工具都是危险的，必须进行维修。
- **在对电动工具进行任何调整、附件更改或存放前，请将电动工具的插头从电源和/或电池组上断开。**此类预防性安全措施可降低不小心启动电动工具的风险。
- **请将闲置的电动工具存放在远离儿童的位置，不得允许不熟悉电动工具或这些说明的人操作电动工具。**未经培训的用户使用电动工具将非常危险。
- **维护电动工具。检查是否存在未对齐或移动部件纠绑、零件破损以及任何其他可能会影响电动工具操作的情况。如果工具已损坏，请在使用前维修电动工**

具。许多事故都是因电动工具未得到正确维护造成的。

- **保持切割工具锋利洁净。**使用具有锋利切割边缘且经过适当维修的切割工具，较少出现纠结的情况且更易于控制。
- **请按照这些说明使用电动工具、附件和刀头等，同时考虑工作环境以及要执行的作业。**如果电动工具用于非设计用途会导致危险。
- **保持手柄和握紧面干燥、清洁且未沾染油脂。** 手柄和握紧面不可打滑，以确保在意外情况下能安全地搬运和控制工具。
- **在任何情况下，未经制造商批准，都不得修改本机的原有设计。** 请始终使用原厂零件。未经许可擅自修改和/或使用未经认可的零件，可能导致严重伤害或死亡。
- **确保工作区域或切割材料内未敷设管道或电缆。**
- **务必检查并标记出燃气管道的线路。**在燃气管道附近进行切割将存在危险。确保切割时未引发火花，以防爆炸。集中精力专心操作。疏忽可能导致严重的人身伤害或死亡。

保养

- **保养电动工具时，请联系具备相应资质的维修人员并仅使用相同的更换零件。**这将确保电动工具的安全。

切割机安全警告

- **工具随附的防护罩必须牢固地安装到电动工具上，并且进行正确定位以确保最高的安全性，以便使最小量的砂轮被暴露在外。让自己和附近人员远离旋转砂轮所处的平面。**防护罩有助于保护操作员免受砂轮碎片的伤害，并避免与砂轮发生意外接触。
- **请仅将粘接加固型或金刚石切割砂轮用于您的电动工具。**正是由于附件可以安装到您的电动工具上，因此这并不能保证安全操作。
- **附件的额定速度必须至少等于电动工具上标出的极限速度。** 当附件以高于其额定速度的速度运行时，可能破裂并四处飞散。
- **砂轮必须仅用于推荐的应用场合。例如，切勿用切割砂轮的侧面进行打磨。** 研磨切割砂轮用于圆周磨削，施加在这些砂轮上的侧向力可能会导致它们破碎。
- **始终使用直径适合所选砂轮的未损坏砂轮法兰。** 正确的砂轮法兰可以支撑砂轮，从而降低砂轮破裂的可能性。
- **切勿使用从较大电动工具上取下的已磨损强化砂轮。**用于较大电动工具的砂轮不适合在较小工具上高速工作，否则可能会造成爆裂。
- **附件的外径和厚度必须在您的电动工具的额定能力范围内。** 尺寸不正确的附件无法得到足够的保护或控制。
- **砂轮和法兰的心轴尺寸必须与电动工具的心轴正确匹配。** 如果砂轮和法兰的心轴孔与电动工具的安装硬件不匹配，将失去平衡、剧烈振动并可能导致失控。
- **请勿使用损坏的砂轮。每次使用前，请检查砂轮有无破损和裂纹。如果电动工具或砂轮掉落，请检查有无损坏，或安装未破损的砂轮。在检查并安装砂轮后，让自己或附近人员远离旋转砂轮所处的平面，然后以最高空载转速让电动工具运行一分钟。**破损的砂轮通常会在此测试期间破裂。
- **请使用个人防护装备。根据应用情况，戴上面罩、安全护目镜或安全眼镜。可根据情况穿戴防尘面罩、听觉保护设备、手套和能够阻止小型工件碎片的车间围裙。** 眼部保护装备必须能够阻止由各种操作产生的飞散碎片。防尘面罩或呼吸器必须能够过滤您的操作所产生的颗粒。长期暴露于高强度的噪声可能导致听力受损。
- **让附近人员与工作区保持安全距离。任何进入工作区的人员必须穿戴个人防护装备。** 工件或破裂砂轮的碎片可能四处飞射，进而在操作的紧邻区域之外造成伤害。
- **在执行切割附件可能接触隐藏电线的操作时，只能通过绝缘抓握面来握持电动工具。** 切割附件接触“带电”电线可能会使电动工具的裸露金属部分带电，导致操作员遭受电击。
- **将电源线放在远离旋转附件的位置。**如果失去控制，电源线可能会被切断或绊住，并且您的双手或手臂可能会被拉入到旋转的砂轮中。
- **在附件完全停止前，切勿放下电动工具。** 旋转的砂轮可能会卡住表面，导致电动工具脱离您的控制。
- **随身携带电动工具时，切勿使其运行。** 意外接触旋转的附件可能会割破您的衣服，导致附件刺入您的身体。
- **定期清洁电动工具的排气口。** 电机的风扇会将灰尘吸入外壳内，并且过多的粉末金属堆积会造成电气危害。
- **切勿在易燃材料附近操作电动工具。** 火花可能点燃这些材料。

反弹和相关警告

- **反弹是旋转砂轮被夹住或卡住时产生的突然反应。**夹住或卡住会导致旋转砂轮快速失速，这反过来又迫使不受控制的电动工具在卡夹点朝与砂轮旋转相反的方向移动。
- **例如，如果研磨砂轮被工件卡住或夹住，进入夹紧点的砂轮边缘可能钻入材料表面，导致砂轮爬升或弹出。**砂轮可能弹向操作员或弹离操作员，这取决于砂轮在夹紧点的运动方向。研磨砂轮也可能在这些条件下破裂。
- **反弹是电动工具误用和/或不正确的操作步骤或条件造成的，可以采取下列适当措施加以避免。**
- **握紧电动工具，并调整您的身体和手臂的位置，以便防御反弹力。**在启动时，始终使用辅助手柄（如果提供），以最大限度地控制反弹或反转力矩。如果采取适当的预防措施，操作员可以控制反转力矩或反弹力。
- **切勿把手放在旋转的附件附近。**附件可能反弹而对您的手造成伤害。
- **切勿让您的身体对着旋转砂轮。**反弹将在卡紧点沿与砂轮运动相反的方向推动工具。
- **在加工角部、锋利边缘等位置时要特别小心。**避免附件跳动和卡住。角部、锋利边缘或跳动容易卡住旋转附件，导致失控或反弹。
- **切勿连接锯链、木雕锯片、周边间隙大于 10 mm 的分段式金刚石砂轮或齿形锯片。**此类锯片会造成频繁的反弹和失控。

- **不要卡住砂轮或施加过大的压力。**切勿试图切割过大的深度。砂轮过紧会导致负载增加，增加在切割时砂轮扭结或卡住的可能性以及增加反弹或砂轮破裂的可能性。
- **当砂轮卡住或由于任何原因中断切割时，请关闭电动工具，保持电动工具不动，直到砂轮完全停止。**当砂轮旋转时切勿从切口中抽出砂轮，否则可能会发生反弹。调查砂轮卡住的原因并采取纠正措施。
- **切勿在工件中重新开始切割操作。**让砂轮达到全速，然后小心地重新进入切口。如果在工件中重新启动电动工具，砂轮可能会卡住、上行或反弹。
- **支撑面板或任何过大的工件，以尽可能降低砂轮夹住和反弹风险。**大型工件往往由于自身的重量而发生下垂。支架必须放在工件下方靠近切割线和靠近工件边缘的位置，并且支撑砂轮的两侧。
- **当在现有的墙壁或其他盲区内进行"口袋切割"时，必须额外小心。**伸入的砂轮时可能会切割煤气管道、水管、电线或会造成反弹的物体。

一般安全须知

警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 切割锯是一件危险的工具！不小心或不正确使用会造成严重甚至致命的伤害。因此阅读并理解本说明书的内容十分重要。另外，建议操作员在首次使用本产品之前获得实际指导。
- 请勿改装本产品。未经制造商批准对产品进行改装可能会导致严重伤害或死亡。
- 如果本产品可能已被他人改装过，请勿进行操作。
- 请始终使用原装附件和备件。使用未经制造商批准的附件和备件可能会导致严重伤害或死亡。
- 请保持产品清洁。确保您可以清楚地阅读标记和标签。
- 切勿让儿童或其他未受过产品使用培训的人员使用或维修产品。
- 除非操作员已阅读并理解操作手册的内容，否则不得操作本产品。
- 只允许经批准的人员操作本产品。
- 本产品在操作期间会产生电磁场。电磁场在某些情况下会干扰有源或无源医疗植入体。为了减少严重伤害或死亡风险，我们建议使用医疗植入体的人员在操作本产品之前事先咨询医生以及医疗植入体制造商。
- 本操作手册中的信息不能取代专业技能和经验。如果您的处境让您感到不安全，请停止使用机器，并征求专家意见。请联系保养代理商。请勿尝试任何没有把握的任务！

操作安全须知

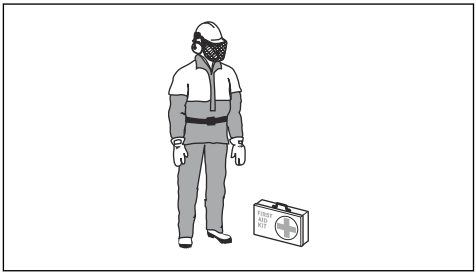
警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 在使用切割锯之前，您必须了解反弹的影响以及避免产生反弹的方法。请参阅*反弹在第 72 页上*。
- 按照本说明书中的说明进行安全检查、维护和保养。有些维护和保养必须由获得批准的服务中心完成。请参阅*维护安全须知在第 67 页上*。
- 如果本产品有缺陷，切勿使用。
- 当您感到疲倦、生病或受到酒精、麻药或药物的影响时，请勿使用本产品。这些状况会对您的视觉、警惕性、协调能力或判断力产生不利影响。
- 如果未安装皮带和皮带保护罩，则不要启动产品。离合器可能会松动并造成伤害。
- 切割锯片产生的火花可能会使汽油、燃气、木材、衣服和干草等易燃材料着火。
- 切勿切割石棉材料。

个人防护装备

警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 在操作过程中，务必使用经认可的个人防护装备。个人防护装备不能避免受伤，但当意外发生时，可降低伤害程度。请向保养代理商咨询以选择正确的防护装备。
- 请使用获得批准的保护头盔。
- 请使用获得批准的听力保护装备。长期接触噪音可能会导致永久性听力损伤。配戴听觉保护设备时，请留意警告信号或呼喊声。一旦电机停止，便取下听觉保护设备。
- 请使用获得批准的眼部保护装备，以降低被抛出物体导致伤害的风险。如果使用防护面罩，必须同时配戴经批准的护目镜。在美国，经批准的护目镜必须符合 ANSI Z87.1 标准；在欧盟国家/地区，必须符合 EN 166。面具必须符合 EN 1731 标准。
- 请佩戴耐磨手套。
- 请使用获得批准的呼吸保护装置。使用切割机、砂轮、电钻等产品时，磨砂或成形材料产生的灰尘和蒸汽可能含有有害的化学物质。请检查加工材料的性质，然后使用合适的通气口罩。
- 使用紧身、耐穿并能保证活动自如的舒适衣物。切割产生火花，可能会点燃衣物。HUSQVARNA 建议穿着阻燃棉布或厚牛仔布衣服。请勿穿着尼龙、聚酯或人造纤维等材质做成的衣物。这些材质在燃烧时可能融化并粘到皮肤上。请勿穿着短裤。
- 请穿上带有钢制鞋头与防滑鞋底的靴子。
- 附近应始终备有急救箱。



- 切割锯片可能会产生火花。始终配备灭火装置。

振动安全性

警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 操作本产品时，振动会从产品传递给操作员。定期和频繁操作本产品可能会对操作员造成伤害或增加其伤害程度。可能会对手指、手、手腕、手臂、肩部和/或神经以及血液供应或其他身体部位造成伤害。伤害可能会让人变虚弱和/或是永久性的，并且可能在数周、数月或数年中逐渐增加。可能的伤害包括对血液循环系统、神经系统、关节和其他身体结构的损害。
- 在产品运行期间或其他时间可能会出现症状。如果您出现症状并继续操作本产品，则症状可能会加剧或永久出现。如果出现以下症状或其他症状，请送医治疗：
  - 麻木、失去知觉、麻刺、刺痛、疼痛、灼热、阵痛、僵硬、笨拙、无力、肤色或皮肤状况变化。
- 症状在低温情况下会加剧。在寒冷环境中操作本产品时，请穿戴保暖衣物并保持双手温暖干燥。
- 按照操作手册中的说明维护和操作产品，以保持正确的振级。
- 本产品具有防振系统，可减少从手柄传递到操作员的振动。让产品自身完成工作。请勿用力推动产品。轻轻握在产品的手柄上，请确保控制产品并安全操作。请勿将手柄推入到不必要的止动端。
- 手只能放在手柄上。让所有其他身体部位远离本产品。
- 如果突然出现强烈振动，请立即停止产品运行。在消除振动加剧的原因之前，请勿继续操作。
- 与切割软混凝土相比，切割花岗岩或硬混凝土会导致产品振动更大。切割设备变钝、有缺陷、类型不正确或未正确打磨，会增加振动级别

产品上的安全装置

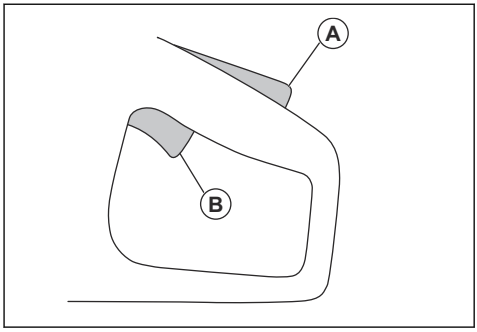
警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 切勿在安全装置有故障的情况下使用产品。
- 定期检查安全装置。如果安全装置有故障，请联系 HUSQVARNA 经过批准认证的保养厂。
- 切勿改动安全装置。
- 如果防护板、防护罩、安全开关或其他防护装备有故障或未安装，则不得使用本产品。

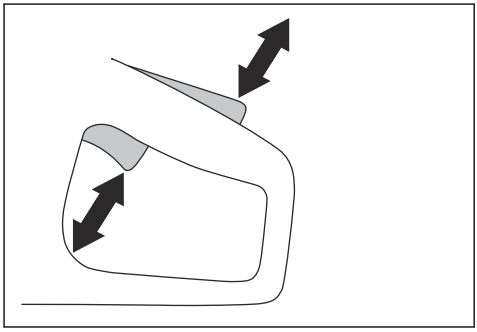
开关扳机锁和水开/关阀

开关扳机锁可防止意外操作电源，并可调节水开/关阀。

如果您用手握住手柄并按下开关扳机锁 (A)，则会释放开关扳机 (B) 并打开水阀。

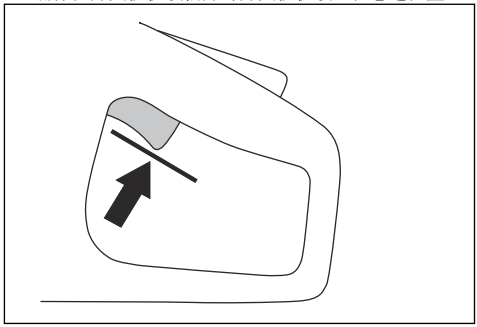


松开手柄后，开关扳机和开关扳机锁均会返回原位。此功能可锁定开关扳机并停止产品运行。水阀返回至关闭位置。

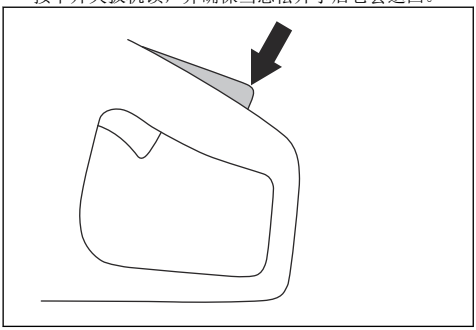


检查开关扳机锁

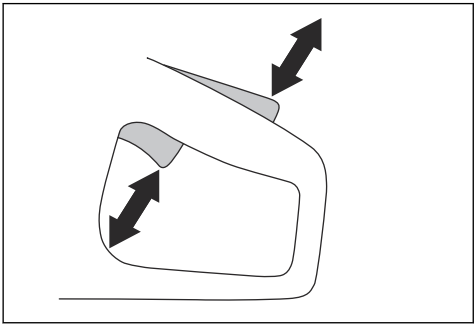
1. 确保在开关扳机锁松开时开关扳机锁止在怠速位置。



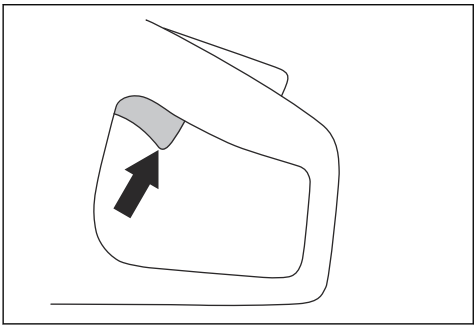
2. 按下开关扳机锁，并确保当您松开手后它会返回。



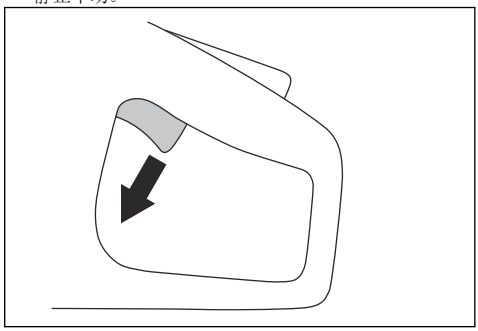
3. 确保开关扳机和开关扳机锁能自由移动，并且复位弹簧工作正常。



4. 启动产品，并全开油门。请参阅*启动产品在第 78 页上*。



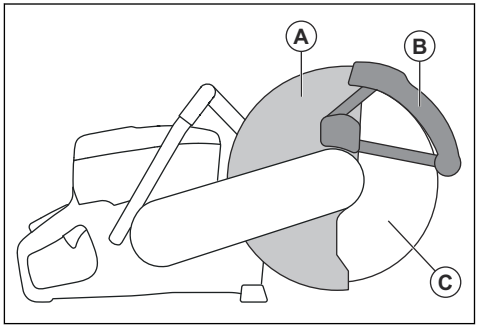
5. 松开开关扳机，确保切割锯片在 10 秒内停止并保持静止不动。



锯片防护罩和 SmartGuard（选装）

警告： 启动产品前，请确保锯片防护罩和 SmartGuard 已正确安装好。如果锯片防护罩或 SmartGuard 缺失、有缺陷或有裂缝，请勿使用产品。

锯片防护罩 (A) 和 SmartGuard (B) 安装在切割锯片 (C) 上方。它们可防止锯片碎片或切割材料产生的碎屑朝操作员方向抛出时造成伤害。



SmartGuard 采用弹簧张紧，必须始终可自由移动并通过弹簧力缩回到初始位置。

检查锯片和锯片防护罩

警告： 损坏的切割锯片可能造成人身伤害。

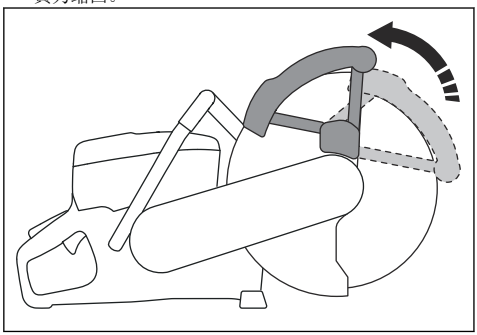
1. 确保切割锯片正确安装且没有任何损坏迹象。
2. 确保锯片防护罩没有裂纹或损坏。
3. 如果已损坏，请更换锯片防护罩。

检查 SmartGuard

警告： 损坏的 SmartGuard 可能会造成人身伤害。

小心： SmartGuard 是一种塑料护罩，在使用粘结研磨锯片对金属进行高强度干切割时，会因高温而损坏。切勿进行高强度金属干切割，应让产品在两次切割之间冷却。对于使用 SmartGuard 进行的高强度金属切割，我们建议使用真空钎焊金刚石锯片（例如 VARI-CUT FR3）进行湿切割。

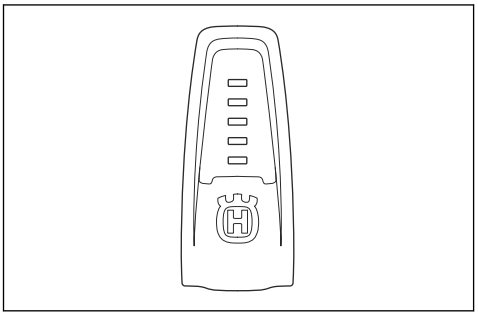
1. 确保 SmartGuard 没有裂纹且未损坏。
2. 确保 SmartGuard 可自由移动（无大间隙）并通过弹簧力缩回。



3. 如果 SmartGuard 在被推入后未立即缩回或已损坏，请清洁或将其更换。

启动和过载保护

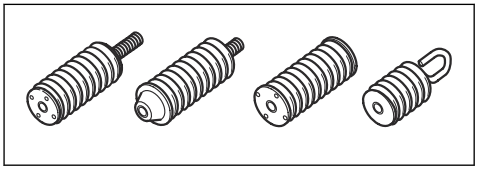
本产品具有电子控制启动和过载保护 Elgard™ 功能。如果锯片不能自由移动，则电子设备会立即停止电流。



有关指示灯的说明，请参阅 *产品中的指示灯在第 78 页上* 中的表格。

防振系统

本产品配备有防振系统，用于最大限度减少振动，使操作更加轻松。本产品的防振系统可降低电机单元/切割设备与产品手柄之间的振动传递。



检查防振系统

警告： 确保电机已关闭且电源插头已断开。

1. 确保防振装置未裂开或变形。更换损坏的防振装置。
2. 确保防振装置已正确安装在电机和手柄上。

维护安全须知

警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 确保电机已关闭且电源插头已断开。
- 使用个人保护装备。请参阅 *个人防护装备在第 64 页上* 。
- 如未正确和定期地进行维护，导致伤害的风险和损坏产品的风险将会增加。
- 只能进行本操作手册中说明的维护工作。让获得批准的保养厂执行所有其他保养工作。
- 由许可的 HUSQVARNA 保养厂定期对本产品进行保养。
- 更换已经损坏、磨损或破损的零件。
- 必须使用原厂零件。

切割锯片

警告： 装配产品时一定要戴上防护手套。

警告： 切割锯片可能会断裂并导致操作员受到伤害。

警告： 使用产品前和撞击意外物体后，立即检查切割锯片是否有裂纹、切割齿缺失、变形或失衡。不得使用损坏的切割锯片。在检查并安装切割锯片后，让自己及旁边的人员远离旋转切割锯片所处的平面，然后以最高空载转速让动力工具运行 1 分钟。

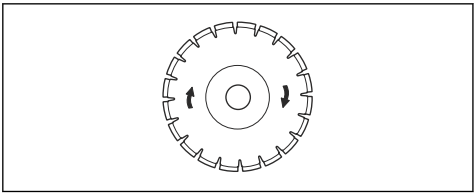
警告： 切割锯片制造商针对切割锯片的使用和正确维护提供了警告和建议。这些警告随切割锯片提供。阅读并遵守切割锯片随附的说明。

金刚石锯片

警告： 金刚石锯片在使用时会变得非常热。金刚石锯片过热会导致性能变差、锯片损坏，并且会带来安全风险。

警告： 切勿使用金刚石锯片切割塑料材料。热的金刚石锯片可以融化塑料，这可能会导致反弹。

- 金刚石锯片具有钢芯，切割齿由工业金刚石制成。
- 金刚石锯片适用于切割砌体、钢筋混凝土和石料。
- 确保金刚石锯片按照其上所示的箭头方向旋转。



- 务必使用锐利的金刚石锯片。
- 如果您使用不正确的进给压力或切割硬质钢筋混凝土等材料时，金刚石锯片可能会变钝。如果使用钝的金刚石锯片，其会变得过热，从而导致金刚石切割齿变松。

手持式高速切割锯专用切割锯片

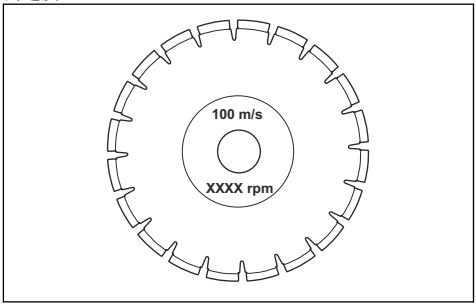
警告： 只能使用金刚石锯片。请勿使用带齿锯片，例如圆形木材切割锯片或带有硬质合金尖端的锯片。这会增加反弹危险，并且硬质合金尖端可能会脱落并向四周高速飞射。这可能会导致人身伤害或死亡。

