



Husqvarna®



取扱説明書
사용자 설명서
操作手册
دليل المشغل

CG 200



日本語 (2-14)

한국어 (15-27)

中文 (28-40)

العربية (41-53)

本製品をご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、内容をしっかりと把握してく

ださい。

장비를 사용하기 전에 사용자 설명서를 주의 깊게 읽고, 지시사항을 반드시 이해하십시오.

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机器。

يرجى قراءة دليل المشغل بعناية والتأكد من فهم التعليمات قبل استخدام المنتج.

目次

はじめに.....	2	トラブルシューティング.....	11
安全性.....	5	搬送、保管、廃棄.....	12
組立.....	7	主要諸元.....	12
操作.....	8	サービス.....	13
メンテナンス.....	10	EC 適合性宣言.....	13

はじめに

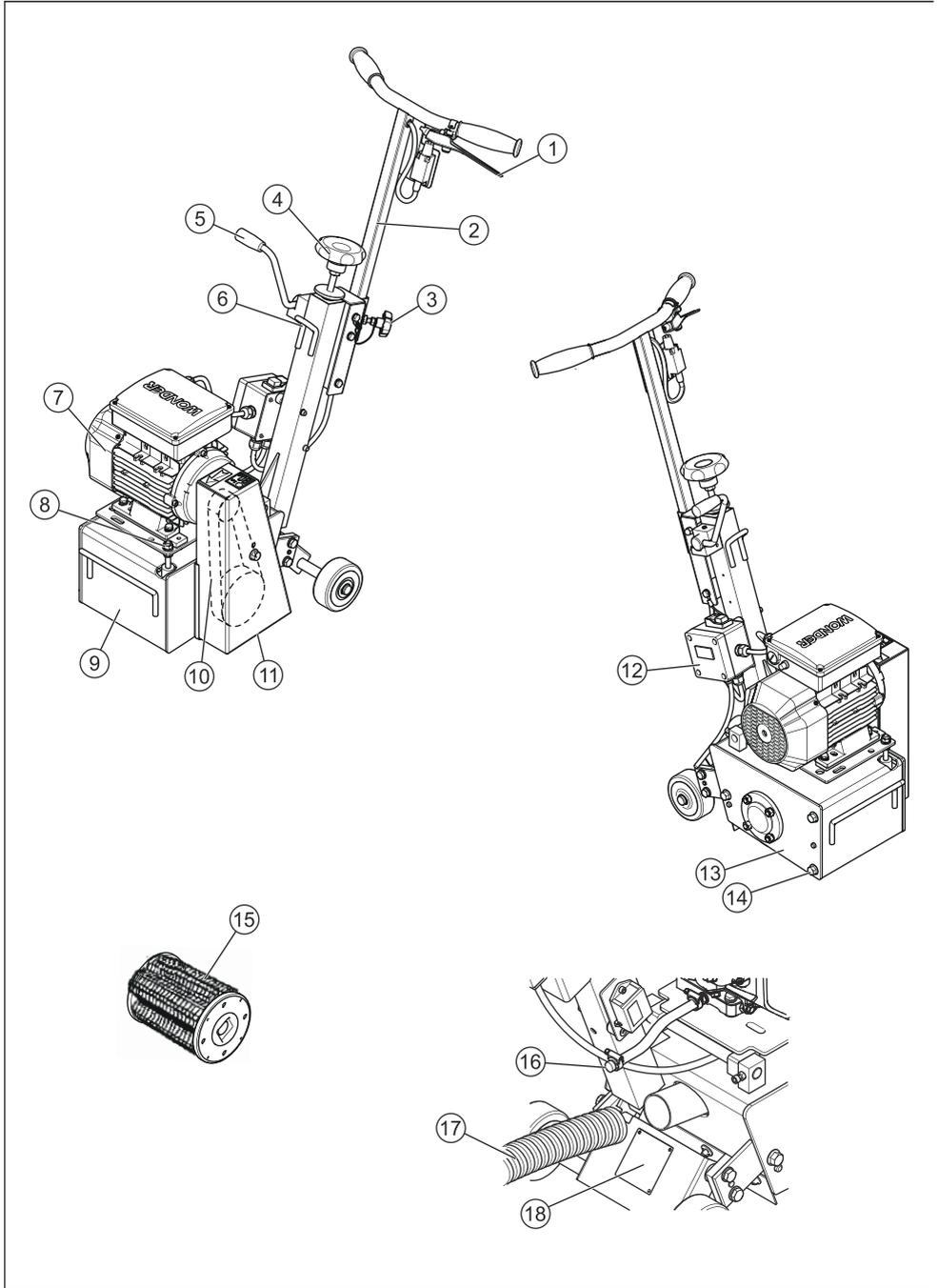
製品の説明

コンクリート、アスファルト、塗料とその他のコーティング、接着剤およびスチールに使用されるため、この取扱説明書に記載されている以外の目的に使用しないでください。

用途

スカリファイヤ、溝加工、テクスチャ加工、およびクリーニング用。

製品の概要



1. 安全レバー（オペレータ着座コントロール）
2. ステアリングシャフト
3. シャフト調整ノブ
4. 深さ調整ノブ（mm）
5. クイック上昇／下降レバー
6. リフティングポイント
7. エンジン／モーター
8. ベルトテンションねじ
9. シャーシ
10. トランスミッション
11. ベルト保護カバー
12. ON/OFF スイッチ
13. ドラムガードプレート
14. ドラムガード留め具
15. 200 mm ワイドドラム
16. ドレンエクステンション
17. 集塵機ホース
18. 銘板



高温の表面にご注意ください。



警告！切断の際には粉塵が発生し、人体に吸い込まれると危険です。適切な呼吸マスクをご使用ください。排気ガスを吸引しないようにしてください。常時、換気を十分に行ってください。



注意、切断の危険。



低速。



高速。



チョークコントロール。



環境マーク 製品や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、適切なリサイクル業者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。

本製品に付いている他のシンボル／銘板はそれぞれの市場地域に向けた特別な認定条件を示します。

製品に表記されるシンボルマーク



警告！本製品は危険を伴う道具です。不注意な使用や不適切な使用によって、使用者やその他の人々が重傷や致命傷を負う危険性があります。



本製品を初めて使用する前に、取扱説明書をお読みください。



この記号は、本製品が該当する欧州指令に適合していることを示しています。