警告： 使用不当可能造成锯片过热。过热的锯片可能导致引发损坏或人身伤害的故障。

警告： 切勿使用极限速度比切割锯的极限速度低的切割锯片。请仅使用符合国家或地区标准的切割锯片。

注意： 仅切割锯片随附说明书中批准的材料。

请检查锯片的额定速度是否等于或高于切割锯铭牌上列出的速度。



切割锯片振动

小心： 如果对产品使用过大的力，切割锯片会变得过热、弯曲并引起振动。请对产品使用较小的力。如果振动继续，则更换切割锯片。

磨利切割锯片

注意： 为获得最佳切割效果，请使用锋利的切割锯片。

- 可通过切割砂岩或砖块等硬度较低的材料磨利切割锯片。

湿切割用金刚石锯片

警告： 始终使用为当前锯片尺寸指定的锯片凸缘尺寸。请勿使用受损的锯片凸缘。

在操作过程中，摩擦会导致金刚石锯片变得非常热。如果金刚石锯片过热，将会降低锯片张力或使锯芯破裂。

待金刚石锯片冷却后再触摸。

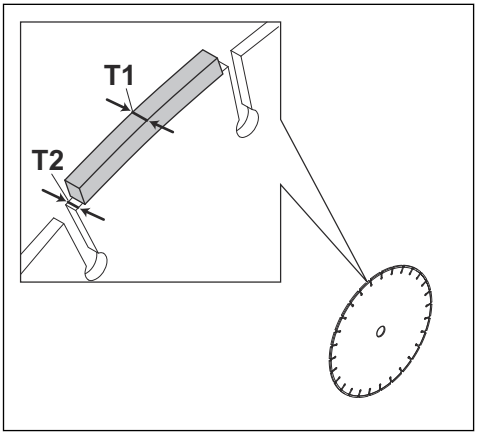
- 湿式切削用金刚石锯片必须与水配合使用，才能让金刚石锯片的锯芯和切割齿在切割过程中保持冷却。湿式切削用金刚石锯片不能用于干切割。
- 如果使用湿式切削用金刚石进行干切割，则金刚石锯片可能会变得过热。这会导致不良性能、锯片损坏并会带来安全风险。

干切割用金刚石锯片

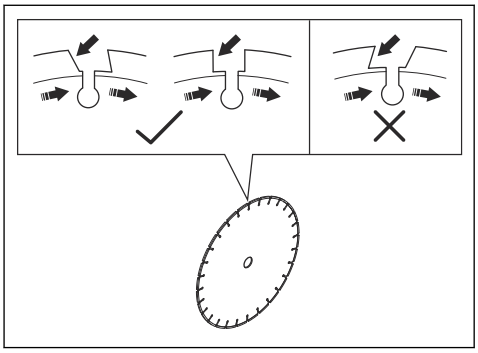
- 对于干切割用金刚石锯片，切割锯片周围必须通风良好，以降低温度。因此，干切割用金刚石锯片仅推荐用于间歇式操作。操作几秒钟后，必须让金刚石锯片自由旋转，使其远离切口。这样，锯片周围的气流就可以降低金刚石锯片的温度。

金刚石锯片 - 要求

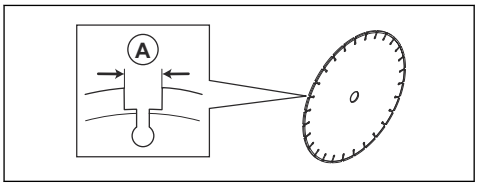
警告： 确保金刚石切割齿 (T1) 宽于锯片 (T2)。这是为了防止锯片卡在切割槽中和发生反弹。



警告： 请勿使用具有正前角的金刚石锯片。



警告： 请勿使用切割齿间隙超过 10 mm (A) 的金刚石锯片。



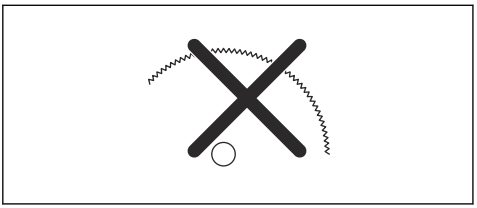
警告： 请勿使用厚度超过最大推荐厚度的金刚石锯片，请参阅 *建议的切割锯片尺寸在第 83 页上*

警告： 某些切割情形或磨损的锯片可能导致切割齿一侧的磨损增加。请在锯片完全磨损之前更换锯片。

带齿锯片

警告： 切勿使用带齿锯片，如木材切割锯片、圆形带齿锯片、硬质合金锯片等。否则，反弹的风险会极大地增加，齿尖可能断裂并高速飞出。疏忽可能会导致严重的人身伤害甚至死亡。

警告： 政府法规要求对不适用于切割锯的硬质合金锯片采用不同类型的防护，即 360 度防护罩。切割锯（此锯）适合使用金刚石锯片，具有不同的防护系统，不能对使用木材切割锯片造成的危险提供保护。



使用这种配备硬质合金锯片的切割锯违反作业安全规则。

由于涉及救火和救援行动的危险情况和紧急情况均由各种训练有素的公共安全力量、安全专业人士（消防部门）执行，Husqvarna 意识到他们可能会在某种紧急情况下使用这种配备硬质合金锯片的切割锯，因为硬质合金锯片能够切割多种不同类型的障碍物和材料组合，无需花费时间更换锯片或机器。在使用这种切割锯时，请切记：如果使用不当，硬质合金锯片的反弹几率要大于金刚石锯片。硬质合金锯片也可能会从锯片处抛出材料碎片。

出于这些原因，除非是训练有素的公共安全专业人士（他们了解使用该工具的相关风险），否则绝不能使用配备硬质合金锯片的切割锯，然而，也只能是在救火和救援行动中，在其他工具被视为低效和无效的紧急情况下使用。绝不能在非救援行动中使用配备硬质合金锯片的切割锯切割木材。

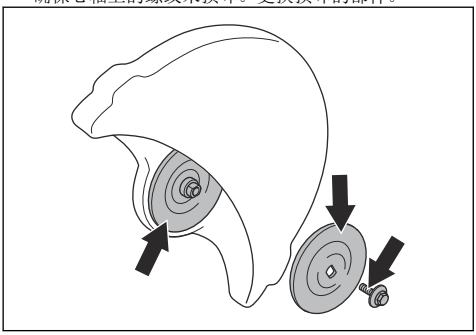
检查心轴和凸缘垫片

小心： 仅使用最小直径为 105 毫米/4.1 英寸的 HUSQVARNA 凸缘垫片。

警告： 请勿使用有缺陷、磨损或脏污的凸缘垫片。仅使用相同尺寸的凸缘垫片。不正确的凸缘垫片会导致切割锯片损坏或松动。

更换切割锯片时，检查心轴和凸缘垫片。

1. 确保心轴上的螺纹未损坏。更换损坏的部件。

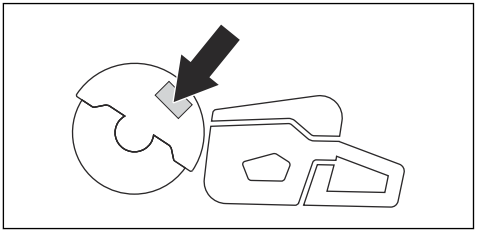


2. 确保切割锯片和凸缘垫片上的接触区域未损坏。更换损坏的部件。
3. 确保凸缘垫片清洁且尺寸正确。
4. 确保凸缘垫片在心轴上移动自如。

检查轴衬

轴衬用于将产品安装至切割锯片的中心孔。本产品随附以下两种类型的轴衬之一：

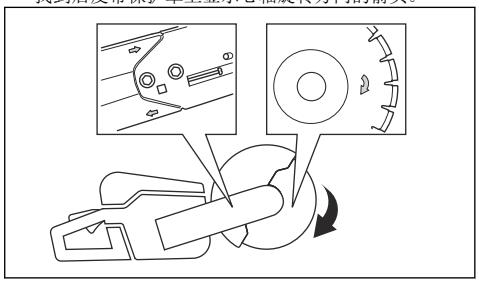
- 可以旋转至另一侧的轴衬，适用于 20 毫米/0.79 英寸或 25.4 毫米/1 英寸中心孔。
- 25.4 毫米/1 英寸轴衬。
- 锯片防护罩上的标识显示所安装的轴衬以及适用切割锯片的规格。



- 确保切割锯片中心孔的尺寸与所安装轴衬的尺寸一致。中心孔的直径印在切割锯片上。
- 请仅使用 HUSQVARNA 轴衬。

检查切割锯片的旋转方向

1. 找到后皮带保护罩上显示心轴旋转方向的箭头。



2. 找到锯片防护罩上显示切割锯片旋转方向的箭头。
3. 确保切割锯片和心轴的方向箭头具有相同的方向。

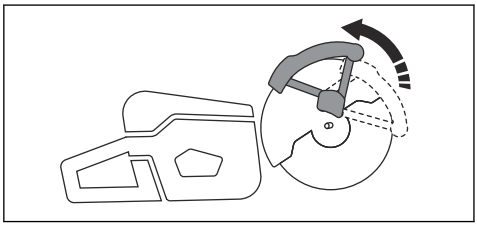
安装切割锯片

警告： 确保引擎已关闭且停止开关处于“停止”位置。

警告： 装配产品时一定要戴上保护手套。

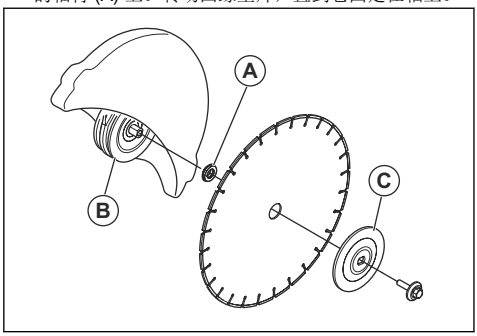
1. 检查凸缘垫片和心轴。请参阅*检查心轴和凸缘垫片在第 70 页上*。

2. 将 SmartGuard 向后推并保持在缩回位置。

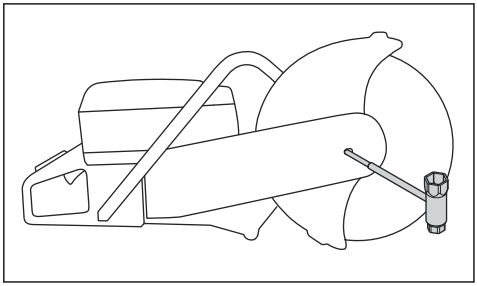


注意： 此步骤仅适用于 K 7000 SmartGuard。

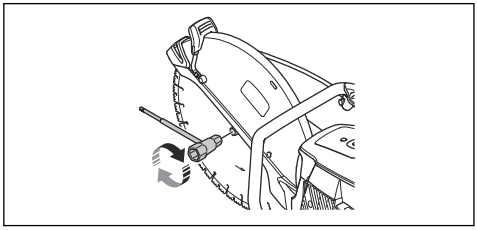
3. 将切割锯片放在内凸缘垫片 (B) 与凸缘垫片 (C) 之间的轴衬 (A) 上。转动凸缘垫片，直到它固定在轴上。



4. 将工具放入前皮带保护罩的孔内，并转动切割锯片，直至轴被锁定。



5. 将切割锯片螺栓上紧至 25 牛米/18.5 英尺磅。



倒置切割头

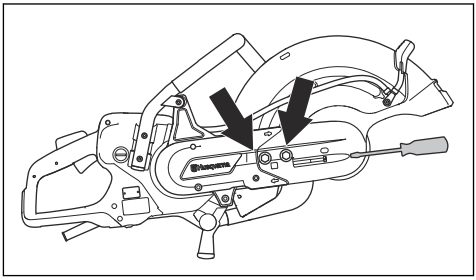
警告： 仅在无法执行标准程序时，才可在切割头倒置的情况下进行切割。

本产品具有可倒置的切割头，使您可以在墙壁附近或地面上进行切割。仅在无法执行标准程序时，才可在切割头倒置的情况下进行切割。如果出现反弹，则在切割头倒置时更难控制产品。切割锯片与产品中心之间的距离较长，这意味着手柄和切割锯片不对齐。这会对产品的平衡产生负面影响，并且如果切割锯片在反弹区被夹住或停转，则更难握住产品。请参阅*反弹区在第 73 页上* 。

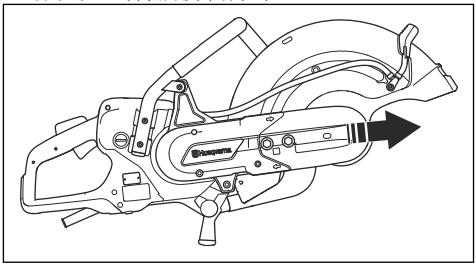
警告： 确保电机已关闭且电源插头已断开。

警告： 装配产品时一定要戴上保护手套。

1. 拆下切割锯片，请参阅 *安装切割锯片在第 70 页上* 。
2. 拧松 2 颗螺丝，然后拧松调节螺丝，以释放皮带张力。

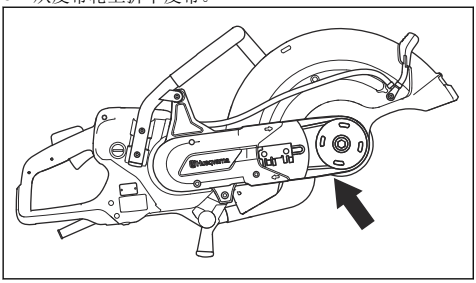


3. 拆下螺丝，并松开皮带保护罩。

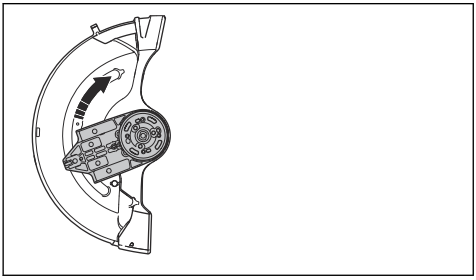


4. 从锯片防护罩上断开水管接头、水管和手柄。拆下停止装置。

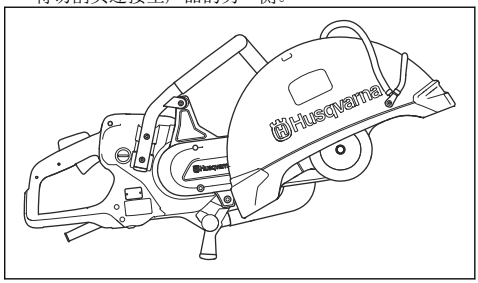
5. 从皮带轮上拆下皮带。



6. 向相反方向转动轴承座，装配停止装置。



7. 将切割头连接至产品的另一侧。



8. 上紧驱动皮带。请参阅 *调整驱动皮带的张紧度在第 80 页上* 。
9. 将水管接头和水管连接到锯片防护罩的上方。

操作

引言

警告： 请先仔细阅读并充分理解安全须知章节，再使用产品。

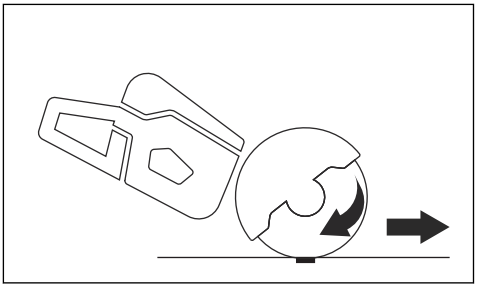
反弹

警告： 反弹会非常突然和猛烈。切割锯会被向上向后抛起并旋转飞向使用者，造成严重的甚至致命性伤害。在使用产品之前必须了解哪些操作会导致反弹以及如何避免这种情况，这一点至关重要。

反弹是指锯片在反弹区被夹住或停转而可能发生的突然向上运动。大多数反弹幅度较小，危害很轻。然而，反弹也可能很猛烈，它会将切割锯向上向后抛起并旋转飞向使用者，造成严重的甚至致命性伤害。

反作用力

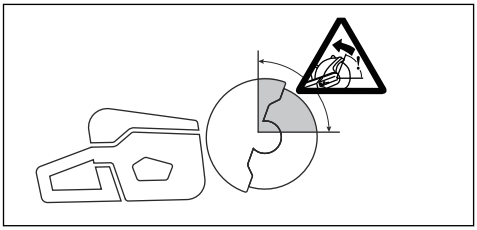
切割时始终伴有反作用力。这股力量会将产品推向与锯片旋转相反的方向。大多数情况下这种作用力可以忽略。如果锯片被夹住或停转，反作用力将非常大，导致操作员可能无法控制切割锯。



当切割设备正在旋转时，切勿移动本产品。回转力会阻碍预期的移动

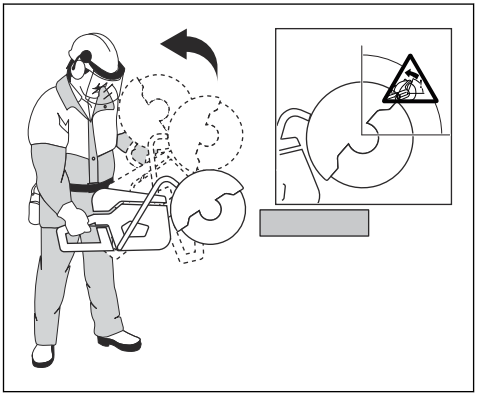
反弹区

切勿使用锯片的反弹区进行切割。如果锯片在反弹区被夹住或停转，反作用力会将切割锯向上向后抛起，飞向使用者，造成严重甚至致命性伤害。



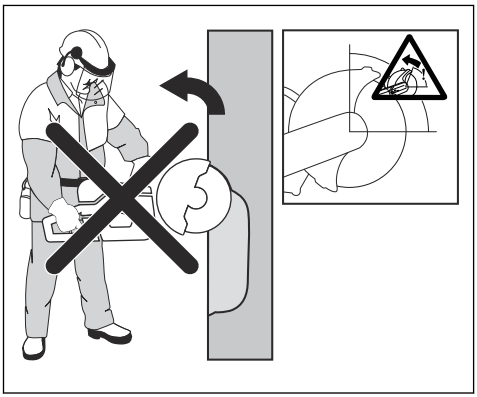
旋转式反弹

当切割锯片在反弹区不能移动自如时，会发生旋转式反弹。



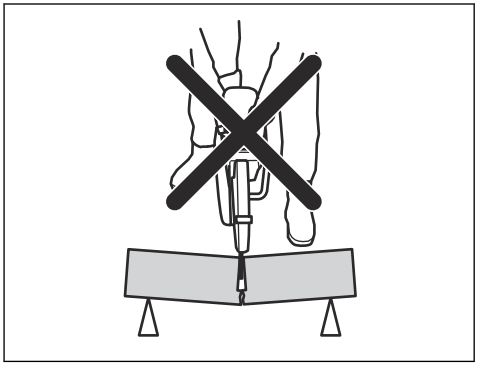
爬升式反弹

如果用反弹区进行切割，则反作用力会促使锯片在切口中爬升。切勿使用反弹区。请使用锯片的下半部分，以免造成爬升式反弹。



夹住式反弹

夹住是指切口闭合，夹住了锯片。如果锯片被夹住或停转，反作用力将非常大，可能无法控制切割锯。



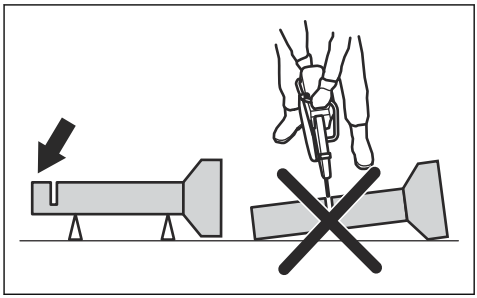
如果锯片在反弹区被夹住或停转，反作用力会将切割锯向上向后抛起，飞向使用者，造成严重甚至致命性伤害。要警惕工件可能的移动。如果工件未妥善支撑并在切割时发生移位，可能会夹住锯片，导致反弹。

管道切割

切割管道时，要格外小心。如果未妥善支撑管道，并且切口在整个切割过程中未保持张开，则锯片可能会被夹住。切割带钟形末端的管道或沟槽内的管道时要格外警惕。如果未妥善支撑，工件可能会下垂并夹住锯片。

如果管道下垂并使切口闭合，则锯片在反弹区会被夹住，并可能发生严重的反弹。如果妥善支撑管道，管道的末端将向下移动，切口将保持张开，不会夹住锯片。

固定管道，使其在切割过程中不会移动或滚动。确保切口张开，以免锯片被夹住。

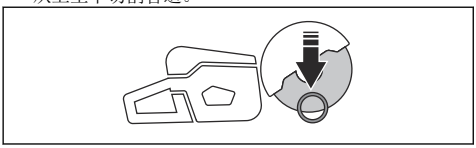


切割较小的管道

警告： 如果锯片在反弹区被夹住，则会造成严重的反弹。

如果管道直径小于产品的最大切割深度，则切割操作可以从上到下 1 步完成。

- 从上至下切割管道。

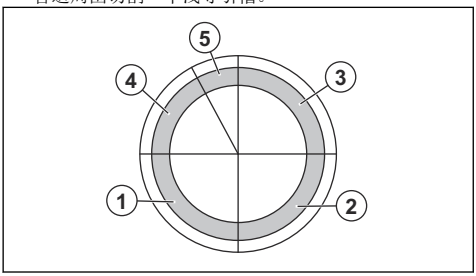


切割较大的管道

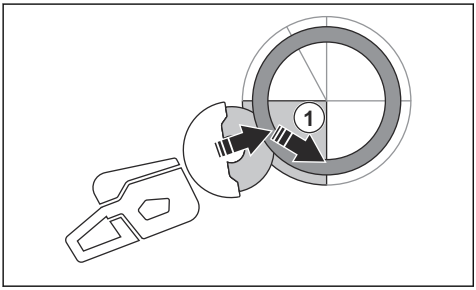
警告： 如果锯片在反冲区被夹住，它将造成严重的反冲。

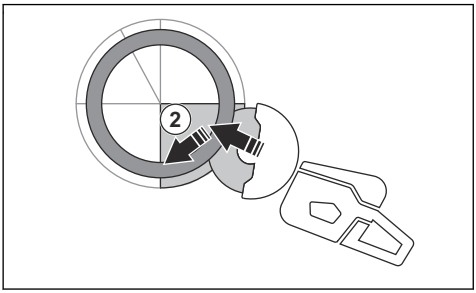
如果管道直径大于产品的最大切割深度，并且无法滚动，则需要分 5 步进行切割操作。

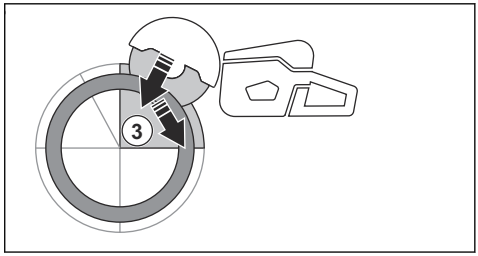
- 将管道分成 5 截面。对这些截面和切割线做标记。在管道周围切割一个浅导引槽。

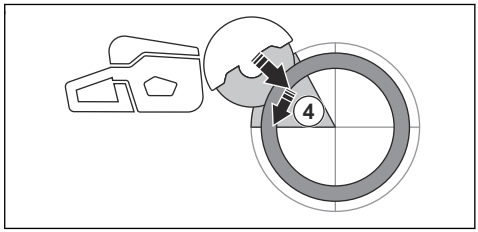


- 按每个步骤中箭头所示的切割方向，分 5 个步骤切割这些截面。

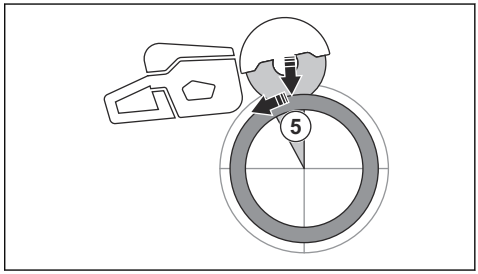








- 从管道顶部向后拉动进行最终的分离切割，不要使用锯片的上象限。将锯片防护罩调整至完全向前位置以获得最大程度的保护。



警告： 如果妥善支撑管道，则在第 5 截面中分离管道时，不应夹住锯片。但是，如果在最后一次分离过程中夹住了锯片，请保持警惕。如果锯片夹在 下部，则产品可能会向前拉离操作员，而不会导致旋转式反弹。

防止反弹

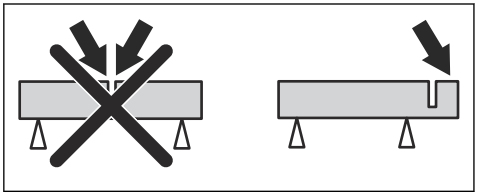
警告： 避免出现反弹危险的情况。使用切割锯时要小心，确保锯片决不会在反弹区被夹住。

警告： 将锯片推入现有的切口时请小心操作。

警告： 确保在切割过程中工件不会移动。

警告： 只有采取适当的操作方法才能消除反弹现象及其危险性。

- 支撑工件时应始终确保切口在切断过程中保持张开。切口张开时，不会有反弹。如果切口闭合并夹住了锯片，则存在反弹危险。



启动本产品前需要采取的措施

- 请认真阅读本说明书，确保您充分理解各项说明。
- 执行日常保养。请参阅*维护时间表在第 79 页上* 。
- 确保动力单元连接至已接地的电源插座。
- 确保电源电压与产品标牌上的规格一致。
- 确保工作区域内只有经授权的人员。
- 确保在操作期间处于安全稳定的位置。
- 始终使用带有 RCD 的动力单元。请参阅动力单元的说明书。
- 确保水接头与供水相连。请参阅*连接供水在第 77 页上* 。

在操作过程中减少粉尘

本产品具有湿切割套件，可在操作过程中减少空气中的有害粉尘。湿切割套件具有较低的耗水量。

- 如果可能，请使用带水冷却功能的湿切割锯片。请参阅*湿切割用金刚石锯片在第 69 页上* 。
- 使用阀门调节水流量。正确的流量可能因不同类型的任务而异。
- 确保水压正确。请参阅*技术参数在第 82 页上* 。如果供水软管在供水源处脱落，供水压力可能过高。

基本工作技巧

警告： 切勿将产品拉向一侧。这会阻止切割锯片自由移动。切割锯片可能会断裂，导致操作员或旁观者受伤。

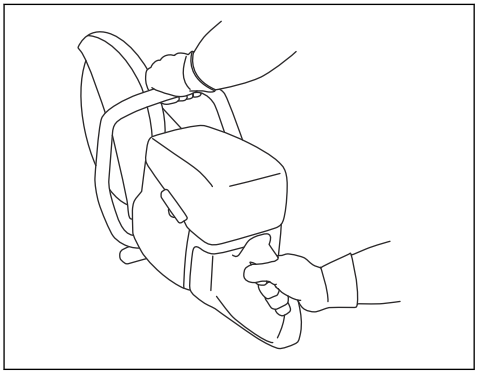
警告： 请勿研磨切割锯片的侧面。切割锯片可能会断裂，导致操作员或旁观者受伤。只能使用切割边缘。

警告： 确保切割锯片正确安装且没有任何损坏迹象。

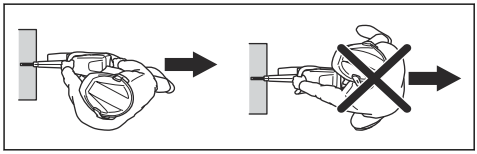
警告： 进入由另一个锯片切割出的切口之前，先确保现有切割槽比锯片宽，否则可能会导致锯片卡在切割槽中和发生反弹。

警告： 切割金属会产生火花，进而有可能引发火灾。不得在易燃物品或易燃气体附近使用本产品。

- 本产品与金刚石锯片一起配套用于切割，金刚石锯片专为高速手持产品打造。本产品不得与其他类型的锯片一起配套使用，也不得用于其他类型的操作。
- 检查是否使用了正确的切割锯片切割待切割的材料。有关说明，请参阅 *切割锯片在第 68 页上* 。
- 切勿切割石棉材料。
- 在电机开启时，请与切割锯片保持安全距离。切勿试图用身体的任何部位停止正在旋转的锯片。即使在电机关闭的情况下触摸旋转的锯片，也可能会导致严重伤害或死亡。
- 确保工作区域内只有经授权的人员。
- 当开关扳机松开后，切割锯片会继续旋转一段时间。确保在移动或放下产品之前，切割锯片已停止。如果需要快速停止切割锯片，请让切割锯片轻轻接触坚硬的表面。
- 电机开启期间，切勿移动产品。
- 用双手握住产品。用拇指和手指紧紧完全握住产品的塑料手柄，并保持绝缘。右手必须放在后手柄上，左手必须放在前手柄上。所有操作员都必须使用这种握法。请勿仅用 1 只手操作切割锯。

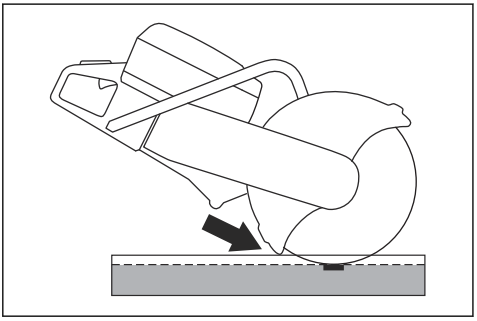


- 确保您处于安全位置，并且切割锯片可以自由移动。
- 请站在与切割锯片平行的位置。避免站在正后方。如果发生反弹，锯将在切割锯片的平面中移动。

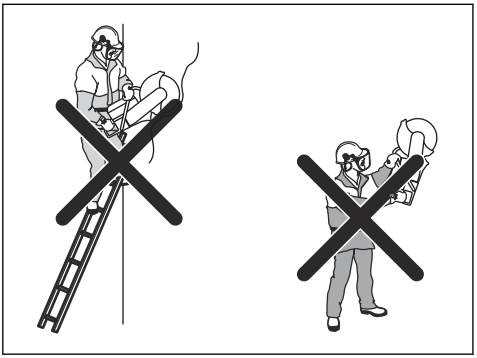


- 切勿在电机启动的情况下离开产品使其处于无人看管的状态。在离开产品之前，请关闭电机并确保不存在意外启动的风险。

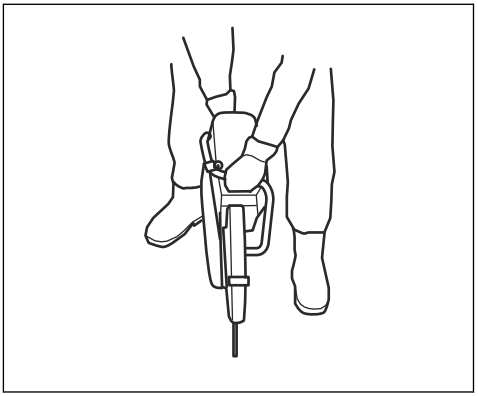
- 使用锯片防护罩的调整手柄调整防护罩后部，使其与工件齐平。这样，防护罩才可以挡住切割材料时产生的碎片和火花，避免伤及操作人员。当产品打开时，必须确保防护罩一直装在切割设备上。



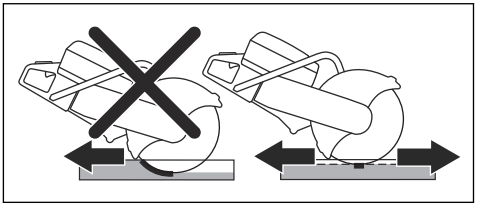
- 切勿使用锯片的反弹区进行切割。有关说明，请参阅 *反弹区在第 73 页上* 。
- 在工作区域清理干净且您的双脚和身体处于稳定位置之前，请勿操作本产品。
- 切割高度切勿超过肩膀高度。
- 请勿从梯子上切割。如果切割位置超过肩膀高度，请使用平台或脚手架。请勿伸得过远。



- 请与工件保持舒适距离。
- 确保在电机启动时切割锯片可以自由移动。
- 小心使切割锯片在高转速（满功率）下开始切割。保持全速，直到切割完毕。
- 让产品自身完成工作。请勿推动切割锯片。
- 沿着锯片向下送入产品。来自侧面的压力可能会导致损坏锯片，这是非常危险的。



- 缓慢地前后移动锯片，使锯片与待切割材料之间保持较小的接触面积。这样会降低锯片的温度并确保有效切割。

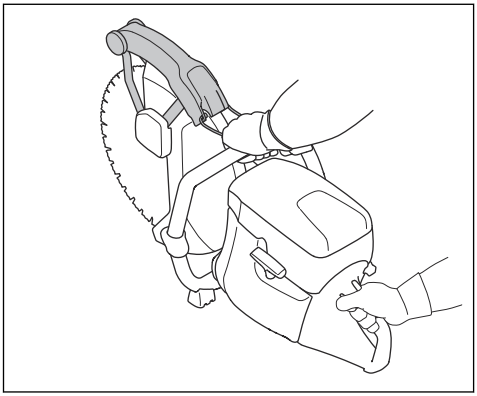


使用 K 7000 SmartGuard 工作的基本技巧

警告： 如果手动缩回 SmartGuard，则停用 SmartGuard 功能。仅在有必要且不存在反弹风险时才可手动缩回 SmartGuard。

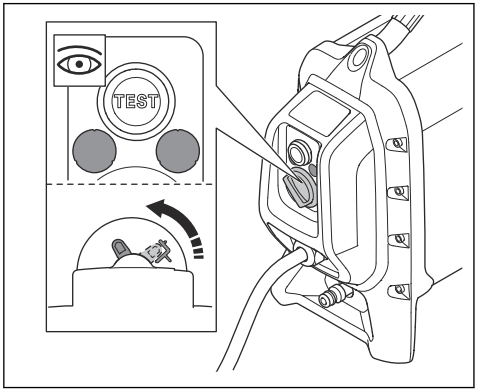
SmartGuard 提供更多的锯片覆盖范围。这可降低发生反弹时操作员接触锯片的风险。

- 您可以使用 SmartGuard 手柄手动缩回 SmartGuard。
- 用左手的一根手指握住 SmartGuard，同时用其余的手指握住前手柄。



检查三相 RCD

1. 启动产品，请参阅 *启动产品在第 78 页上* 。
2. 查看检查孔并按下 RCD 测试按钮。



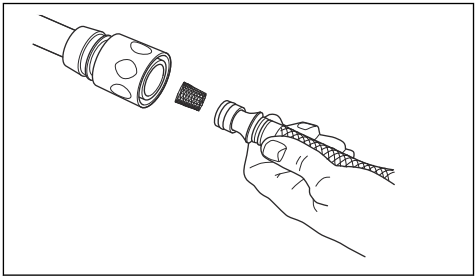
3. 确保 RCD 正常工作并断开本产品与电源的连接。
4. 转动 RCD 复位旋钮以使 RCD 复位。

连接供水

小心： 操作产品时，务必给水。在干切割过程中，水还会降低产品的温度。

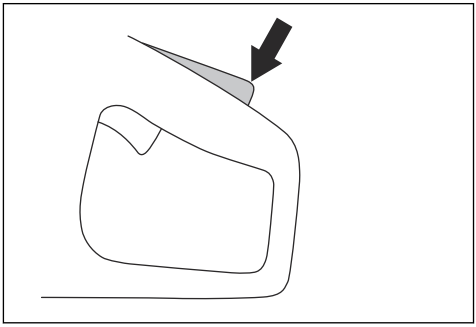
小心： 切割时，使用正确的水压使金刚石锯片芯和节块保持冷却。湿切割用金刚石锯片不能用于干切割。

1. 将水管连接到水源上。有关允许的最低水流量，请参阅 *技术参数在第 82 页上* 。

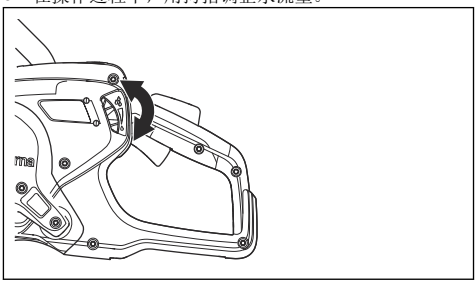


注意： 产品的软管接头配有过滤器。

2. 按下开关扳机锁，打开水阀。



3. 在操作过程中，用拇指调整水流量。

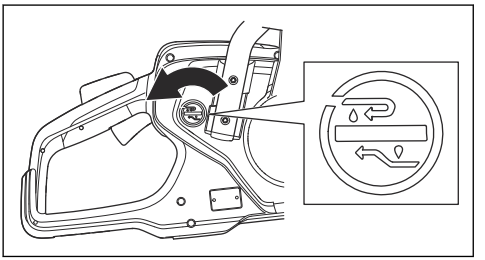


干切割

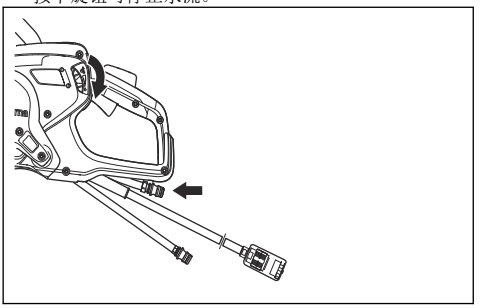
小心： 干切割用金刚石锯片仅推荐用于间歇式操作。

小心： 始终在切割锯片周围使用足够的气流来降低温度。

1. 转动按钮 180˚，调整水的方向。



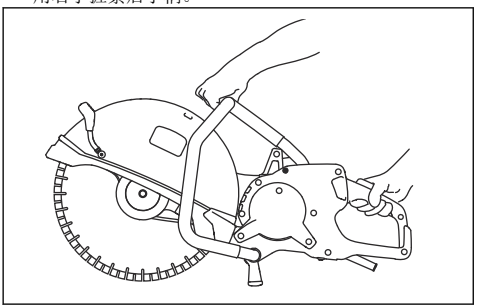
2. 按下旋钮可停止水流。



水流入回流软管。

启动产品

1. 用右手握紧后手柄。



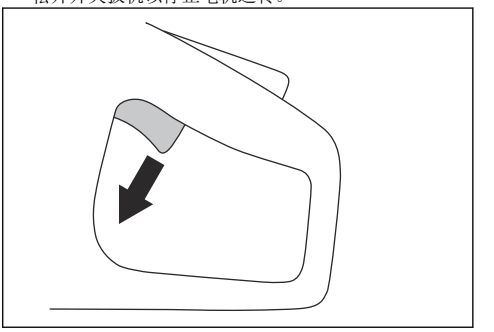
2. 按下开关扳机锁并握住开关扳机。
3. 让产品空载运行 30 秒钟。

关闭产品

警告： 当电机停止后，切割锯片将继续旋转一段时间。确保切割锯片可以自如地转动，直到其完全停下来。如果需要快速停止切割锯片，请让切割锯片轻轻接触坚硬的表面。存在严重伤害的风险。

有 2 个步骤可停止电机。

- 松开开关扳机以停止电机运转。



- 按下动力单元上的停机按钮。请参阅动力单元的说明书。

产品中的指示灯

指示	原因	步骤
1 个绿灯闪烁。	本产品已连接至动力单元，并已准备好运行。 使用时功率输出低于最大可用输出的 70%。	不适用
2 个绿灯闪烁。	使用时功率输出介于最大可用输出的 70-90%。	不适用
3 个绿灯闪烁。	切割速度达到最佳性能。 使用时功率输出为最大可用输出的 90%。	不适用

指示	原因	步骤
3 个绿灯和 1 个黄灯闪烁。	功率输出下降。	减小负载。
3 个绿灯、1 个黄灯和 1 个红灯闪烁。	产品过热。	减低负载或增加水流或气流以降低温度。
所有状态指示灯闪烁。	产品过热。	减低负载或增加水流或气流以降低温度。
	功率降低。	增加水流或气流以降低温度。
	系统处于自动关机状态。	将动力单元置于温度较低的位置。
		更换空气滤清器。

维护

引言

警告： 请仔细阅读和充分理解安全须知章节的内容，再对产品执行维护作业。

要对本产品执行任何保养和维修工作，都需要经过特殊培训。我们保证提供专业的维修和保养。如果您的经销商不是保养代理商，请联系该经营商以获取离您最近的保养代理商的信息。

如需备件，请咨询您的 HUSQVARNA 经销商或保养厂。

维护时间表

维护时间表显示了产品的必要维护。时间间隔在产品每天使用的情况下计算得出。

	每天	每周或每 40 小时	每月
清洁	外部清洁		
功能检查	一般检查	防振系统*	
	供水系统	驱动皮带	
	油门锁*		
	锯片防护罩和 SmartGuard*		
	切割锯片**		驱动轮

* 请参阅*产品上的安全装置在第 65 页上* 。

** 请参阅*安装切割锯片在第 70 页上* 。

外部清洁

警告： 切勿使用高压清洗机清洁产品。

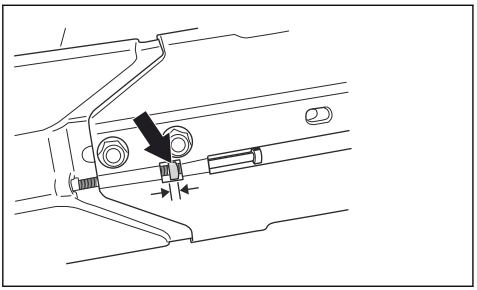
- 每天运行后，用清水从外部冲洗产品。如有必要，使用刷子。

进行一般性检查

- 确保产品上的螺母和螺钉都已拧紧。
- 确保产品上的电缆不会损坏。
- 检查电气部件是否损坏。请勿操作电气部件损坏的产品。

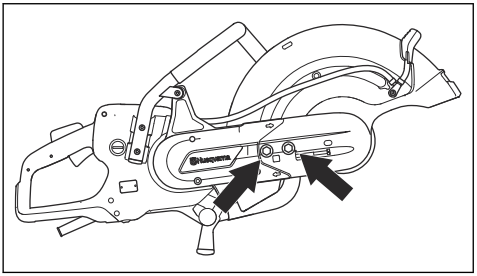
调整驱动皮带的张紧度

当调节螺母与驱动皮带保护罩上的标记处于对立位置时，表明驱动皮带的张力正确。

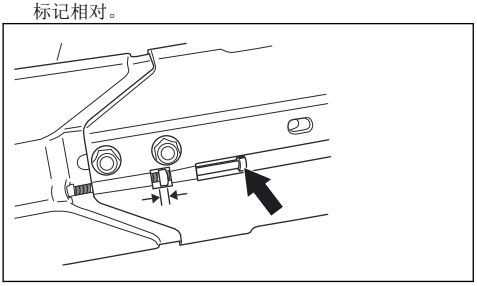


运行 1 小时后，拧紧新的驱动皮带。

1. 拧松将切割头固定至产品上的 2 颗螺栓。



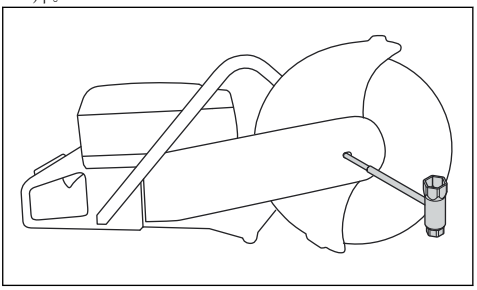
2. 转动调节螺丝，直到调节螺母与驱动皮带保护罩上的标记相对。



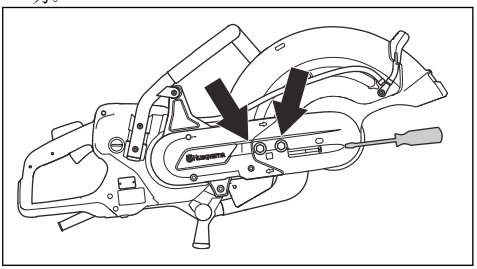
3. 使用组合扳手，拧紧将切割头固定至产品上的 2 颗螺栓。

更换驱动皮带

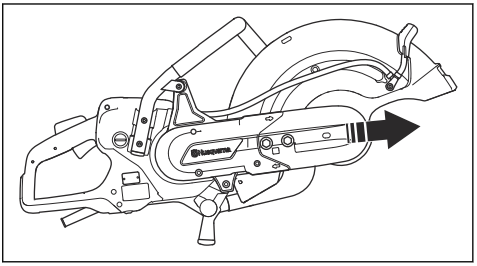
1. 使用扳手逆时针转动切割锯片的螺栓，以拆下切割锯片。



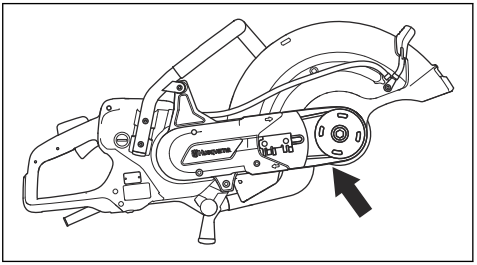
2. 拧松 2 颗螺丝，然后拧松调节螺丝，以释放皮带张力。



3. 拆下 2 颗螺丝，并拆下皮带保护罩。

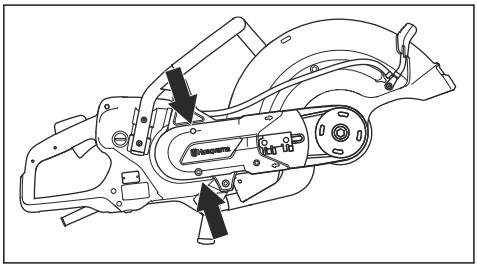


4. 从皮带轮上拆下皮带。



注意： 可以从产品上拆下切割头。

5. 拧松用于固定皮带保护罩的 2 颗螺丝。



6. 拆下后皮带保护罩。
7. 更换驱动皮带。
8. 按照相反的顺序进行组装。要安装切割锯片，请参阅 *安装切割锯片在第 70 页上* 。

运输、存放和废弃处理

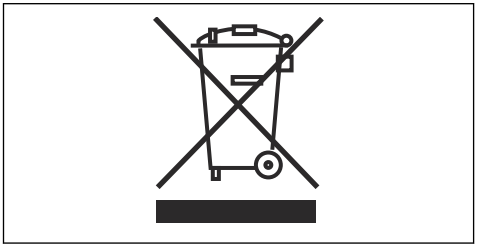
运输及存放

- 在运输过程中固定本产品，以防止损坏和发生事故。
- 在运输或存放本产品之前，请先拆下切割锯片。
- 将产品放在上锁的区域，以防止儿童或他人擅自触碰。
- 将切割锯片保管在干燥、无霜的环境中。
- 断开产品电源。
- 装配前，检查所有新的和用过的锯片是否存在运输和存储损坏。

废弃处理

本产品或其包装上的符号指示不能将本产品当作生活垃圾进行处理。必须将其送交相应的回收站以回收利用电气和电子设备。

对本产品进行不当的废物管理可能会对环境和人身造成负面影响，请确保正确处理本产品，避免发生此类问题。有关回收本产品的详细信息，请与当地相关管理部门、生活垃圾服务机构或销售本产品的商店联系。



技术参数

马达	
电动马达	HF 高频
三相运行，电机最大输出功率，kW	5.5
单相运行，电机最大输出功率，kW	3
单相，V	120-240
重量	
K 7000 不含切割锯片和电缆套件，lbs/kg	21.6/9.8
K 7000 SmartGuard 不含切割锯片和电缆套件，lbs/kg	23.8/10.8
K 7000 电缆套件，lbs/kg	4.2/1.9
心轴、输出轴	
最大心轴转速，rpm	4300
最大圆周速度，ft/min 或 m/s	18000 或 90
水冷却	
用水冷却锯片	是
建议水压，PSI/bar	7-116 / 0.5-8
建议的最低水流量，l/min，qt/min	水温为 15°C 时为 0.5，水温为 59F 时为 0.5
接头	Gardena 类型
噪音释放 [1]	
声功率级测量值，dB(A)	104
声压级 [2]	
操作员耳旁的声压级，dB(A)	93
等效振级，a_{hveq} [3]	
前手柄 (m/s^2)	1.8
后手柄 (m/s^2)	1.6

1. 环境噪音排放以声功率 (L_{WA}) 测量，依据 EN 60745-2-22 标准。噪音声功率级的上报数据具有 3 dB(A) 的不确定度。

2. 噪音声压级按照 EN 60745-2-22 进行测量。噪音声压级的上报数据具有 3 dB(A) 的不确定度。

3.根据 EN 60745-2-22，等效振级等于振级的时间加权能量总值。振级的上报数据具有 1.5 m/s^2 的不确定度。

部件名称	有害物质					
	铅	汞	镉	六价铬	多溴联苯	多溴二苯醚
电子元器件 (线路板，开关，电线等)	X	O	X	O	O	O
发动机	X	O	O	O	O	O
电源线	X	O	O	O	O	O
紧固件	X	O	O	O	O	O
金属零件 (铁件, 铜件, 铝件)	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
O：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

建议的切割锯片尺寸

切割锯片最大直径，in./mm	最大切割深度，in./mm	锯片额定转速，rpm	锯片额定速度，ft/min 或 m/s	锯片中心孔直径，in./mm	锯片最大厚度，in./mm
16/400	6/155	4775	19600 或 100	0.79/20 或 1/25.4	0.2/5

一致性声明

欧盟一致性声明

我们 **Husqvarna AB**，SE-561 82 Huskvarna，
Sweden，电话：+46-36-146500）谨此声明，本产品：

说明	**便携式切割机**
品牌	HUSQVARNA
类型/型号	K 7000, K 7000 SmartGuard
标识	2021 及以后的序列号

完全符合以下欧盟指令和法规的要求，我们对此负有唯一
的责任：

指令/法规	**说明**
2006/42/EC	“关于机械”
2014/30/EC	“关于电磁兼容性”
2011/65/EU	“关于限制有害物质”

EN ISO 12100:2010、EN 60745-1:2009、EN 60745-2-22:2011/A11:2013、EN 61000-3-2:2014、EN 61000-3-3:2013、EN 55014-1:2017、EN 55014-2:2015、EN IEC 63000:2018

Partille, 2021-04-29

Erik Silfverberg

混凝土切割和钻孔设备部研发总监

Husqvarna AB，Construction 事业部

技术文档负责人

CE

المحتويات

مقدمة..... 85
السلامة..... 88
التجميع..... 94
التشغيل..... 99
الصيانة..... 106
النقل والتخزين وطريقة التخلص من المنتج..... 108
البيانات الفنية..... 109
بيان التوافق..... 111

مقدمة

وصف المنتج

إن آلات القطع الكهربائية HUSQVARNA K 7000 وK 7000 SmartGuard هي ماكينات قطع كهربائية محمولة باليد. لتشغيل المنتج، وصّله بمجموعة الطاقة الضرورية.

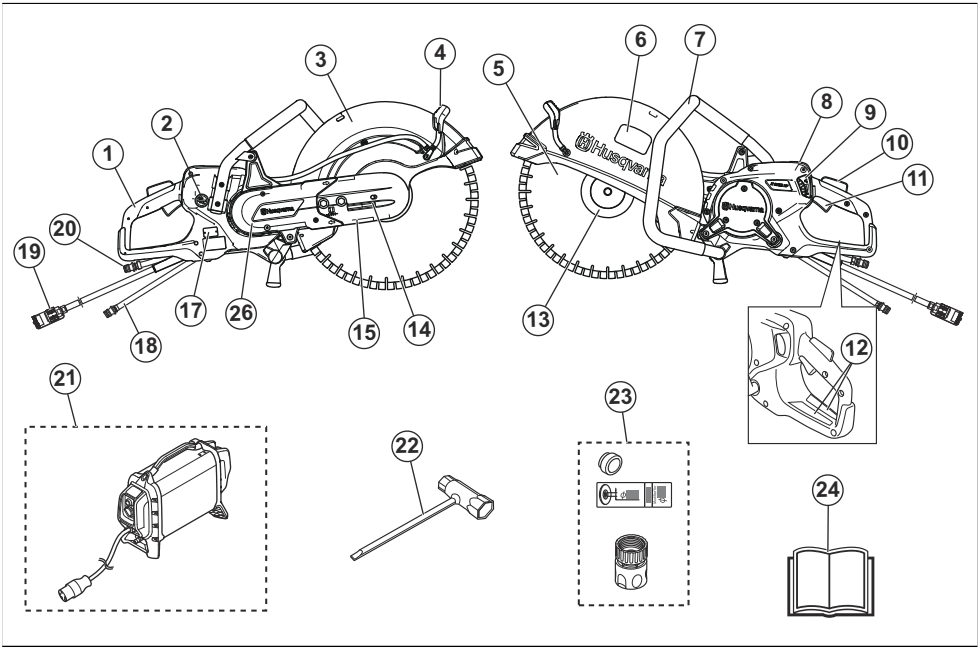
الغرض من الاستخدام

يستخدم المنتج لقطع المواد الصلبة مثل الخرسانة ومواد البناء والأحجار والحديد. لا تستخدم المنتج لأداء المهام الأخرى. يجب ألّا يستخدم هذا المنتج إلا مشغلون محترفون ذوو خبرة.

يجري العمل على قدم وساق لزيادة السلامة والكفاءة أثناء التشغيل. تحدث مع وكيل الخدمة الخاص بك لمزيد من المعلومات.

ملاحظة: قد تقيّد اللوائح التنظيمية الوطنية/المحلية استخدام هذا المنتج.

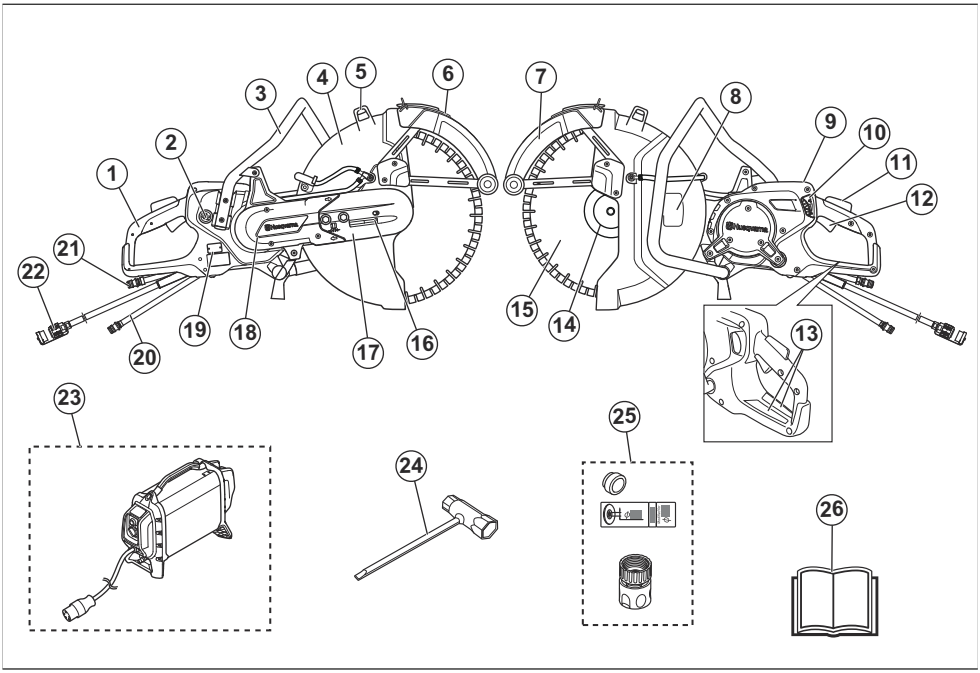
نظرة عامة حول المنتج K 7000



1. المقبض الخلفي
2. مفتاح لإمداد المياه
3. واقي الشفرة
4. مقبض الضبط لحماية الشفرة
5. شفرة المنشار (غير مزودة)
6. ملصقة معدات القطع
7. المقبض الأمامي
8. الشاشة
9. صمام ضبط تدفق المياه
10. تأمين قفل زناد الطاقة
11. زناد الطاقة
12. ملصقة المعلومات والتحذيرات
13. الشفة، والعمود الدوار، وجلبة محور الدوران
14. شداد السير

15. واقي السير الأمامي
16. واقي السير الخلفي
17. لوحة الطراز
18. وصلة المياه مع الفلتر، المدخل
19. وصلة مجموعة الطاقة
20. وصلة مخرج المياه (خرطوم إرجاع)
21. مجموعة الطاقة ذات التردد العالي من HUSQVARNA، (ضرورية، غير مزوّدة)
22. مفتاح ربط فكي
23. جلبة وملصق وموصّل المياه
24. دليل المشغل

نظرة عامة حول المنتج K 7000 SmartGuard



1. المقبض الخلفي
2. مفتاح لإمداد المياه
3. المقبض الأمامي
4. واقي الشفرة
5. مقبض الضبط لحماية الشفرة
6. مقبض SmartGuard
7. SmartGuard
8. ملصقة معدات القطع
9. الشاشة
10. صمام ضبط تدفق المياه
11. تأمين قفل زناد الطاقة
12. زناد الطاقة
13. ملصقة المعلومات والتحذيرات
14. الشفة، والعمود الدوار، وجلبة محور الدوران
15. شفرة المنشار (غير مزودة)
16. شداد السير
17. واقي السير الأمامي
18. واقي السير الخلفي
19. لوحة الطراز
20. وصلة المياه مع الفلتر، المدخل
21. وصلة مخرج المياه (خرطوم إرجاع)
22. وصلة مجموعة الطاقة
23. مجموعة الطاقة ذات التردد العالي من HUSQVARNA، (ضرورية، غير مزوّدة)
24. مفتاح ربط فكي
25. جلبة وملصق وموصّل المياه
26. دليل المشغل

الرموز الموجودة على المنتج

تحذير: من الممكن أن يكون هذا المنتج خطرًا وقد يسبب إصابة جسيمة أو الوفاة للمشغّل أو الآخرين. توخّ الحذر واستخدم المنتج بشكل صحيح.

اقرأ دليل المشغل بعناية وتأكّد من فهم الإرشادات قبل استخدام هذا المنتج.

استخدم خوذة واقية معتمدة ومعدات حماية السمع وحماية العين وحماية الجهاز التنفسي. راجع *معدات الوقاية الشخصية في الصفحة 91*.

يتكون الغبار عند القطع. ويمكن أن يسبب الغبار إصابات في حال استنشاقه. استخدم معدات معتمدة لحماية الجهاز التنفسي. وتأكد دائمًا من توفر تهوية جيدة.

قد يتسبب الشرر المتطاير من شفرة القطع في نشوب حريق في الوقود أو الخشب أو الملابس أو الحشائش الجافة أو غير ذلك من المواد القابلة للاشتعال.

تحذير! الارتدادات قد تكون مفاجئة وسريعة وعنيفة وقد تسبب إصابات تهدد الحياة. اقرأ الإرشادات الواردة في الدليل وافهمها قبل استخدام المنتج. راجع *الارتداد في الصفحة 99*.

تأكد من عدم وجود أي تشققات أو تلف آخر في شفرات القطع.

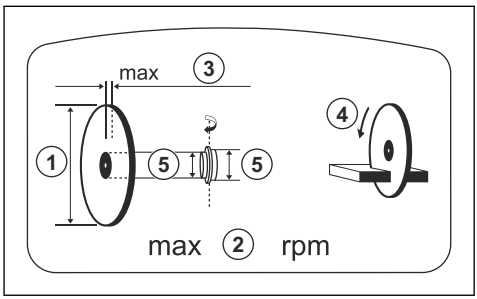
لا تستخدم شفرات المنشار الدائري.

يتوافق هذا المنتج مع توجيهات الاتحاد الأوروبي المعمول بها.

العلامة البيئية. لا يُعدّ المنتج أو علبة تغليفه من النفايات المنزلية. لذلك احرص على إعادة تدويره في موقع لإعادة تدوير المعدات الكهربائية والإلكترونية.

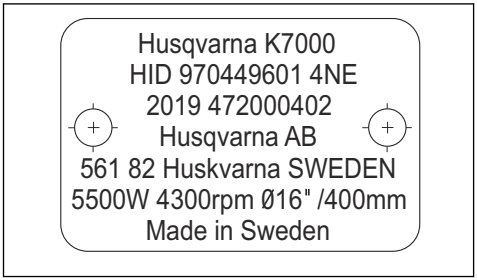
ملاحظة: تشير الرموز/الملصقات الأخرى الموجودة على المنتج إلى متطلبات اعتماد موجّهة لبعض الأسواق.

ملصقة معدات القطع



1. قُطر شفرة القطع
2. أقصى سرعة لعمود الخرج
3. الحد الأقصى لسُمك الشفرة
4. اتجاه الدوران
5. أبعاد الجلبة

لوحة الطراز



الصف الأول: العلامة التجارية، والطراز

الصف الثاني: معرِّف المنتج

الصف الثالث: سنة التصنيع، والرقم التسلسلي

الصف الرابع: جهة التصنيع

الصف الخامس: عنوان جهة التصنيع

الصف السادس: طاقة الخرج، ودورات شفرة القطع في الدقيقة، وقدرة الشفرة

الصف السابع: دولة المنشأ

مسؤولية المنتج

وفقًا لما هو مشار إليه في قوانين المسؤولية المتعلقة بالمنتج، نحن لا نتحمل أي مسؤولية عن أي أضرار يسببها المنتج في الحالات التالية:

- إصلاح المنتج بطريقة خاطئة.
- إصلاح المنتج باستخدام أجزاء ليست من إنتاج الشركة المصنعة أو غير معتمدة منها.
- استخدام المنتج مع ملحق ليس من إنتاج الشركة المصنعة أو غير معتمد منها.
- عدم إصلاح المنتج في مركز خدمة معتمد أو بواسطة جهة معتمدة.

تعريفات السلامة

تُستخدم التحذيرات والتنبيهات والملاحظات للإشارة إلى أجزاء مهمة للغاية من الدليل.

تحذير: يُستخدم إذا ثمة احتمال تعرّض المشغل أو المارة للإصابة أو الوفاة إذا لم يتم اتباع الإرشادات الواردة في الدليل.

تنبيه: يُستخدم إذا ثمة احتمال لتلف المنتج أو المواد الأخرى أو المنطقة المجاورة إذا لم يتم اتباع الإرشادات الواردة في الدليل.

ملاحظة: تُستخدم لإعطاء المزيد من المعلومات اللازمة في حالة معينة.

تحذيرات السلامة العامة للأدوات الكهربائية

تحذير: اقرأ جميع تحذيرات السلامة وجميع الإرشادات. قد يؤدي عدم اتباع هذه التحذيرات والإرشادات إلى وقوع صدمة كهربية و/أو اندلاع حريق و/أو إصابة خطيرة.

ملاحظة: احتفظ بجميع التحذيرات والإرشادات لاستخدامها في المستقبل. يشير مصطلح "أداة كهربائية" الوارد في التحذيرات إلى أداة كهربائية (سلكية) مشغّلة من المصدر الرئيسي أو أداة كهربائية (لاسلكية) تعمل بالبطارية.

السلامة في منطقة العمل

- **حافظ على منطقة العمل نظيفة ومضاءة جيدًا.** تزيد المناطق غير المنظمة أو المظلمة من احتمال وقوع الحوادث.
- **تجنب تشغيل الأدوات الكهربائية في أجواء متفجرة، كما هو الحال عند وجود غبار أو سوائل أو غازات قابلة للاشتعال.** تصدر الأدوات الكهربائية شررًا قد يتسبب في اشتعال الغبار أو الأبخرة.
- **احرص على إبعاد الأطفال والمارة أثناء تشغيل أي أداة كهربائية.** يمكن لمصادر تشتيت الانتباه أن تتسبب في فقد السيطرة.

السلامة الكهربائية

- **يجب أن تتطابق قوابس الأداة الكهربائية مع المقبس. لا تقم بتعديل القابس بأي حال من الأحوال.** إذ ستقلل القوابس غير المعدّلة والمقابس المطابقة من خطر التعرض لصدمة كهربائية.
- **تجنب ملامسة الجسم لأي أسطح مؤرّضة أو موصولة بالأرضي، مثل الأنابيب أو المبردات أو الأفران أو الثلاجات.** فهناك خطر متزايد بحدوث صدمة كهربائية إذا تم تأريض جسمك.
- **تجنب تعريض الأدوات الكهربائية للمطر أو الظروف الجوية الرطبة.** إذ سيتسبب دخول الماء في أي أداة كهربائية في زيادة خطر الإصابة بصدمة كهربائية.
- **تجنب إساءة استعمال السلك.** تجنب استخدام السلك في حمل الأداة الكهربائية أو سحبها أو فصلها عن الكهرباء. حافظ على السلك بعيدًا عن الحرارة والزيت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة. حيث تزيد الأسلاك التالفة أو المتشابكة من خطر التعرض لصدمة كهربائية.
- **عند تشغيل إحدى الأدوات الكهربائية في مكان خارجي، استخدم سلك تمديد يناسب الاستخدام في الأماكن الخارجية.** حيث يعمل استخدام سلك تمديد يناسب الاستخدام في الأماكن الخارجية على تقليل خطر التعرض لصدمة كهربائية.
- **إذا لم يكن هناك مفرٌ من تشغيل أداة كهربائية في موقع رطب، فلا بد من استخدام مصدر محمي بقاطع تيار متبقٍ (RCD).** حيث يساعد ذلك على تقليل خطر التعرض لصدمة كهربائية

تنبيه: تجنب غسل الماكينة بالضغط، لأنه من الممكن أن يدخل الماء في النظام الكهربائي أو الموتور، وهذا قد يتسبب في تلف الماكينة أو حدوث دائرة قصر كهربائي بها.

السلامة الشخصية

- **ابقَ متأهبًا، وراقب ما تقوم به، واستخدم الفطنة السليمة عند تشغيل أي أداة كهربائية. لا تستخدم أي آلة كهربائية وأنت متعب أو تحت تأثير المخدر أو الكحول أو الدواء.** إذ قد تؤدي لحظة عدم الانتباه أثناء تشغيل الأدوات الكهربائية إلى إصابة شخصية خطيرة.
- **استخدم معدات الوقاية الشخصية. احرص دائمًا على ارتداء معدات حماية العين.** ستقلل المعدات الواقية مثل قناع الغبار أو أحذية السلامة المانعة للانزلاق أو القبعة الصلبة أو معدات حماية السمع المستخدمة لظروف ملائمة من وقوع إصاباتٍ شخصية.
- **تأكد من منع التشغيل غير المقصود. تأكد من وجود مفتاح الكهرباء في وضع إيقاف التشغيل (OFF) قبل التوصيل بمصدر الكهرباء و/أو مجموعة البطارية، أو التقاط الأداة أو حملها.** يؤدي حمل الأدوات الكهربائية مع وضع إصبعك على مفتاح الكهرباء، أو إمداد الأدوات الكهربائية بالطاقة بينما يكون مفتاح الكهرباء في وضع التشغيل، إلى وقوع حوادث.
- **قم بإزالة أي مفتاح ضبط أو مفتاح ربط قبل تشغيل الأداة الكهربائية.** إذ قد يتسبب أي مفتاح ربط أو أي مفتاح متصل بجزء دوار في الأداة الكهربائية ولم يتم فصله في وقوع إصابة شخصية.
- **لا تمد يديك بعيدًا. احرص دائمًا على الوقوف بطريقة سليمة ومتزنة.** إذ يساعد هذا على التحكم بشكل أفضل في الأداة الكهربائية في مواقف غير متوقعة.
- **احرص على ارتداء الملابس الملائمة. تجنب ارتداء الملابس الفضفاضة أو الحُلي. احرص على إبعاد شعرك وملابسك وقفازاتك عن الأجزاء المتحركة.** إذ يمكن أن تتشابك الملابس الفضفاضة أو الحُلي أو الشعر الطويل في الأجزاء المتحركة.
- **في حالة توفير أجهزة لتوصيل أدوات لاستخلاص الغبار وجمعه، تأكد من توصيل هذه الأجهزة واستخدامها بشكل صحيح.** إذ يمكن أن يقلل جمع الغبار من المخاطر المرتبطة به.
- **لا تدع المعرفة المكتسبة من الاستخدام المتكرر للأدوات تمنحك الشعور بالرضا عن النفس وتجعلك تتجاهل مبادئ السلامة الخاصة بالأدوات.** قد يتسبب التصرف غير المسؤول في حدوث إصابة بالغة خلال جزء من الثانية.
- **يمكن أن يختلف الاهتزاز الناتج أثناء الاستخدام الفعلي للأداة الكهربائية عن القيمة الإجمالية المعلنة وفقًا لطرق استخدام الأداة.** فينبغي للمشغلين التعرف على تدابير السلامة لحماية أنفسهم والتي تعتمد على تقدير التعرض في الظروف الفعلية للاستخدام (مع الأخذ في الاعتبار كل أجزاء دورة التشغيل مثل

أوقات إيقاف تشغيل الأداة وأوقات تشغيل وضع التباطؤ بالإضافة إلى الزناد).

- **احرص على وجود مسافة بينك وبين الشفرة عندما يكون الموتور قيد التشغيل.**

استخدام الأداة الكهربائية والعناية بها

- **تجنب الضغط على الأداة الكهربائية. استخدم الأداة الكهربائية الصحيحة التي تناسب استخدامك.** ستقوم الأداة الكهربائية الصحيحة بالمهمة على نحو أفضل وأكثر أمانًا بالمعدل المصمّمة لأجله.
- **تجنب استخدام الأداة الكهربائية إذا كان مفتاح الكهرباء لا يؤدي وظيفته في تشغيل الأداة وإيقاف تشغيلها.** فأي أداة كهربائية لا يمكن التحكم فيها بواسطة مفتاح الكهرباء تكون خطيرة ويجب إصلاحها.
- **افصل القابس من مصدر الكهرباء و/أو علبة البطارية عن الأداة الكهربائية قبل إجراء أي تعديلات أو قبل شحن الملحقات أو تخزين الأدوات الكهربائية.** تقلل إجراءات السلامة الوقائية هذه من خطر بدء تشغيل الأداة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- **احرص على تخزين الأدوات الكهربائية المتوقفة عن العمل بعيدًا عن متناول الأطفال ولا تسمح للأشخاص الذي ليسوا على دراية بالأداة الكهربائية أو بهذه الإرشادات بتشغيل الأداة الكهربائية.** فالأدوات الكهربائية تكون مصدر خطر عند وجودها في أيدي مستخدمين غير مدربين.
- **قم بصيانة الأدوات الكهربائية. افحص الأداة الكهربائية بحثًا عن أي محاذاة غير صحيحة للأجزاء المتحركة أو انثنائها، وبحثًا عن أي كسر في الأجزاء وأي حالة أخرى من شأنها أن تؤثر في تشغيل الأداة الكهربائية. وإذا كانت الأداة الكهربائية تالفة، فاطلب إصلاحها قبل الاستخدام.** تقع العديد من الحوادث بسبب الأدوات الكهربائية التي تتم صيانتها بشكل سيئ.
- **حافظ على أدوات النشر حادة ونظيفة.** فأدوات النشر ذات حواف النشر الحادة التي تتم صيانتها على نحو جيد تكون أقل عرضةً للانثناء ويمكن السيطرة عليها بسهولة أكبر.
- **استخدم الأداة الكهربائية والملحقات وأجزاء الأدوات وغير ذلك وفقًا لهذه الإرشادات، مع وضع ظروف العمل والعمل المطلوب تنفيذه في الاعتبار.** قد يؤدي استخدام الأداة الكهربائية في عملياتٍ تختلف عن تلك المخصصة لها إلى الوقوع في موقف خطير.
- **حافظ على المقابض وأسطح الإمساك جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم.** لا يسمح بالمقابض وأسطح الإمساك الزلقة للتعامل الآمن مع الأداة والتحكم فيها أثناء المواقف غير المتوقعة.
- **ينبغي ألا تقوم في أي حال من الأحوال بتعديل التصميم الأصلي للماكينة دون موافقة جهة التصنيع.** واحرص دائمًا على استخدام قطع غيار أصلية. قد تؤدي التعديلات و/أو الملحقات غير المعتمدة إلى تعرض المستخدم أو الآخرين لإصابة خطيرة أو الوفاة.
- **تأكد من عدم وجود مسار لأي أنابيب أو كابلات كهربائية في منطقة العمل أو في المواد المطلوب نشرها.**
- **افحص دائمًا من وجود أماكن تحتوي على مساراتٍ لأنابيب الغاز ووضْع علاماتٍ عليها.** إذ دائمًا ما ينطوي النشر بالقرب من أنابيب الغاز على مخاطر. تأكّد من عدم تولّد شرر أثناء النشر نظرًا لما يستتبع ذلك من خطر الانفجار. ركّز دائمًا في المهمة التي تقوم بها وانتبه جيدًا. إذ يمكن أن يؤدي السهو إلى وقوع إصابة شخصية خطيرة أو الوفاة.

الصيانة

- **لا تسمح بصيانة المنشار الآلي إلا بمعرفة فني إصلاح مؤهل وباستخدام قطع الغيار المتطابقة فقط.** سيضمن هذا الحفاظ على سلامة الأداة الكهربائية.

تحذير السلامة لآلة القطع

- **يجب تثبيت الواقي المتوفر مع الأداة بإحكام في الأداة الكهربائية ووضعه لتحقيق أقصى درجات السلامة بحيث يكون أصغر جزء من الأسطوانة مكشوفًا باتجاه المشغل. واحرص على أن تتخذ أنت والمارة موقعًا بعيدًا عن مستوى الأسطوانة الدوارة.** يساعد الواقي في حماية المشغل من أجزاء الأسطوانة المنكسرة والتلامس العرضي مع الأسطوانة.
- **استخدم الأسطوانات المرتبطة المقوّاة أو أسطوانات القطع الماسية فقط لأداتك الكهربائية.** فمجرد أن أحد الملحقات يمكن تثبيته في أداتك الكهربائية لا يعني أنه يضمن التشغيل الآمن.
- **يجب أن تكون السرعة المقررة للملحق مساوية على الأقل للسرعة القصوى المحددة على الأداة الكهربائية.** إذ يمكن للملحقات التي تعمل أسرع من سرعتها المقررة أن تتكسر وتتطاير.
- **يجب استخدام الأسطوانات للاستعمالات الموصى بها فقط. فعلى سبيل المثال، تجنب التجليخ مستخدمًا جانب أسطوانة القطع.** إذ إن أسطوانات القطع والسحج معدة للتجليخ المحيطي، والقوى الجانبية الواقعة على هذه الأسطوانات قد تسبب تحطمها.
- **استخدم دائمًا شفاه الأسطوانات غير التالفة التي لها القطر الصحيح للأسطوانة التي اخترتها.** تدعم شفاه الأسطوانات المناسبة الأسطوانة، ومن ثم تقلل من احتمالية انكسارها.
- **لا تستخدم الأسطوانات المقوّاة البالية من أدوات كهربائية أكبر.** حيث إنّ الأسطوانات المصممة لمنشار آلي أكبر لا تلائم السرعات الأعلى للمنشار الأصغر ومن ثم قد تنفجر.
- **يجب أن يكون القطر الخارجي والسماكة للملحق الخاص بك ضمن تقدير سعة أداتك الكهربائية.** فلا يمكن حماية الملحقات ذات المقاسات غير الصحيحة ولا التحكم فيها.
- **يجب أن يناسب مقاس عمود دوران الأسطوانات والشفاه عمود دوران الأداة الكهربائية.** فالأسطوانات والشفاه ذات فتحات عمود الدوران التي لا تتوافق مع مكونات تثبيت الأداة الكهربائية ستفقد الاتزان، وستهتز بشكل مفرط وقد تسبب فقدان السيطرة.
- **لا تستخدم الأسطوانات التالفة. افحص الأسطوانات قبل كل استخدام بحثًا عن أي شظايا أو تشققات. إذا سقطت الأداة الكهربائية أو الأسطوانة، فتفحّصها بحثًا عن أي تلف أو ركِّب أسطوانة غير تالفة. بعد تفحص الأسطوانة وتركيبها، اتخذ أنت والمارة موقعًا بعيدًا عن مستوى الأسطوانة الدوارة وقم بتشغيل الأداة الكهربائية على السرعة القصوى مع عدم وجود حمل لمدة دقيقة.** ستتكسر الأسطوانات التالفة عادةً أثناء زمن الاختبار هذا.
- **احرص على ارتداء معدات الوقاية الشخصية. استخدم درعًا للوجه، أو قناعًا للسلامة أو نظارات للسلامة حسب الاستعمال. عند الحاجة، قم بارتداء قناع الغبار وأدوات حماية السمع وقفازات ومئزر عمل لها القدرة على الوقاية من شظايا قطع العمل الصغيرة.** ويجب أن تكون أداة حماية العين قادرةً على إيقاف الحطام الطائر الناجم عن العمليات المتنوعة. كما يجب أن يكون قناع الغبار أو الكمامة قادرَين على ترشيح الجزيئات الناتجة عن التشغيل. قد يسبب التعرض الطويل للضوضاء عالية الشدة فقدان السمع.
- **حافظ على وجود مسافة آمنة بين المارة وبين منطقة العمل. ويجب أن يرتدي أي شخص يدخل إلى منطقة العمل معدات الوقاية الشخصية.** فقد تطير أجزاء من قطعة العمل أو أسطوانة مكسورة بعيدًا وتسبب إصابات خارج منطقة التشغيل المباشرة.
- **أمسك بالأداة الكهربائية من أسطح الحمل المعزولة فقط عند القيام بعملية قد تلامس فيها ملحقات القطع أسلاكًا مخفية.** قد تؤدي ملامسة ملحقات القطع لسلك "حامل للتيار الكهربائي" إلى

جعل الأجزاء المعدنية المكشوفة من الأداة الكهربائية "حاملة للتيار الكهربائي" وقد تصيب المشغل بصدمة كهربائية.

- **ضع السلك بعيدًا عن الملحق الدوار.** إذا فقدت السيطرة، فقد يتم قطع السلك أو تمزيقه وقد يتم سحب يدك أو ذراعك إلى الأسطوانة الدوّارة.
- **لا تضع الأداة الكهربائية حتى يتوقف الملحق تمامًا.** فقد تتشابك الأسطوانة الدوّارة مع السطح وتسحب الأداة الكهربائية خارج سيطرتك.
- **لا تقم بتشغيل الأداة الكهربائية أثناء حملها على جانبك.** فقد يسبب التلامس العرضي مع الملحق الدوّار تمزيق ملابسك، ويجذب الملحق إلى جسدك.
- **نظّف فتحات تهوية الأداة الكهربائية بانتظام.** وإلا فستسحب مروحة المحرك الغبار إلى داخل المبيت، وقد يتسبب التراكم المفرط لمسحوق المعدن في مخاطر كهربائية.
- **لا تشغّل الأداة الكهربائية بجانب مواد قابلة للاشتعال.** فقد تشعل الشرارات هذه المواد.

الارتداد والتحذيرات ذات الصلة

- **الارتداد عبارة عن رد فعل مفاجئ لأسطوانة دوّارة متعرضة للقَرص أو التعثر.** والقَرص أو التعثر يسبب توقف الأسطوانة الدوّارة بسرعة، والذي بدوره يتسبب في دفع الأداة الكهربائية التي لا تخضع للتحكم في الاتجاه المعاكس لدوران الأسطوانة عند نقطة الانتشاء.
- **على سبيل المثال، إذا تعثرت أسطوانة السحج أو تعرضت للقَرص من خلال قطعة العمل، فقد يحفر طرف الأسطوانة الداخل إلى نقطة التعرض للقَرص في سطح المادة، وهذا يسبب خروج الأسطوانة أو ارتدادها.** وقد تندفع الأسطوانة إما في اتجاه المشغل أو بعيدًا عنه، وذلك يعتمد على اتجاه حركة الأسطوانة عند تعرضها للقَرص. وربما تتكسر أسطوانات السحج في ظل هذه الظروف أيضًا.
- **الارتداد هو نتيجة سوء استخدام الأداة الكهربائية و/أو إجراءات أو ظروف التشغيل الخاطئة، ويمكن تجنبه ذلك من خلال اتخاذ الإجراءات الوقائية المناسبة كما هو موضح أدناه.**
- **حافظ على القبض بإحكام على الأداة الكهربائية، وليكن جسمك وذراعك في موضع يسمح لك بمقاومة قوى الارتداد.** واستعمل دائمًا مقبضًا إضافيًا إذا كان متوفرًا، لكي تحصل على أقصى تحكم في رد فعل الارتداد أو العزم عند بدء التشغيل. يمكن أن يتحكم المشغل في ردود أفعال العزم أو قوى الارتداد إذا اتخذ الإجراءات الوقائية المناسبة.
- **لا تضع أبدًا يدك بجانب الملحق الدوّار،** فقد يرتد هذا الملحق على يدك.
- **لا تجعل جسمك محاذيًا للأسطوانة الدوّارة،** حيث يدفع الارتداد الأداة في الاتجاه المعاكس لحركة الأسطوانة في حالة التعثر.
- توخَّ الحذر الشديد عند العمل في الأركان والأطراف الحادة وما إلى ذلك. وتجنب حدوث قفز للملحق أو تعثره. وذلك لأن الأركان أو الأطراف الحادة أو القفز غالبًا ما تجعل الملحق الدوّار يتعثر وتتسبب في فقدان التحكم أو الارتداد.
- **لا توصل سلسلة منشار أو شفرة حفر في الخشب أو أسطوانة ماسية مجزأة بفتحة جانبية تبلغ أكثر من 10 مم أو شفرة منشار مستنة.** فمثل هذه الشفرات تسبب ارتدادات متكررة وفقدان التحكم.
- **لا "تحشر" الأسطوانة أو تضع عليها ضغطًا مفرطًا.** ولا تحاول صنع قطع بعمق زائد. لأن الإجهاد المفرط للأسطوانة يزيد من الحمل وإمكانية تعرض الأسطوانة للالتواء أو الانثناء أثناء القطع، إضافة إلى احتمال ارتداد الأسطوانة أو انكسارها.
- **عند انثناء الأسطوانة أو في حالة مقاطعة القطع لأي سبب، أغلق الأداة الكهربائية واحملها دون حركة حتى تتوقف الأسطوانة تمامًا.** لا تحاول أبدًا إزالة الأسطوانة من مكان القطع أثناء دورانها، وإلا فقد يحدث ارتداد. تحقق واتخذ إجراءً تصحيحيًا للتخلص من سبب انثناء الأسطوانة.
- **لا تستأنف عملية القطع في قطعة العمل.** بل اترك الأسطوانة تصل إلى سرعتها الكاملة ثم أعد الدخول إلى مكان القطع بحذر. فقد تنثني الأسطوانة أو ترتفع أو ترتد إذا أعدت تشغيل الأداة الكهربائية داخل قطعة العمل.
- **ادعم الألواح أو أي قطعة عمل كبيرة الحجم للحد من خطر تعرض الأسطوانة للقَرص أو الارتداد.** تميل قطع العمل الكبيرة إلى التدلي بسبب وزنها. ولهذا يجب وضع الدعامات تحت قطعة العمل بالقرب من خط القطع وبالقرب من حافة قطعة العمل على جانبَي الأسطوانة.
- **توخَّ الحذر الشديد عند عمل "قطع جيب" في الجدران المنشأة أو أي منطقة مخفية أخرى.** فالأسطوانة البارزة قد تقطع أنابيب الغاز أو المياه، أو الأسلاك الكهربائية أو الأجسام التي يمكن أن تسبب الارتداد.

إرشادات السلامة العامة

تحذير: اقرأ الإرشادات التحذيرية التالية قبل استخدام المنتج.

- يكون المنشار الكهربائي أداة خطيرة إذا استُخدِم بغير حذر أو بشكل غير صحيح، ويمكن أن يتسبب في حدوث إصاباتٍ خطيرة أو الوفاة. من المهم للغاية أن تقرأ محتويات دليل المشغل هذا وتفهمها جيدًا. نوصي أيضًا بأن يحصل المشغلون الذين يتعاملون للمرة الأولى مع المنتج على تدريب عملي قبل استخدام المنتج.
- تجنب إجراء تعديلات على هذا المنتج. قد تتسبب التعديلات التي لم تتم الموافقة عليها من قبل الشركة المصنعة في إصابة خطيرة أو الوفاة.
- تجنب تشغيل المنتج إذا كان من المحتمل قيام أشخاص آخرين بإجراء تعديلات عليه.
- احرص دائمًا على استخدام ملحقات وقطع غيار أصلية. فقد تتسبب الملحقات وقطع الغيار التي لم تعتمدها الشركة المصنعة في إصابة خطيرة أو الوفاة.
- حافظ على نظافة المنتج. تأكّد من أنك تستطيع قراءة اللافتات والملصقات بوضوح.
- لا تسمح مطلقًا باستخدام الجهاز من قِبَل أطفال أو استخدامه أو صيانته من قِبَل أي شخص غير مدرّب على ذلك.
- لا تسمح لشخص بتولي تشغيل المنتج ما لم يقرأ محتويات دليل المشغل ويفهمها.
- لا تسمح لغير الأشخاص المعتمدين فقط بتشغيل المنتج.
- يولّد هذا المنتج مجالاً كهرومغناطيسيًا أثناء تشغيله. وقد يتداخل هذا المجال، في بعض الظروف، مع الأجهزة الطبية المزروعة النشطة أو الكامنة. لتقليل خطر التعرض لإصابات خطيرة أو الوفاة، نوصي الأشخاص الذين زُرعت فيهم غرسات طبية بالتحدث إلى طبيبهم والشركة المصنّعة للغرسة الطبية قبل تشغيل هذا المنتج.
- لا تغني المعلومات الواردة في دليل المشغِّل هذا عن المهارات والخبرة المهنية بأي حال من الأحول. إذا تعرضت لموقف تشعر فيه بعدم الأمان، فتوقف واطلب النصح من خبير. تكلّم مع وكيل الخدمة الخاص بك. لا تحاول تنفيذ أي مهمة تشعر بأنك غير متأكد منها.

إرشادات السلامة المتعلقة بالتشغيل

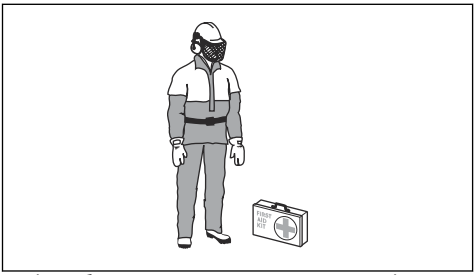
تحذير: اقرأ الإرشادات التحذيرية التالية قبل استخدام المنتج.

- قبل استخدام المنشار الكهربائي، يجب عليك أن تفهم آثار الارتداد وكيفية منعه. راجع *الارتداد في الصفحة 99*.
- قم بإجراء فحوصات السلامة، وعمليات الصيانة والخدمة كما هي موضحة في دليل المشغل هذا. ينبغي إجراء بعض عمليات الصيانة والخدمة من قبل مركز خدمة معتمد. راجع *إرشادات السلامة المتعلقة بالصيانة في الصفحة 94*.
- لا تستخدم المنتج إذا كان به عيب.
- لا تستخدم المنتج إذا كنت تشعر بالإرهاق أو إذا كنت مريضًا أو تحت تأثير الكحول أو المخدرات أو الأدوية. قد يكون لهذه الحالات تأثير غير مرغوب فيه في الرؤية أو اليقظة أو التنسيق أو الحكم.
- لا تبدأ تشغيل المنتج من دون تركيب السير وواقي السير. قد يصبح القابض سائبًا ويتسبب في حدوث إصابة.
- قد يتسبب الشرر المتطاير من شفرات القطع في اشتعال المواد القابلة للاشتعال مثل البنزين والغاز والخشب والملابس والحشائش الجافة.
- لا تقطع مادة الحرير الصخري.

معدات الوقاية الشخصية

تحذير: اقرأ الإرشادات التحذيرية التالية قبل استخدام المنتج.

- استخدم دائمًا معدات الوقاية الشخصية المعتمدة أثناء التشغيل. لا يمكن لمعدات الوقاية الشخصية القضاء على احتمال التعرض للإصابة، ولكنها ستقلل من درجة الإصابة إذا ما وقع حادث. اطلب المساعدة من وكيل الخدمة بخصوص اختيار المعدات المناسبة.
- استخدم خوذة واقية معتمدة.
- استخدم معدات معتمدة لحماية السمع. يمكن أن يؤدي التعرض للضوضاء لفترة طويلة إلى ضعف دائم في السمع. انتبه إلى إشارات أو صيحات التحذير أثناء ارتداء معدات حماية السمع. أزل دائمًا معدات حماية السمع بمجرد توقف المحرك.
- استخدم معدات معتمدة لحماية العين لتقليل خطر الإصابة من الأجزاء المتطايرة. إذا كنت تستخدم واقيًا للوجه، فعندئذٍ يجب عليك أيضًا ارتداء نظارات واقية معتمدة. يجب أن تكون النظارات الواقية المعتمدة متوافقة مع المعيار ANSI Z87.1 في الولايات المتحدة الأمريكية أو المعيار EN 166 في دول الاتحاد الأوروبي. ويجب أن تكون الأقنعة متوافقة مع المعيار EN 1731.
- استخدم قفازات متينة.
- استخدم مُعدَّة معتمدة لحماية الجهاز التنفسي. قد يؤدي استخدام منتجات مثل المناشير، والجلاخات، والمثاقب، التي تذر رملاً أو تكوّن موادّ، إلى توليد غبار وأبخرة قد تحتوي على مواد كيميائية خطرة. تحقق من طبيعة المادة التي تعتزم التعامل معها واستخدِم قناع تنفس مناسبًا.
- ارتدِ ملابس محكمة، وقوية الاحتمال، ومريحة تتيح حرية الحركة بالكامل. فالقطع يولِّد شررًا يمكن أن يُشعل الملابس. لهذا توصي HUSQVARNA بارتداء ملابس قطنية مثبطة للهب أو جينز ثقيل. تجنّب أيضًا ارتداء الملابس المصنوعة من مواد مثل النايلون أو البوليستر أو الرايون. إذا تعرضت مثل هذه المواد للاشتعال، فقد تنصهر وتلتصق بالجلد. لا ترتدِ السراويل القصيرة.
- استخدم أحذية بأغطية فولاذية لأصابع القدم ونعل غير منزلق.
- احرص دائمًا على توافر طقم إسعافات أولية بالقرب منك.



- يمكن أن ينبعث شرر من شفرة القطع. احرص دائمًا على أن تكون هناك طفاية حريق متوافرة.

السلامة المتعلقة بالاهتزاز

تحذير: اقرأ الإرشادات التحذيرية التالية قبل استخدام المنتج.

- أثناء تشغيل المنتج، تنتقل الاهتزازات من المنتج إلى المشغّل. وقد يتسبب التشغيل المنتظم والمتكرر للمنتج في حدوث إصابات أو زيادة في درجة الإصابات التي يتعرض لها المشغّل. وقد تحدث الإصابات في الأصابع واليدين والمعصمين والذراعين والكتفين والأعصاب أو أي مما سبق وكذلك في إمدادات الدم أو أجزاء الجسم الأخرى. وقد تكون الإصابات موهنة أو دائمة أو كلتيهما، ويمكن أن تزيد تدريجيًا خلال أسابيع أو أشهر أو سنوات. وتشمل الإصابات المحتملة الأضرار التي يمكن أن تصيب الدورة الدموية والجهاز العصبي والمفاصل وهياكل الجسم الأخرى.
- وقد تظهر الأعراض أثناء تشغيل المنتج أو في أوقات أخرى. وإذا ظهرت عليك الأعراض وواصلت تشغيل المنتج، فقد تتفاقم الأعراض أو تصبح دائمة. في حالة حدوث الأعراض الآتية أو غيرها، التمس مساعدة طبية:
  - الخدر وفقدان الإحساس والشعور بوخز خفيف والنغز والألم والالتهاب والخفقان والتيبس والتعثر في الحركة وفقدان القوة وحدوث تغيرات في لون البشرة أو حالتها.
- وقد تزيد الأعراض في درجات الحرارة الباردة. استخدم ملابس دافئة وحافظ على دفء يديك وجفافهما عند تشغيل المنتج في البيئات الباردة.
- قم بصيانة المنتج وتشغيله وفقًا للإرشادات الموضحة في دليل المشغّل؛ للحفاظ على مستوى الاهتزاز الصحيح.
- المنتج مزوَّد بنظام لتخميد الاهتزاز لتخفيف الاهتزازات بين المقابض ويد المشغل. دع المنتج يعمل بسلاسة. لا تضغط على المنتج بقوة. أمسك المنتج من المقابض برفق، لكن تأكد من أنك تتحكم في المنتج وتشغّله بشكل آمن. لا تضغط على المقابض نحو حواجز النهاية أكثر من اللازم.
- أبق يديك على المقبض أو المقابض فقط. وأبعد جميع أجزاء الجسم الأخرى عن المنتج.
- أوقف المنتج فورًا إذا حدثت اهتزازات قوية فجأة. لا تتابع التشغيل قبل التخلص من سبب زيادة الاهتزازات.
- يؤدي قطع الجرانيت أو الخرسانة الصلبة إلى حدوث اهتزازات في المنتج أكثر مما تشعر به عند قطع الخرسانة غير الصلبة. يزيد مستوى الاهتزاز عندما استخدام معدة قطع غير حادة أو معيبة أو من نوع غير مناسب أو مشحوذة بشكل غير صحيح.

أجهزة السلامة الخاصة بالمنتج

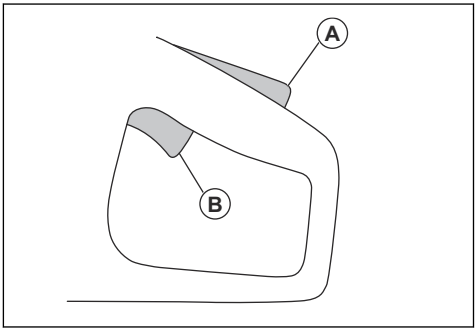
تحذير: اقرأ الإرشادات التحذيرية التالية قبل استخدام المنتج.

- لا تستخدم منتجًا بأجهزة سلامة معيبة.
- افحص أجهزة السلامة بانتظام. إذا كانت أجهزة السلامة معيبة، فتحدث إلى وكيل خدمة HUSQVARNA المعتمد.
- لا تقم بتغيير أجهزة السلامة.
- لا تستخدم المنتج إذا كانت اللوحات الواقية أو الأغطية الواقية أو مفاتيح السلامة أو الأجهزة الواقية الأخرى معيبة أو غير مركبة.

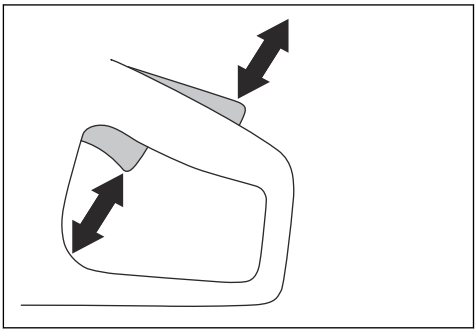
قفل زناد الطاقة وصمام تشغيل/إيقاف تشغيل المياه

يمنع قفل زناد الطاقة تشغيل الطاقة عن طريق الخطأ، وضبط صمام تشغيل/إيقاف تشغيل المياه.

إذا وضعتَ يدك حول المقبض وضغطتَ على قفل زناد الطاقة (أ)، فسيحرِّر ذلك زناد الطاقة (ب) وسيفتح صمام المياه.

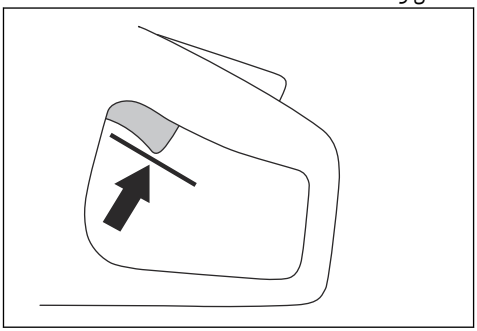


إذا حررت المقبض، فسيعود زناد الطاقة وتأمين قفل زناد الطاقة إلى وضعيهما الأولين. تؤدي هذه الوظيفة إلى قفل زناد الطاقة وتوقف المنتج. يرجع صمام المياه إلى وضع الغلق.

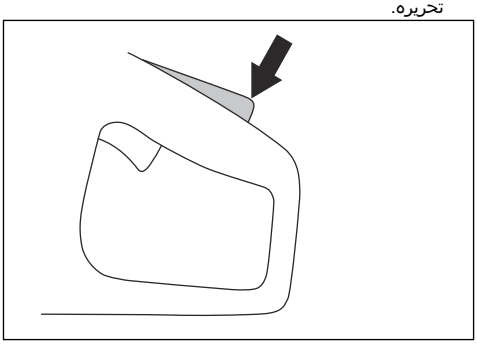


لفحص تأمين قفل زناد الطاقة

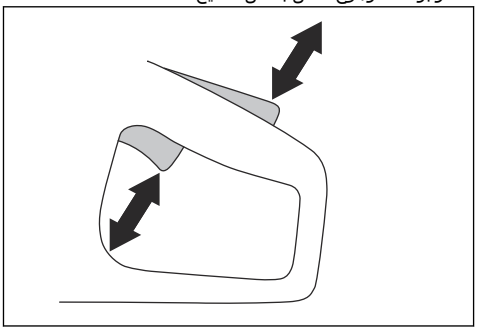
1. تأكد من قفل زناد الطاقة في وضع التباطؤ عند تحرير تأمين قفل زناد الطاقة.



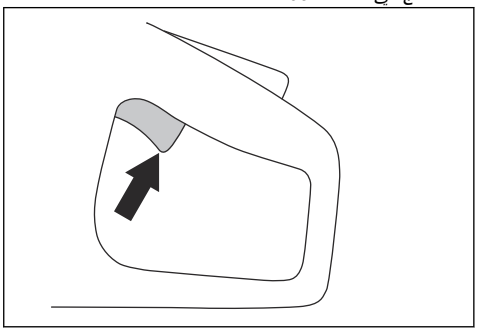
2. اضغط على قفل زناد الطاقة وتأكَّد من ارتداده إلى الخلف عند تحريره.



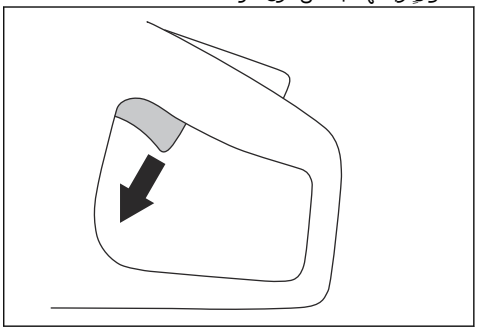
3. تأكَّد من أن زناد الطاقة وقفل زناد الطاقة يتحركان بحرية، وأن زنبركات الرجوع تعمل بشكل صحيح.



4. شغِّل المنتج واستعمل السرعة الكاملة. راجع *لبدء تشغيل المنتج في الصفحة 105*.



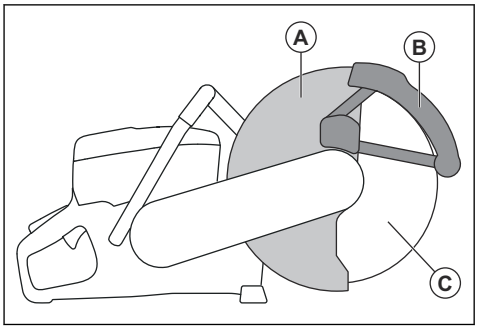
5. حرِّر زناد الطاقة وتأكَّد من توقف شفرة القطع في أقل من 10 ثوانٍ وبقائها ثابتة من دون حركة.



واقي الشفرة وSmartGuard (اختياري)

تحذير: تأكّد من تركيب واقي الشفرة وSmartGuard بشكل صحيح قبل بدء تشغيل المنتج. لا تستخدم المنتج إذا كان واقي الشفرة أو SmartGuard غير مركّب أو معيبًا أو فيه تشققات.

يتم تركيب واقي الشفرة (أ) وSmartGuard (ب) فوق شفرة القطع (ج). هما يمنعان حدوث إصابات إذا تناثرت أجزاء من الشفرة أو من المادة التي يتم قطعها في اتجاه المشغل.



يتم تحميل SmartGuard على نابض ويجب أن يتحرك دائمًا بحرية وأن ينسحب إلى وضعيته الأولية بقوة النابض.

لفحص الشفرة وواقي الشفرة

تحذير: قد يتسبب تلف شفرة القطع في حدوث إصابة.

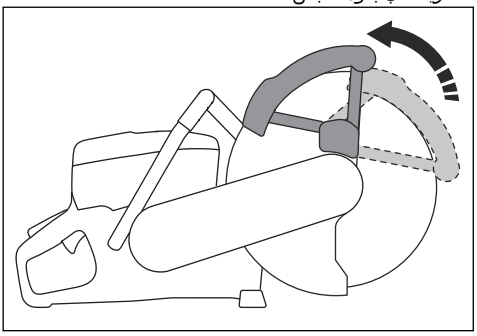
1. تأكد من صحة تثبيت شفرة القطع ومن عدم وجود أي علامات للتلف عليها.
2. تأكد من أن واقي الشفرة ليس متشققًا أو تالفًا.
3. استبدل واقي الشفرة إذا كان تالفًا.

لفحص SmartGuard

تحذير: قد يتسبب SmartGuard تالف بحدوث إصابة.

تنبيه: إن SmartGuard واقي بلاستيكي ويمكن أن يتعرض للتلف بسبب الحرارة أثناء النشر "الجاف" الشديد للمعادن باستخدام شفرات السحج المترابطة. لا تقم بأعمال النشر الجاف الشديد للمعادن واترك المنتج يبرد بين الحين والآخر. بالنسبة إلى النشر الشديد للمعادن باستخدام SmartGuard، نوصي بالنشر الرطب مع الشفرات الماسية التي تم تلحيمها بتفريغ الهواء، مثل VARI-CUT FR3.

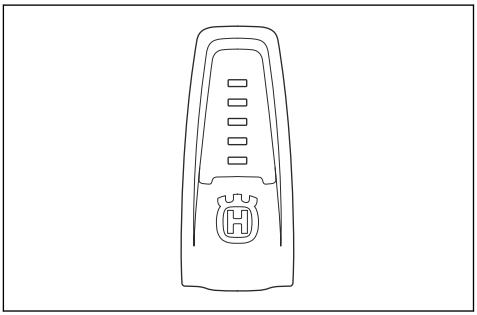
1. تأكّد من عدم وجود تشققات أو تلف في SmartGuard.
2. تأكّد من أن SmartGuard يتحرك بحرية ولكن ليس كثيرًا وينسحب بقوة النابض.



3. قم بتنظيف SmartGuard أو استبداله في حال عدم ارتداده على الفور عند الضغط عليه للداخل، أو في حال تلفه.

التشغيل والحماية من الحمل الزائد

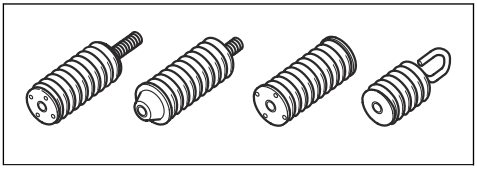
يتميز المنتج بتشغيل يُدار إلكترونيًا وحماية من الحمل الزائد، Elgard™. تُوقف الإلكترونيات التيار على الفور إذا لم تتحرك الشفرة بحرية.



للاطلاع على شرح لمصابيح الإشارات، راجع الجدول الموجود في *مصابيح الإشارات الموجودة في المنتج في الصفحة 106*.

نظام تخميد الاهتزاز

تمّ تزويد المنتج بنظام لتخميد الاهتزاز مصمَّم لتقليل الاهتزاز إلى أقل درجة وزيادة تسهيل التشغيل. يعمل نظام تخميد الاهتزاز في المنتج على الحد من نقل الاهتزاز بين وحدة الموتور/أداة القطع ووحدة المقبض في المنتج.



لفحص نظام تخميد الاهتزاز

تحذير: تأكَّد من إيقاف تشغيل الموتور وفصل مقبس الطاقة.

1. تأكَّد من عدم وجود أي تشققات أو تشوهات في وحدات تخميد الاهتزاز. استبدِل وحدات تخميد الاهتزاز إذا كانت تالفة.
2. تأكَّد من أن وحدات تخميد الاهتزاز متصلة بشكل صحيح بوحدة الموتور ووحدة المقبض.

إرشادات السلامة المتعلقة بالصيانة

تحذير: اقرأ الإرشادات التحذيرية التالية قبل استخدام المنتج.

- تأكَّد من إيقاف تشغيل الموتور وفصل مقبس الطاقة.
- استخدم معدات الوقاية الشخصية. راجع *معدات الوقاية الشخصية في الصفحة 91*.
- في حالة عدم إجراء الصيانة بشكل صحيح ومنتظم، فإن خطر الإصابة وإلحاق الضرر بالمنتج يزيد.
- قم بإجراء الصيانة فقط وفقًا للإرشادات الموضحة في دليل المشغّل. قم بإجراء جميع أعمال الصيانة الأخرى عن طريق مركز خدمة معتمد.
- قم بإجراء أعمال صيانة المنتج بانتظام بواسطة مركز خدمة HUSQVARNA معتمد.
- استبدل القطع التالفة أو البالية أو المكسورة.
- استخدم دائمًا الملحقات الأصلية.

التجميع

شفرات القطع

تحذير: استخدم القفازات الواقية دائمًا عند تجميع المنتج.

تحذير: يمكن أن تتكسر شفرة القطع وتتسبب في حدوث إصابة للمشغل.

تحذير: افحص شفرة القطع بحثًا عن تشققات أو تشوهات ناتجة عن أجزاء ناقصة أو اختلال في التوازن قبل استخدامها وفور ارتطامها بجسم لم تكن تقصد قطعه. لا تستخدم أي شفرة منشار تالفة. بعد فحص شفرة القطع وتركيبها، ابتعد أنت والمارة عن مدى شفرة القطع الدوارة وقم بتشغيل الأداة الكهربائية بالسرعة القصوى مع عدم وجود حمل لمدة دقيقة.

تحذير: تُصدر الشركة المصنّعة لشفرة المنشار تحذيرات وتوصيات للتشغيل والصيانة الصحيحة لشفرة المنشار. ويتم توفير تلك التحذيرات مع شفرة المنشار. اقرأ الإرشادات المزودة مع شفرة القطع والتزم بها.

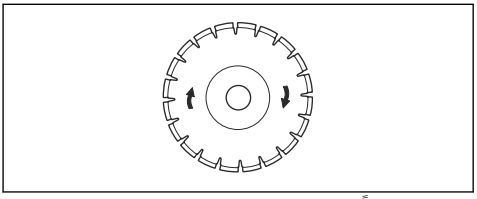
الشفرات الماسية

تحذير: الشفرات الماسية تصبح ساخنة جدًا عند استخدامها. تكون الشفرة الماسية الساخنة جدًا ذات أداء سيئ، وقد تتلف وتشكل خطرًا على السلامة.

تحذير: لا تستخدم الشفرات الماسية لقطع المواد البلاستيكية. قد تتسبب الشفرة الماسية الساخنة في ذوبان البلاستيك، ما يمكن أن يؤدي إلى الارتداد.

- تشتمل الشفرات الماسية على قلب من الصُّلب مع أجزاء مصنوعة من الماس الصناعي.
- تُستخدم الشفرات الماسية مع أحجار البناء والخرسانة المسلحة والحجر.

- تأكّد من أن الشفرة الماسية تدور في اتجاه السهام الموضحة على الشفرة الماسية.



- احرص دومًا على استخدام الشفرات الماسية الحادة.
- وقد تفقد الشفرات الماسية حدّتها إذا كنت تستخدم ضغط تغذية غير صحيح أو عند قطع مواد، مثل الخرسانة المسلحة الصلبة. إذا كنت تستخدم شفرة ماسية غير حادة فإنها تصبح مفرطة السخونة، وهو ما يمكن أن يتسبب في فقدان الأجزاء الماسية ربطها المحكم.

شفرات القطع المخصصة للمناشير الآلية اليدوية عالية السرعة

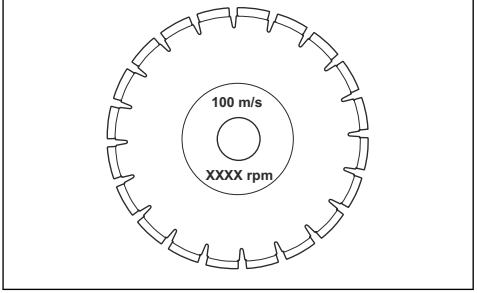
تحذير: لا تستخدم سوى الشفرات الماسية. لا تستخدم الشفرات المسننة مثل شفرات قطع الخشب الدائرية أو الشفرات ذات السنون الكربيدية. حيث يزيد خطر الارتداد وقد تخلع السنون الكربيدية وتتطاير بسرعة عالية. وهذا يمكن أن يؤدي إلى وقوع إصابة أو حدوث الوفاة.

تحذير: يمكن أن يؤدي الاستخدام الخاطئ إلى ارتفاع حرارة الشفرة بشدة. ويمكن أن تسبب الشفرة شديدة الحرارة خللاً، مما قد يؤدي إلى وقوع ضرر أو حدوث إصابة.

تحذير: لا تستخدم شفرة القطع بسرعة قصوى أقل من سرعة المنشار الآلي. لا تستخدم سوى شفرات القطع التي تتوافق مع المعايير الوطنية أو الإقليمية.

ملاحظة: لا تقطع إلا المواد المعتمدة في الإرشادات المرفقة مع الشفرة.

تحقق من أن الشفرة معتمدة للسرعة نفسها المكتوبة على لوحة الطراز الخاصة بالمنشار الكهربائي أو لسرعة أعلى.



اهتزاز شفرة القطع

تنبيه: إذا استخدمتَ المنتج بقوة أكبر من اللازم، فيمكن أن تصبح شفرة القطع ساخنةً جدًا فتتثنى وتتسبب في حدوث اهتزازات. احرص على استخدام المنتج بقوة أقل. وإذا استمرت الاهتزازات، فاستبدل شفرة القطع.

لشحذ شفرة القطع:

ملاحظة: للحصول على أفضل نتائج للقطع، استخدم شفرة قطع حادة.

- ولشحذ شفرة القطع، قم بقطع مواد غير صلبة مثل الحجر الرملي أو الطوب.

الشفرات الماسية للقطع الرطب

تحذير: احرص دومًا على استخدام بُعد حافة الشفرة المحدد لبُعد الشفرة الحالية. لا تستخدم حواف شفرة تالفة.

أثناء التشغيل، يتسبب الاحتكاك في أن تصبح الشفرة الماسية ساخنة جدًا. وإذا أصبحت الشفرة الماسية مفرطة السخونة، فستقلل من شدّ الشفرة أو تتسبب في كسر القلب.

اترك الشفرة الماسية تبرد قبل لمسها.

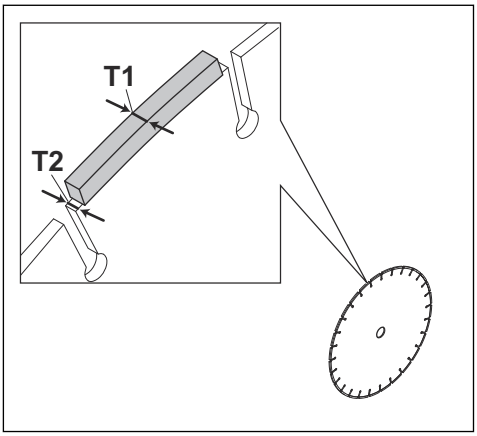
- يجب استخدام الشفرات الماسية للنشر الرطب مع الماء للحفاظ على برودة قلب الشفرة الماسية وأجزائها أثناء عملية النشر. ولا يمكن استخدام الشفرات الماسية للنشر الرطب عندما تكون جافة.
- إذا كنت تستخدم الشفرات الماسية للنشر الرطب من دون ماء، فقد تصبح الشفرة الماسية مفرطة السخونة. ويتسبب هذا في تدهور أدائها وتلف الشفرة ويمثل خطرًا على السلامة.

الشفرات الماسية للقطع الجاف

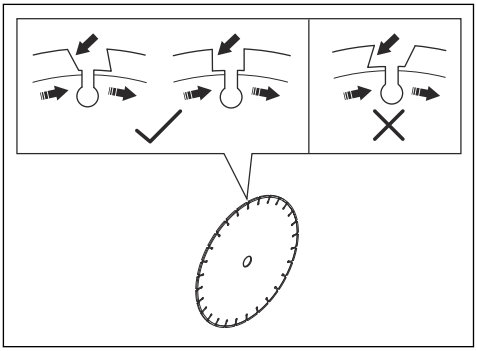
- بالنسبة إلى الشفرات الماسية المخصصة للقطع الجاف، من الضروري أن يكون هناك تدفق هواء كاف حول شفرة القطع للتخفيف من درجة الحرارة. لذلك، يوصى بالتشغيل المتقطع فقط مع الشفرات الماسية المخصصة للقطع الجاف. فبعد بضع ثوانٍ من القطع، من الضروري ترك الشفرة الماسية تدور بحرية بعيدًا عن المادة التي يتم قطعها. يسمح هذا للهواء المتدفق حول الشفرة الماسية بتخفيف درجة حرارتها.

شفرات ماسية - المتطلبات

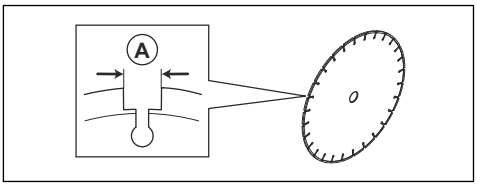
تحذير: تأكد من أن الجزء الماسي (T1) أعرض من الشفرة (T2). وذلك لمنع حدوث القَرص في فتحة القطع ومنع الارتداد.



تحذير: لا تستخدم شفرات ماسية مع زوايا جرف إيجابية.



تحذير: لا تستخدم شفرات ماسية مع مسافة بين الأجزاء أكثر من 10 مم (A) كحد أقصى.



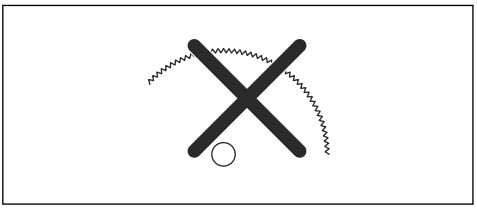
تحذير: لا تستخدم شفرات ماسية تتخطى سماكتها السماكة القصوى الموصى بها، راجع *أبعاد شفرة القطع الموصى بها في الصفحة 110*.

تحذير: قد تتسبب بعض أوضاع القطع والشفرات البالية في حدوث بِلَى زائد على جانب القِطَع. استبدل الشفرة قبل أن تبلى.

شفرات مسننة

تحذير: تجنب مطلقًا استخدام الشفرات المسنّنة مثل شفرات قطع الأخشاب، أو الشفرات المسنّنة الدائرية، أو الشفرات مستدقة الطرف المصنوعة من الكربيد، وغيرها من الشفرات الأخرى التي يزداد معها خطر الارتداد بصورة كبيرة وقد تبلى السنون وتُقذَف بسرعة عالية. يمكن أن يؤدي السهو إلى وقوع إصابة شخصية خطيرة أو حتى الوفاة.

تحذير: تفرض اللوائح التنظيمية الحكومية استخدام نوع حماية مختلف للشفرات مستدقة الطرف المصنوعة من الكربيد وهو غير متوفر في آلات القطع الكهربائية - واق 360 درجة. تستخدم المناشير الآلية (كهذا المنشار) شفرات ماسية، وتتميز بوجود نظام حماية مختلف لا يوفر الحماية من المخاطر التي تتسبب فيها شفرات قطع الأخشاب.



ويتسبب استخدام هذا المنشار الآلي ذي الشفرة المسننة الكربيدية في انتهاك لوائح أمان العمل.

نظرًا للطبيعة الخطرة والظروف الضرورية المتضمنة في عمليات الإنقاذ ومكافحة الحرائق التي تتم بواسطة قوات السلامة العامة المتنوعة المتدربة بصورة عالية متخصصو السلامة (أقسام مكافحة الحرائق)، تدرك Husqvarna أنهم قد يستخدمون هذا المنشار الآلي ذي الشفرات المسننة الكربيدية في حالات طوارئ معينة بسبب قدرة الشفرات المسننة الكربيدية على نشر العديد من الأنواع المختلفة من العوائق والمواد معًا بدون استغراق الوقت في تبديل الشفرات أو الماكينات. عند استخدام هذا المنشار الآلي، كن على دراية طوال الوقت أن الشفرات المسننة الكربيدية أكثر عرضة للارتداد من الشفرات الماسية إذا لم تُستخدم بشكل صحيح. قد تتسبب الشفرات المسننة الكربيدية أيضًا في رمي أجزاء من المواد بعيدًا عن الشفرة.

لهذه الأسباب، ينبغي ألا يُستخدَم المنشار الآلي المزوّد بشفرة كربيدية السنون مطلقًا إلا بمعرفة أفراد السلامة العامة المدربين جيدًا والمدركين للمخاطر المرتبطة باستخدامه، ويقتصر ذلك على الظروف الملحة التي تكون فيها الآلات الأخرى غير كافية وغير فعالة في عمليات مكافحة الحرائق أو الإنقاذ. ينبغي الامتناع مطلقًا عن استخدام المنشار الآلي المزوّد بشفرة كربيدية السنون لقطع الخشب في أي عمليات بخلاف عمليات الإنقاذ.

لاختبار عمود الدوران وفلكات الشفة:

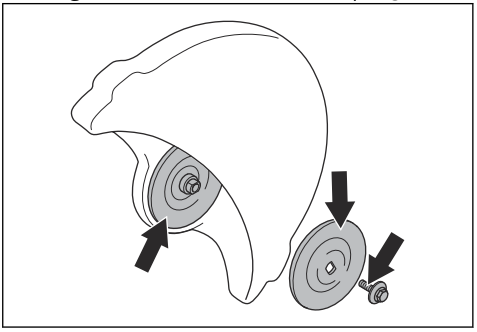
تنبيه: لا تستخدِم إلا فلكات الشفة HUSQVARNA بقطر 105 مم/4.1 بوصة كحد أدنى.

تحذير: لا تستخدم فلكات شفة معيبة أو تالفة أو متسخة. لا تستخدم إلا فلكات الشفة ذات الأبعاد

نفسها. قد يتسبب استخدام فلكات الشفة غير الصحيحة في تلف شفرة القطع أو ارتخائها.

افحص عمود الدوران وفلكات الشفة عند استبدال شفرة القطع.

1. تأكد من عدم تلف سنون عمود الدوران. استبدل القطع التالفة.

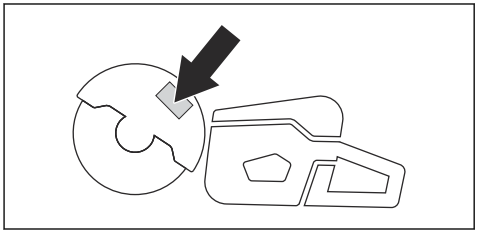


2. تأكد من أن مساحات التلامس على شفرة القطع وفلكات الشفة غير تالفة. استبدل القطع التالفة.
3. تأكَّد من أن فلكات الشفة نظيفة وبالأبعاد الصحيحة.
4. تأكَّد من أن فلكات الشفة تتحرك بحرية على عمود الدوران.

لفحص جلبة محور الدوران:

تُستخدم جِلب محور الدوران لتركيب المنتج في الفتحة المركزية لشفرة القطع. ويأتي المنتج مزوَّدًا بأحد نوعَي جِلب محور الدوران هذين:

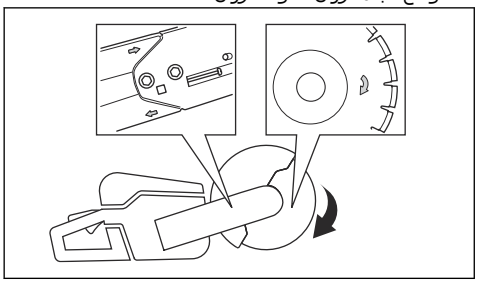
- جلبة محور دوران يمكن إدارتها إلى الجانب الآخر ويمكن أن تكون مناسبة للفتحات المركزية قياس 20 مم/0.79 بوصة أو 25.4 مم/1 بوصة.
- جلبة محور دوران قياس 25.4 مم/1 بوصة
- توجد ملصقة على واقي الشفرة توضح جلبة محور الدوران المركَّبة والمواصفات الخاصة بشفرات القطع المناسبة.



- تأكد من أن بُعد الفتحة المركزية لشفرة القطع يتوافق مع جلبة محور الدوران المركَّبة. يكون قطر الفتحة المركزية مطبوعًا على شفرة القطع.
- استخدم جلبات محور دوران من HUSQVARNA فقط.

لفحص اتجاه دوران شفرة القطع:

1. ابحث عن الأسهم الموجودة على واقي السير الخلفي التي توضح اتجاه دوران عمود الدوران.



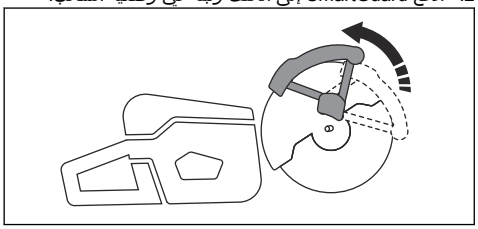
2. ابحث عن السهم الموجود على شفرة القطع الذي يوضح اتجاه دوران شفرة القطع.
3. تأكَّد من أن أسهم الاتجاه على شفرة القطع وعمود الدوران تشير إلى الاتجاه نفسه.

لتركيب شفرة القطع:

تحذير: تأكَّد من إيقاف تشغيل المحرك عن العمل وأن مفتاح الإيقاف في وضع الإيقاف.

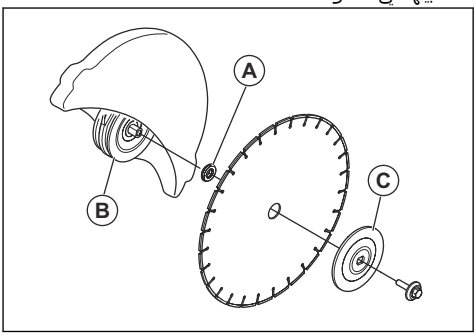
تحذير: استخدم القفازات الواقية دائمًا عند تجميع المنتج.

1. افحص فلكات الشفة وعمود الدوران. راجع *لاختبار عمود الدوران وفلكات الشفة: في الصفحة 96*.
2. ادفع SmartGuard إلى الخلف وثبّته في وضعية السحب.

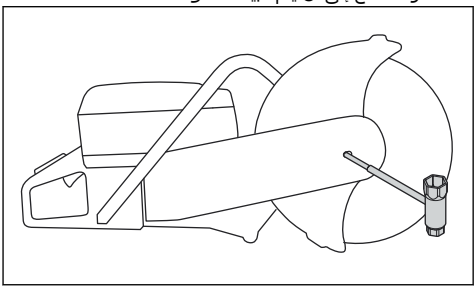


ملاحظة: لا تنطبق هذه الخطوة إلى على K 7000 SmartGuard.

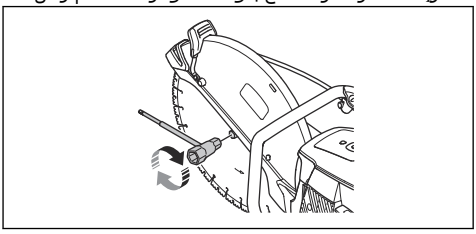
3. ضع شفرة القطع على جلبة محور الدوران (أ) بين فلكة الشفة الداخلية (ب) وفلكة الشفة (ج). قم بتدوير فلكة الشفة حتى يتم تثبيتها في العمود.



4. أدخل أداة في الفتحة الموجودة في واقي السير الأمامي وأدر شفرة القطع إلى أن يتم تثبيت العمود.



5. اربط مسمار شفرة القطع بقوة 25 نانومتر/18.5 قدم-رطل.



لعكس رأس القطع

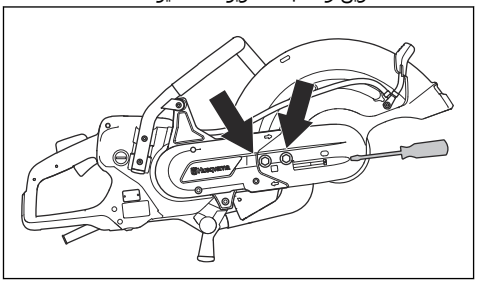
تحذير: لا تلجأ إلى القطع ورأس القطع معكوس إلا إذا كان الإجراء القياسي غير ممكن.

المنتج مزوَّد برأس قطع قابل للعكس يسمح لك بالقطع بالقرب من حائط أو على مستوى الأرض. لا تلجأ إلى القطع ورأس القطع معكوس إلا إذا كان الإجراء القياسي غير ممكن. في حال حدوث ارتداد، يكون التحكم في المنتج أصعب إذا كان رأس القطع معكوساً. حيث تكون المسافة بين شفرة القطع ومنتصف المنتج أطول، ما يعني انعدام المحاذاة بين المقبض وشفرة القطع. يؤثر ذلك بشكل سلبي في توازن المنتج، ويصبح التحكم فيه أصعب إذا تعرضت شفرة القطع للقَرص أو انحشرت في منطقة الارتداد. راجع *منطقة الارتداد في الصفحة 99*.

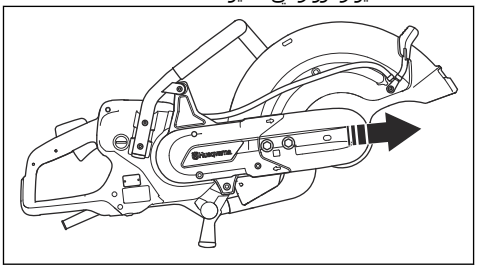
تحذير: تأكَّد من إيقاف تشغيل الموتور وفصل مقبس الطاقة.

تحذير: استخدم القفازات الواقية دائمًا عند تجميع المنتج.

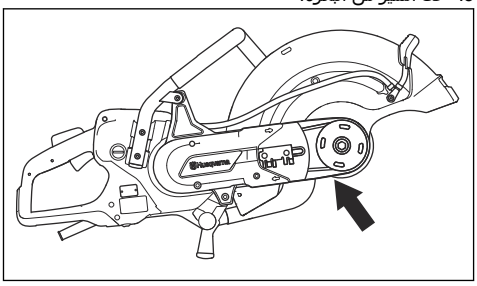
1. لإزالة شفرة القطع، راجع *لتركيب شفرة القطع: في الصفحة 97*.
2. فُك المسمارين والضابط لتحرير شد السير.



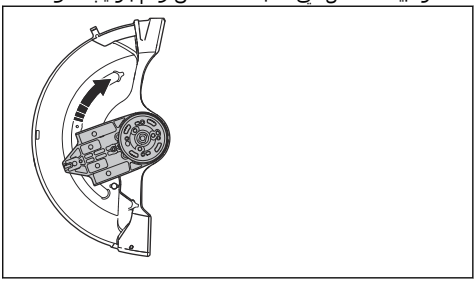
3. فُك المسامير وحرِّر واقي السير.



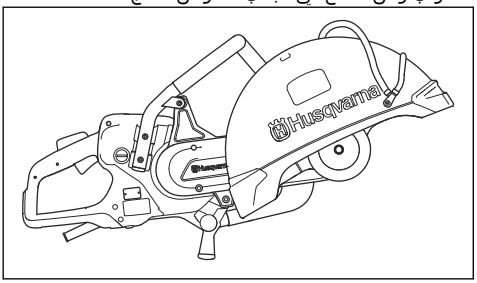
4. افصل فوهة خرطوم المياه وخرطوم المياه والمقبض من واقي الشفرة. فُك الموقفة.
5. فُك السير من البكرة.



6. أدر مبيت المحمل في الاتجاه المعاكس وقم بتركيب الموقفة.



7. ركِّب رأس القطع في الجانب الآخر من المنتج.



8. اربط سير التشغيل بإحكام. راجع *لضبط شد سير التشغيل في الصفحة 107*.
9. وصِّل فوهة خرطوم المياه وخرطوم المياه في الجزء العلوي من واقي الشفرة.

التشغيل

مقدمة

تحذير: اقرأ فصل السلامة وافهمه قبل استخدام المنتج.

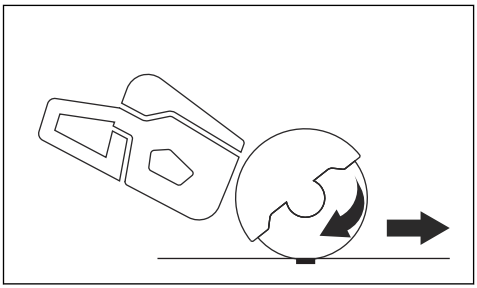
الارتداد

تحذير: الارتدادات مفاجئة ويمكن أن تكون عنيفة جدًا. ويمكن أن ينقذف المنشار الآلي لأعلى وللخلف في اتجاه المستخدم في حركة دائرية مما يسبب إصابة خطيرة أو حتى مميتة. من المهم فهم ما يسبب الارتداد وكيفية تجنبه قبل استخدام المنتج.

الارتداد هو الحركة المفاجئة لأعلى التي يمكن أن تحدث إذا انضغطت الشفرة أو انحشرت في منطقة الارتداد. معظم حالات الارتداد صغيرة وتُشكِّل خطرًا طفيفًا. ومع ذلك، يمكن أيضًا أن يكون الارتداد عنيفًا جدًا ويحرك المنشار الآلي إلى أعلى وإلى الخلف في اتجاه المستخدم في حركة دائرية مما يسبب إصابة خطيرة أو حتى مميتة.

القوة الارتدادية

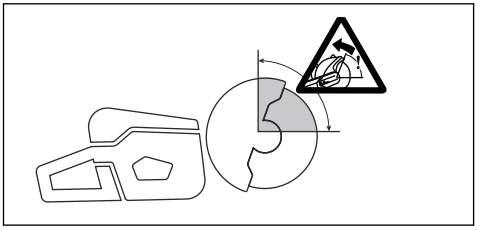
توجد قوة ارتدادية دائمًا عند القطع. تسحب هذه القوةُ المنتجَ في الاتجاه المعاكس لاتجاه دوران الشفرة. وفي معظم الوقت هذه القوة غير ذات أهمية. إذا تعرضت الشفرة للقَرص أو انحشرت، فستكون القوة الارتدادية قوية وقد لا تستطيع التحكم في المنشار الكهربائي.



لا تحرك المنتج أبدًا عند دوران معدة القطع. حيث يمكن أن تؤدي القوى الجيروسكوبية (الدوارية) إلى إعاقة الحركة المقصودة.

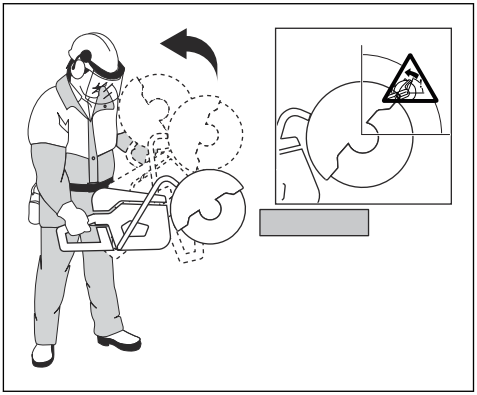
منطقة الارتداد

تجنب مطلقًا استخدام منطقة ارتداد الشفرة للقطع. إذا انضغطت الشفرة أو انحشرت في منطقة الارتداد، فستدفع القوة الارتدادية المنشار الآلي لأعلى وللخلف في اتجاه المستخدم في حركة دائرية مما يسبب إصابة خطيرة أو حتى مميتة.



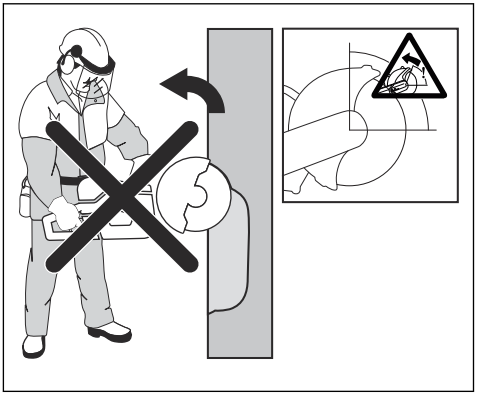
الارتداد الدوراني

يحدث الارتداد الدوراني عندما لا تتحرك شفرة القطع بحرية في منطقة الارتداد.



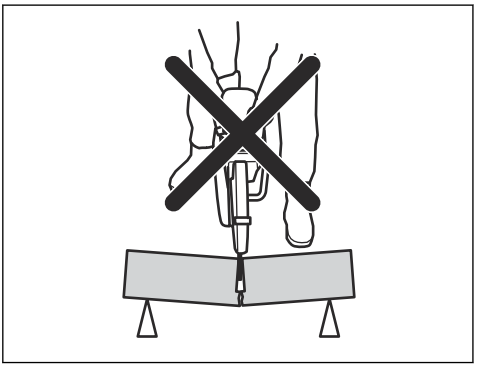
الارتداد العلوي

عند استخدام منطقة الارتداد للقطع، ستتسبب قوة رد الفعل في تحرك الشفرة لأعلى في مكان القطع. تجنب استخدام منطقة الارتداد. واستخدم الربع السفلي من الشفرة لتجنب الارتداد العلوي.



الارتداد الانضغاطي

يحدث القَرص عندما ينغلق مكان القطع وتتعرض فيه الشرفة للقَرص. إذا انضغطت الشفرة أو انحشرت، فستكون القوة الارتدادية قوية وقد لا تستطيع التحكم في المنشار الآلي.



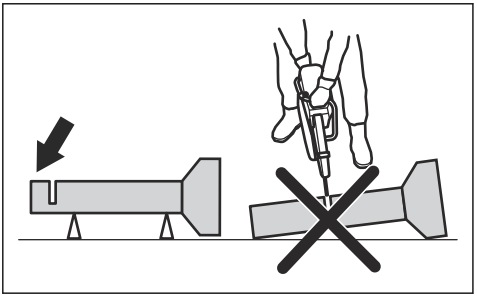
إذا انضغطت الشفرة أو انحشرت في منطقة الارتداد، فستدفع القوة الارتدادية المنشار الآلي لأعلى وللخلف في اتجاه المستخدم في حركة دائرية مما يسبب إصابة خطيرة أو حتى مميتة. انتبه للحركة المحتملة لقطعة العمل. وإذا كانت قطعة العمل غير مُسندة بشكل صحيح وتتحرك كلما تقوم بالقطع، فقد تتعرض الشفرة للقَرص وتتسبب في حدوث ارتداد.

نشر الأنابيب

ينبغي إيلاء عناية خاصة عند قطع الأنابيب. فإذا لم يكن الأنبوب مدعومًا بشكل صحيح وظلّ القَطع مفتوحًا طوال عملية القطع، فقد تتعرض الشفرة للقَرص. انتبه بشكل خاص عند نشر الأنبوب الذي يحتوي على طرف متسع أو الأنبوب الموجود في حفرة والذي قد يرتخي، إذا لم يكن مُسندًا بشكل صحيح، ويؤدي إلى انضغاط الشفرة.

إذا تُرك الأنبوب ليرتخي وينغلق مكان القطع، فسيؤدي ذلك إلى تعرض الشفرة للقَرص في منطقة الارتداد وقد يحدث ارتداد شديد. إذا كان الأنبوب مدعومًا بشكل صحيح، فسوف يتحرك طرف الأنبوب إلى أسفل، وسينفتح مكان القطع ولن يحدث قَرْص.

ثبّت الأنبوب بحيث لا يتحرك أو يلفّ أثناء القطع. تأكد من فتح مكان القطع لتجنب تعرض الشفرة للقَرْص.

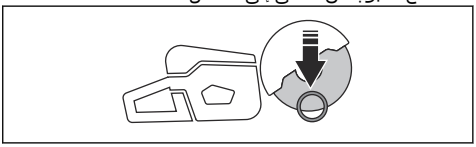


لقطع الأنابيب الصغيرة

تحذير: سيتسبب تعرض الشفرة للقَرْص في منطقة الارتداد في ارتدادها على نحو خطير.

إذا كان الأنبوب أصغر من الحد الأقصى لعمق القطع الخاص بالمنتج، فيمكن إجراء عملية القطع في خطوة واحدة من الأعلى إلى الأسفل.

- اقطع الأنبوب من الأعلى إلى الأسفل.

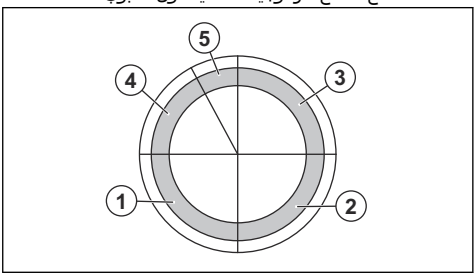


لقطع الأنابيب الكبيرة

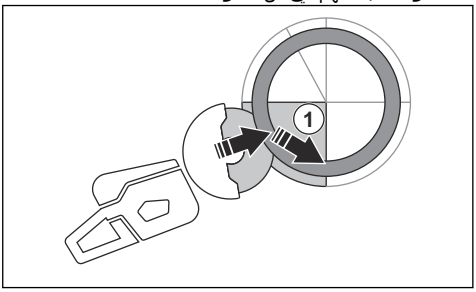
تحذير: سيتسبب تعرض الشفرة للقرص في منطقة الارتداد في ارتدادها على نحو خطير.

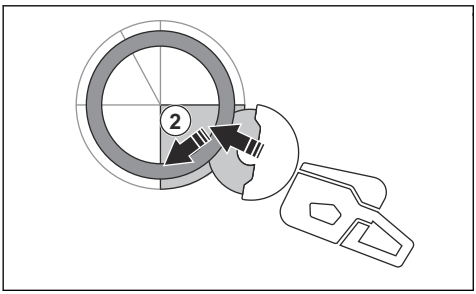
إذا كان الأنبوب أكبر من الحد الأقصى لعمق القطع الخاص بالمنتج، ولا يمكن لفّه، فيجب تقسيم عملية القطع إلى 5 خطوات.

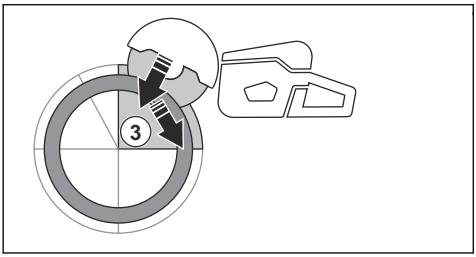
- قسّم الأنبوب إلى 5 أجزاء. ضع علامة على هذه الأجزاء وعلى خط القطع. اقطع حزّ توجيه سطحيًا حول الأنبوب.

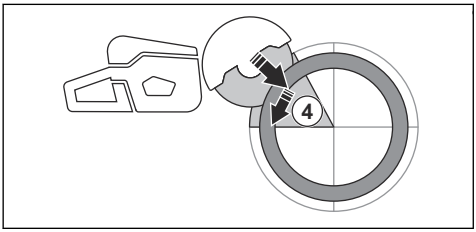


- اقطع هذه الأجزاء في 5 خطوات باستخدام اتجاهات القطع الموضّحة بالأسهم في كل خطوة.

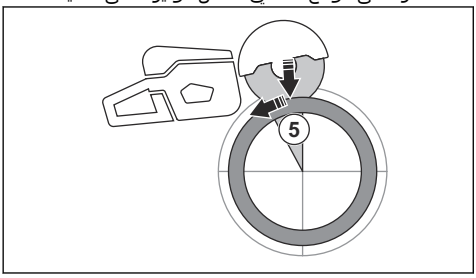








- اجعل قطع الفاصل النهائي من أعلى الأنبوب ينسحب إلى الخلف، من دون إشراك الربع العلوي للشفرة. اضبط واقي الشفرة على الوضع الأمامي الكامل لتوفير أقصى حماية.



تحذير: إذا كان الأنبوب مدعومًا بشكل صحيح، فيجب ألا تتعرض الشفرة للقَرْص عند فصله في الجزء 5. ومع ذلك، انتبه إذا ما تعرضت الشفرة للقَرْص في أثناء الفصل النهائي. إذا تعرضت الشفرة للقَرْص في الجزء السفلي، فقد ينسحب المنتج للأمام بعيدًا عن المُشغِّل، بدلاً من أن ينتج عنه ارتداد دوراني.

لمنع الارتداد:

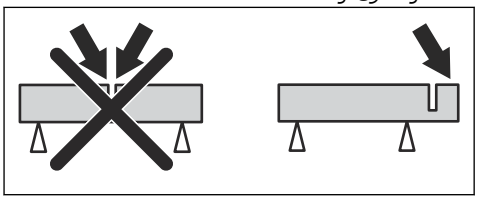
تحذير: تجنَّب الحالات التي تؤدي إلى خطر الارتداد. انتبه عند استخدام المنشار الكهربائي وإحرص على عدم تعرض الشفرة للقَرص مطلقًا في منطقة الارتداد.

تحذير: احترس عندما تضع الشفرة في قطع موجود.

تحذير: تأكد من أن قطعة العمل لا يمكن أن تتحرك أثناء عملية القطع.

تحذير: أنت وحدك الذي يستطيع تجنب الارتداد ومخاطره باتباع طريقة العمل الصحيحة.

- ثبِّت قطعة العمل دائمًا بحيث يبقى القطع مفتوحًا في أثناء عملية القطع. فعندما يكون القطع مفتوحا، لا يحدث ارتداد. أما إذا كان القطع مغلقًا وتعرضت الشفرة للقَرص، فسيكون هناك خطر لحدوث ارتداد.



الإجراءات الواجب تنفيذها قبل بدء تشغيل المنتج

- اقرأ دليل المُشغِّل بعناية وتأكَّد من فهم الإرشادات.
- قم بإجراء أعمال الصيانة اليومية. راجع *جدول الصيانة في الصفحة 106*.
- تأكَّد من توصيل مجموعة الطاقة بمقبس الطاقة المؤرَّض.
- تأكَّد من توافق فولطية المأخذ الرئيسي مع المواصفات الموجودة على لوحة التصنيف الموجودة على المنتج.
- تأكَّد من وجود الأشخاص المصرح لهم فقط في منطقة العمل.
- تأكَّد من وجودك في وضع آمن ومستقر في أثناء التشغيل.
- استخدم دائمًا مجموعة الطاقة مع قاطع التيار المتبقي. راجع دليل المشغِّل الخاص بمجموعة الطاقة.
- تأكَّد من توصيل موصِّل المياه بمصدر الإمداد بالمياه. راجع *لتوصيل مصدر المياه في الصفحة 104*.

لتقليل الغبار الناتج في أثناء التشغيل

المنتج مزوَّد بعدة قطع رطب لتقليل تصاعد الغبار المضر في الهواء خلال التشغيل. تستهلك عدة القطع الرطب كمية قليلة من الماء.

- استخدم شفرات القطع الرطب مع التبريد بالمياه عندما يكون ذلك ممكنًا. راجع *الشفرات الماسية للقطع الرطب في الصفحة 95*.
- اضبط تدفق المياه بواسطة الصمام. يختلف التدفق المناسب بحسب اختلاف أنواع المهام.
- تأكَّد من أن ضغط الماء مناسب. راجع *البيانات الفنية في الصفحة 109*. إذا انفصل خرطوم المياه عن مصدر الإمداد، فيمكن أن يكون ضغط الماء كبيرًا جدًا.

أساليب العمل الأساسية

تحذير: لا تسحب المنتج إلى أي جانب. فهذا يمنع حركة شفرة القطع بحرية. وقد تتعرض شفرة القطع للكسر وتتسبب في حدوث إصابة للمشغِّل أو المارة.

تحذير: تجنب التجليخ باستخدام جانب شفرة المنشار. وقد تتعرض شفرة المنشار للكسر وأن تتسبب في حدوث إصابة للمشغِّل أو المارة. استخدم فقط حافة القطع.

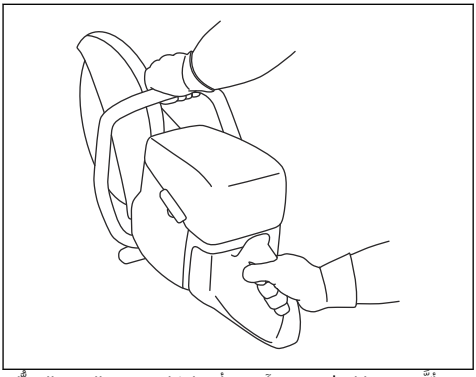
تحذير: تأكَّد من تركيب شفرة القطع بشكل صحيح وخلوّها من علامات التلف.

تحذير: قبل القطع في فتحة موجودة صُنعت بواسطة شفرة أخرى، تحقَّق من أن الفتحة ليست أرفع من شفرتك، حيث يمكن أن يؤدي ذلك إلى حدوث انحشار في فتحة القطع ومن ثَمَّ الارتداد.

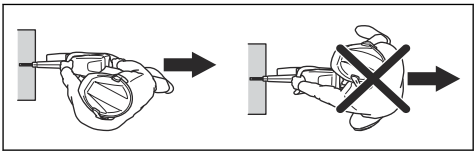
تحذير: ينتج عن قطع المعادن شرر يمكن أن يؤدي إلى نشوب حريق. لا تستخدم المنتج بالقرب من مواد أو غازات سريعة الاشتعال.

- صُنع هذا المنتج للقطع باستخدام الشفرات الماسية المصنوعة للمنتجات عالية السرعة المحمولة باليد. يحظر استخدام المنتج مع أنواع الشفرات الأخرى، أو أنواع الاستعمالات الأخرى.
- تأكَّد من استخدام شفرة القطع الصحيحة للمادة التي يتم قطعها. راجع *شفرات القطع في الصفحة 94* للحصول على الإرشادات.
- لا تقطع مواد الحرير الصخري.
- حافظ على الابتعاد مسافة آمنة عن شفرة القطع عندما يكون الموتور قيد التشغيل. لا تحاول إيقاف الشفرة الدوارة باستخدام جزء من جسمك. يمكن أن يؤدي لمس شفرة دوارة إلى حدوث إصابة خطيرة أو الوفاة، حتى إذا كان الموتور متوقفًا عن العمل.
- تأكَّد من وجود الأشخاص المصرح لهم فقط في منطقة العمل.
- تستمر شفرة القطع في الدوران لفترة بعد تحرير زناد الطاقة. تأكد من أن شفرة القطع قد توقفت قبل نقل المنتج أو وضعه. إذا اضطررتَ إلى إيقاف شفرة القطع بسرعة، فاجعل الشفرة تلمس سطحًا صلبًا برفق.
- لا تُحرِّك المنتج في أثناء تشغيل الموتور.
- أمسك المنتج بكلتا يديك. أمسك المنتج بإحكام مع التفاف الإبهامين وبقية الأصابع بالكامل حول المقابض البلاستيكية المزوَّدة بعازل. يجب أن تكون اليد اليمنى على المقبض الخلفي وتكون اليد اليسرى على المقبض الأمامي. ويجب على كل

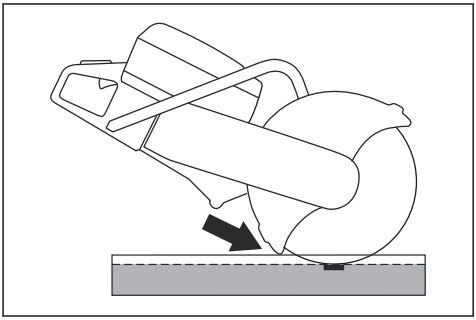
المشغلين إمساك المنتج بهذه الطريقة. لا تشغِّل المنشار الكهربائي بيد واحدة فقط.



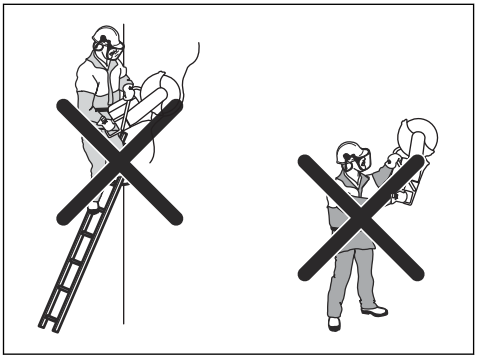
- تأكَّد من بقائك في وضع آمن، وأن بإمكان شفرة القطع التحرُّك بحرية.
- قف موازيًا لشفرة المنشار. تجنب الوقوف خلفها مباشرة. إذا حدث ارتداد، فسيتحرك المنشار في مستوى شفرة القطع.



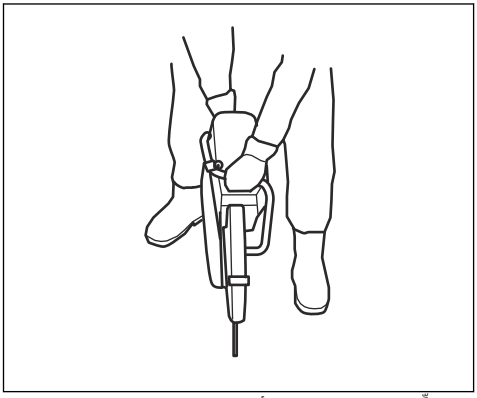
- لا تبتعد عن المنتج عندما يكون الموتور قيد التشغيل. قبل الابتعاد عن المنتج، أوقف الموتور وتأكَّد من عدم وجود خطر من بدء التشغيل عن طريق الخطأ.
- استخدم مقبض ضبط واقي الشفرة لمحاذاة الجزء الخلفي من الواقي مع قطعة العمل. عندئذٍ يقوم الواقي بجمع الرشاش والشرر الناتج عن المادة التي يتم قطعها وإبعادهما عن المشغِّل. يجب تركيب واقيات معدات القطع دائمًا عند تشغيل المنتج.



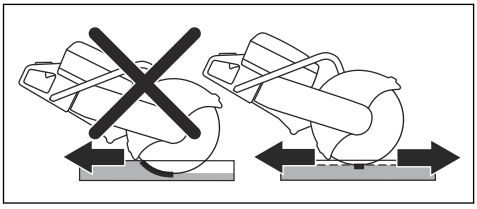
- تجنب استخدام منطقة ارتداد الشفرة للقطع. راجع *منطقة الارتداد في الصفحة 99* للحصول على الإرشادات.
- لا تشغِّل المنتج قبل أن تصبح منطقة العمل فارغة وتكون قدماك وجسمك في وضع ثابت.
- تجنب القطع في مستوى أعلى من الكتف.
- تجنب القطع وأنت واقف على سلم. واستخدم منصة أو سقالة إذا كان القطع فوق مستوى الكتف. لا تمد يديك بعيدًا.



- قف على مسافة مريحة من قطعة العمل.
- تأكَّد من أن شفرة القطع بإمكانها التحرُّك بحرية عند بدء تشغيل الموتور.
- استخدم شفرة القطع بعناية في أثناء دورانها بسرعة عالية (طاقة كاملة). حافظ على السرعة الكاملة حتى يكتمل القطع.
- دع المنتج يعمل بسلاسة. لا تضغط على شفرة القطع.
- اجعل المنتج يضغط إلى أسفل تبعًا للشفرة. قد يؤدي الضغط من الجانب إلى إتلاف الشفرة وهذا خطير جدًا.



- حرِّك الشفرة ببطء إلى الأمام وإلى الخلف لتكون مساحة التلامس صغيرة بين الشفرة والمادة المراد قطعها. يقلِّل هذا من درجة حرارة الشفرة ويعد طريقة فعالة للقطع.

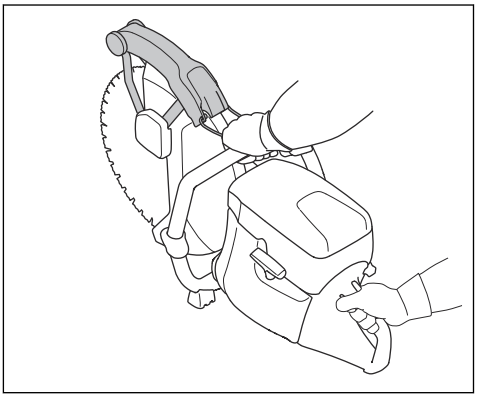


أساليب العمل الأساسية باستخدام K 7000 SmartGuard

تحذير: يتم إلغاء تعشيق وظيفة SmartGuard إذا تم سحب SmartGuard يدويًا. لا تسحب SmartGuard يدويًا إلا إذا كان ذلك ضروريًا وما من مخاطر ارتداد.

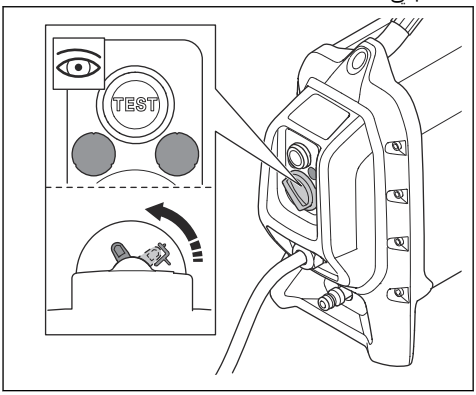
يوفّر SmartGuard تغطية أكبر للشفرة. ويقلل ذلك من خطر لمس الشفرة في حال حدوث ارتداد.

- يمكنك سحب SmartGuard يدويًا باستخدام مقبض SmartGuard.
- أمسك مقبض SmartGuard بإصبع اليد اليسرى بينما تمسك الأصابع المتبقية بالمقبض الأمامي في الوقت نفسه.



لفحص المراحل الثلاث لقاطع التيار المتبقي

1. ابدأ تشغيل المنتج، ارجع إلى *لبدء تشغيل المنتج في الصفحة 105*.
2. انظر إلى فتحات الفحص واضغط على زر اختبار قاطع التيار المتبقي.



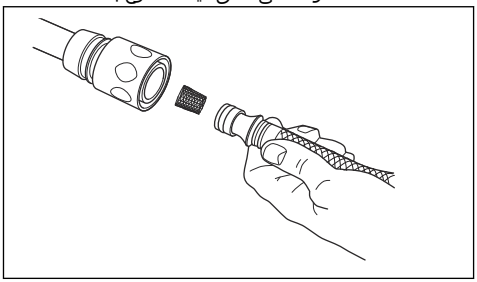
3. تأكَّد من أن قاطع التيار المتبقي يتحرَّك، وأنه يفصل المنتج عن مصدر الطاقة.
4. أدر مقبض إعادة ضبط قاطع التيار المتبقي لإعادة ضبطه.

لتوصيل مصدر المياه

تنبيه: استخدم المياه دائمًا عند تشغيل المنتج. تنخفض درجة حرارة المنتج عن طريق المياه وفي أثناء القطع الجاف كذلك.

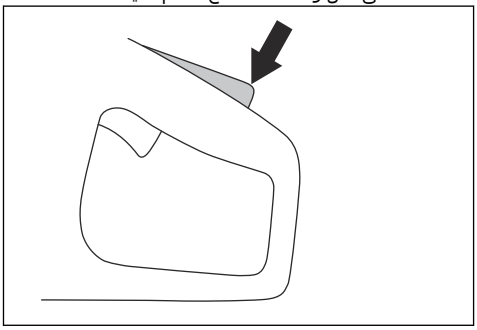
تنبيه: استخدم ضغط المياه الصحيح للحفاظ على برودة قلب الشفرة الماسية وأجزائها عند القطع. لا يمكن استخدام الشفرات الماسية للقطع الرطب عندما تكون جافة.

1. وصِّل خرطوم المياه بمصدر المياه. راجع *البيانات الفنية في الصفحة 109* لمعرفة أدنى تدفق مياه مسموح به.

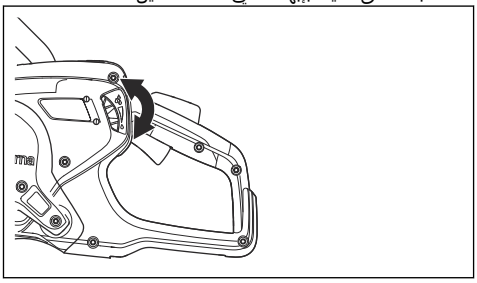


ملاحظة: تحتوي فوهة خرطوم المنتج على فلتر.

2. اضغط على قفل زناد الطاقة لفتح صمام المياه.



3. اضبط تدفق المياه بإبهامك في أثناء التشغيل.

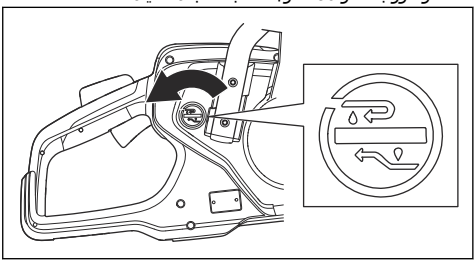


للقطع الجاف

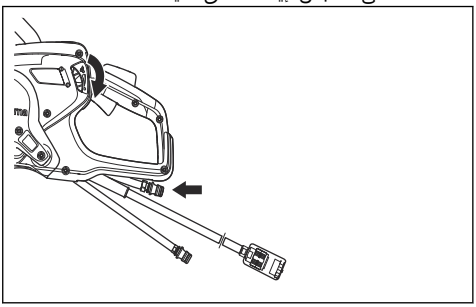
تنبيه: يوصى فقط بالشفرات الماسية المخصصة للقطع الجاف للتشغيل المتقطع.

تنبيه: استخدم تدفق هواء كافيًا دائمًا حول شفرة القطع لخفض درجة الحرارة.

1. أدر الزر بمقدار 180 درجة لضبط اتجاه المياه.



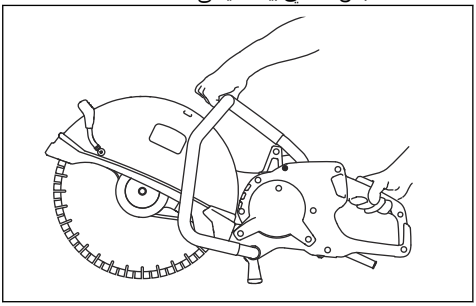
2. اضغط على المقبض لإيقاف تدفق المياه.



تتدفق المياه عبر خرطوم الإرجاع.

لبدء تشغيل المنتج

1. أمسك المقبض الخلفي بيدك اليمنى.



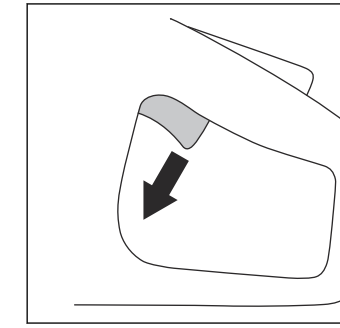
2. اضغط على قفل زناد الطاقة وأمسك زناد الطاقة.
3. اترك المنتج يعمل من دون حمل لمدة 30 ثانية.

لإيقاف المنتج

تحذير: تستمر شفرة القطع في الدوران لفترة بعد توقف الموتور. تأكد من إمكانية دوران شفرة القطع بحرية إلى أن تتوقف تمامًا. إذا اضطررتَ إلى إيقاف شفرة القطع بسرعة، فاجعل الشفرة تلمس سطحًا صلبًا برفق. لكن ثمة خطر لحدوث إصابة خطيرة.

يوجد إجراءان لإيقاف الموتور.

- حرِّر زناد الطاقة لإيقاف الموتور.



- اضغط على زر إيقاف الماكينة الموجود على مجموعة الطاقة. راجع دليل المشغِّل الخاص بمجموعة الطاقة.

مصابيح الإشارات الموجودة في المنتج

الإشارة	السبب	الخطوة
يومض مصباح واحد باللون الأخضر.	المنتج متصل بمجموعة الطاقة وجاهز للتشغيل. خرج الطاقة أقل من 70% من أقصى خرج متوفر في التشغيل.	غير متوفر
يومض مصباحان باللون الأخضر.	يتراوح خرج الطاقة بين 70 و90% من أقصى خرج متوفر في التشغيل.	غير متوفر
تومض 3 مصابيح باللون الأخضر.	سرعة القطع في أفضل أداء لها. يمثّل خرج الطاقة 90% من أقصى خرج متوفر في التشغيل.	غير متوفر
تومض 3 مصابيح باللون الأخضر ومصباح واحد باللون الأصفر.	ينخفض خرج الطاقة.	اخفض الحمل.
تومض 3 مصابيح باللون الأخضر ومصباح واحد باللون الأصفر وآخر باللون الأحمر.	المنتج ساخن للغاية.	اخفض الحمل أو زد تدفق المياه أو تدفق الهواء لخفض درجة الحرارة.
تومض جميع مصابيح الإشارة إلى الحالة.	المنتج ساخن للغاية.	اخفض الحمل أو زد تدفق المياه أو تدفق الهواء لخفض درجة الحرارة.
	تنخفض الطاقة.	زد تدفق المياه أو تدفق الهواء لخفض درجة الحرارة.
	النظام في وضع إيقاف التشغيل التلقائي.	ضع مجموعة الطاقة في موقع تكون درجة الحرارة فيه أقل.
		استبدل فلتر الهواء.

الصيانة

مقدمة

تحذير: اقرأ فصل السلامة وافهمه قبل إجراء الصيانة على المنتج.

لتنفيذ كل أعمال الصيانة والإصلاح في المنتج، يلزم الحصول على تدريب خاص. تضمن توفر الإصلاحات والخدمات الاحترافية. إذا لم يكن الوكيل لديك يعمل كوكيل خدمة، فتحدث إليه للحصول على معلومات حول أقرب وكيل خدمة.

لقطع الغيار، تحدث مع موزع HUSQVARNA أو وكيل الخدمة المحلي.

جدول الصيانة

يُظهر جدول الصيانة أعمال الصيانة الضرورية للمنتج. تُحسب الفواصل الزمنية وفق الاستخدام اليومي للمنتج.

	يوميًّا	أسبوعيًا أو كل 40 ساعة	شهريًا
التنظيف	التنظيف الخارجي		

	يوميًّا	أسبوعيًا أو كل 40 ساعة	شهريًا
فحص الوظيفة	الفحص العام	نظام تخميد الاهتزاز*	
	نظام نقل المياه	سير التشغيل	
	تأمين قفل زناد السرعة*		
	واقي الشفرة وSmartGuard*		
	شفرة المنشار**		عجلة التشغيل

* راجع *أجهزة السلامة الخاصة بالمنتج في الصفحة 92*.

** راجع *لتركيب شفرة القطع: في الصفحة 97*.

للتنظيف الخارجي

تحذير: لا تستخدم أجهزة غسل عالية الضغط لتنظيف المنتج.

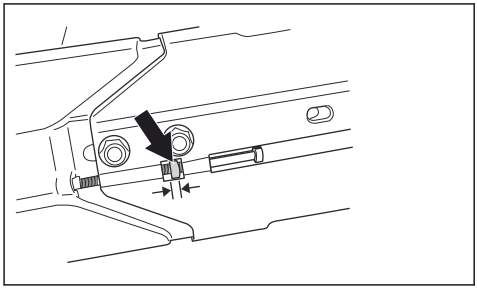
- اشطف الجزء الخارجي من المنتج بالماء النظيف بعد كل يوم تشغيل. استخدم فرشاة إذا تطلب الأمر.

لإجراء فحص عام:

- تأكَّد من إحكام ربط الصواميل والبراغي الموجودة في المنتج.
- تأكَّد من أن الكابلات الموجودة على المنتج في وضع لا يؤدي إلى تلفها.
- افحص الأجزاء الكهربائية للتحقّق من عدم وجود أي تلف. لا تقم بتشغيل منتج يحتوي على أجزاء كهربائية تالفة.

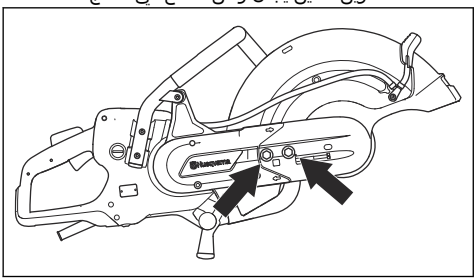
لضبط شد سير التشغيل

يكون شد سير التشغيل صحيحًا عندما تكون صامولة الضبط معاكسة للعلامة الموجودة على غطاء سير التشغيل.

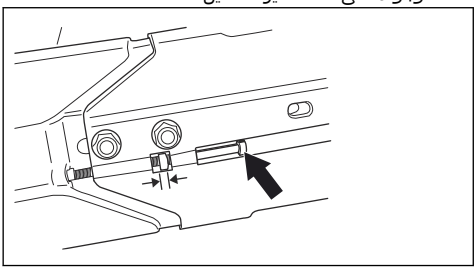


اربط سير التشغيل الجديد بعد مرور ساعة واحدة من التشغيل.

1. فُكّ المسمارين اللذين يثبتان رأس القطع في المنتج.



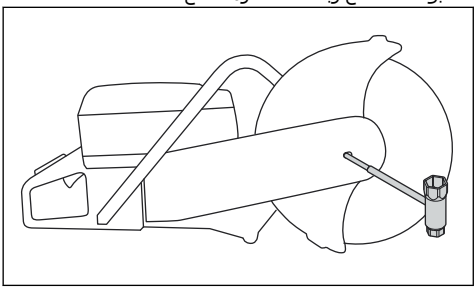
2. أَدِر براغي الضابط حتى تصبح صامولة الضبط معاكسة للعلامة الموجودة على غطاء سير التشغيل.



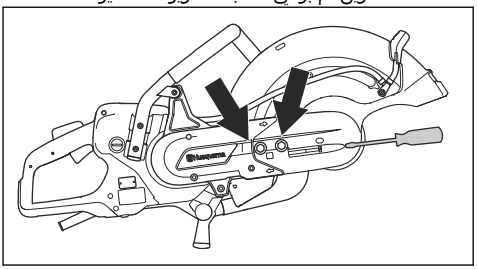
3. استخدم مفتاح ربط فكيًا واربط المسمارَين اللذين يثبتان رأس القطع في المنتج.

لاستبدال سير التشغيل:

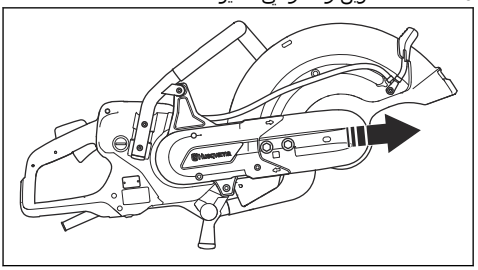
1. أَدِر مسمار شفرة القطع في عكس اتجاه عقارب الساعة بواسطة مفتاح ربط لفك شفرة القطع.



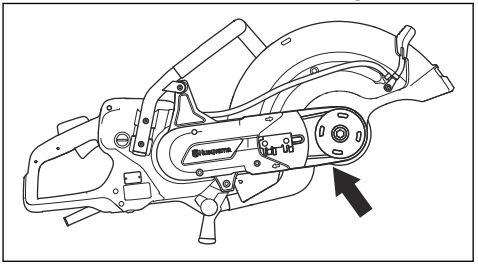
2. فُك المسمارين ثم برغي الضابط لتحرير شد السير.



3. فُك المسمارين وفُك واقي السير.

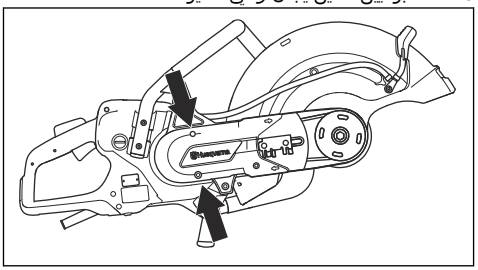


4. فُك السير من البكرة.



ملاحظة: يمكن فك رأس القطع من المنتج.

5. فُك البرغيَين اللذَين يثبّتان واقي السير.



6. فُك واقي السير الخلفي.
7. استبدل سير التشغيل.
8. قم بالتجميع بالتسلسل العكسي. لتركيب شفرة القطع، راجع *لتركيب شفرة القطع: في الصفحة 97*.

النقل والتخزين وطريقة التخلص من المنتج

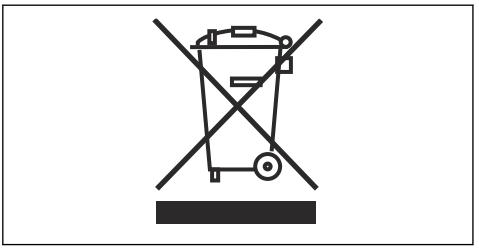
النقل والتخزين

- ثبّت المنتج أثناء عملية النقل لمنع التلف والحوادث.
- قم بإزالة شفرة القطع قبل نقل المنتج أو تخزينه.
- احتفظ بالمنتج في منطقة مغلقة لمنع وصول الأطفال أو الأشخاص غير المعتمدين.
- خزّن شفرات القطع في منطقة جافة وخالية من الصقيع.
- افصل مصدر الطاقة عن المنتج.
- افحص كل الشفرات الجديدة والمستخدمة بحثًا عن أي تلف قد تكون تعرضت له خلال النقل والتخزين قبل تركيبها.

التخلص

تشير الرموز الموجودة على المنتج أو تغليف المنتج إلى أنه لا يمكن التعامل مع هذا المنتج كنفايات منزلية. بل ينبغي إرساله إلى محطة إعادة تدوير مناسبة لاستعادة المعدات الكهربائية والإلكترونية.

من خلال ضمان توفير العناية الصحيحة لهذا المنتج، يمكنك المساعدة في التغلب على الأثر السلبي المحتمل على البيئة والأفراد الذي قد ينتج عن الإدارة غير الصحيحة لنفايات هذا المنتج. لمزيد من المعلومات التفصيلية عن إعادة تدوير هذا المنتج، اتصل بالبلدية، أو خدمة النفايات المنزلية، أو المتجر الذي اشتريت منه المنتج.



البيانات الفنية

البيانات الفنية

الموتور	
الموتور الكهربائي	التردد العالي (HF)
التشغيل على ثلاث مراحل، خرج الموتور - الحد الأقصى للكيلوواط	5.5
التشغيل على مرحلة واحدة، خرج الموتور - الحد الأقصى للكيلوواط	3
مرحلة واحدة، فولط	120-240
الوزن	
K 7000 من دون شفرة قطع وعلبة الكابلات، رطل/كجم	9,8/21,6
K 7000 SmartGuard من دون شفرة قطع وعلبة الكابلات، رطل/كجم	23.8/10.8
علبة كابلات K 7000، رطل/كجم	4.2/1.9
الدوران، عمود الخرج	
الحد الأقصى لسرعة عمود الدوران، دورة في الدقيقة	4300
الحد الأقصى للسرعة المحيطية، قدم/الدقيقة أو متر/الثانية	18000 أو 90
التبريد بالمياه	
تبريد الشفرة بالماء	نعم
ضغط المياه الموصى به، رطل لكل بوصة مربعة/بار	من 7 إلى 116 / من 0,5 إلى 8
الحد الأدنى الموصى به لتدفق المياه، لتر/الدقيقة، كوارت/الدقيقة	0.5 عندما تبلغ درجة حرارة المياه 15 درجة مئوية، و0.5 عندما تبلغ درجة حرارة المياه 59 درجة فهرنهايت
فوهة التوصيل	النوع Gardena
انبعاث الضوضاء [1]	
مستوى طاقة الصوت، المقيس بالديسيبل (أ)	104
مستويات الصوت[2]	
مستوى ضغط الصوت في أذن المشغلين، (ديسيبل (A))	93
مستويات الاهتزاز المكافئة، a_{hveq}[3]	
المقبض الأمامي، متر/ثانية^2	1,8
المقبض الخلفي، متر/ثانية^2	1,6

1. يتم قياس انبعاثات الضوضاء في البيئة كطاقة صوت (L_{WA}) بما يتوافق مع المعيار EN 60745-2-22. يكتنف البيانات المبلغ عنها في ما يتعلق بمستوى طاقة الضوضاء عدم تيقن قدره 3 ديسيبل (A).

2. مستوى ضغط الضوضاء وفقًا للمعيار EN 60745-2-22. البيانات المبلغ عنها في ما يتعلق بمستوى ضغط الضوضاء تنطوي على عدم تيقن قدره 3 ديسيبل (A).

3. مستوى الاهتزاز المكافئ، وفقًا للمعيار EN 60745-2-22، يتم حسابه على أساس إجمالي الطاقة المقيسة بالوقت لمستويات الاهتزاز المختلفة. البيانات المبلغ عنها في ما يتعلّق بمستويات الاهتزاز تنطوي على عدم تيقن قدره 1,5 متر/الثانية^2.

أبعاد شفرة القطع الموصى بها

الحد الأقصى لقطر شفرة القطع، بوصة/مم	الحد الأقصى لعمق القطع، بوصة/مم	معدل سرعة الشفرة، دورة في الدقيقة	معدل سرعة الشفرة، قدم/الدقيقة أو متر/الثانية	قطر الفتحة المركزية للشفرة، بوصة/مم	الحد الأقصى لسمك الشفرة، بوصة/مم
400/16	155/6	4775	19600 أو 100	0.79/20 أو 1/25.4	5/0,2

بيان التوافق

بيان التوافق مع توجيهات الاتحاد الأوروبي

نحن **Husqvarna AB**، العنوان: SE-561 82 Huskvarna, Sweden، رقم الهاتف: 146500-36-46+، نعلن بموجب مسؤوليتنا المنفردة أن المنتج:

الوصف	**آلة قطع محمولة**
الماركة	HUSQVARNA
النوع/الطراز	K 7000, K 7000 SmartGuard
الهوية	الأرقام المسلسلة من 2021 وما بعد ذلك

يمتثل تمامًا للتوجيهات واللوائح الأوروبية التالية:

التوجيه/اللائحة	**الوصف**
EC/2006/42	"بخصوص المعدات"
EC/2014/30	"بخصوص التوافق الكهرومغناطيسي"
EU/2011/65	"بخصوص تقييد المواد الخطرة"

EN ISO 12100:2010، EN 60745-1:2009، EN 60745-2-22:2011/A11:2013، EN 61000-3-2:2014، EN 61000-3-3:2013، EN 55014-1:2017، EN 55014-2:2015، EN IEC 63000:2018

Partille, 2021-04-29

إريك سيلفربرغ

مدير البحث والتطوير، معدات نشر الخرسانة وثقبها

Husqvarna AB، قسم الإنشاءات

مسؤول المستندات الفنية

CE

Husqvarna®

www.husqvarnacp.com

取扱説明書原本
원본 설명서
原始说明
الإرشادات الأصلية

1142642-94

2021-08-27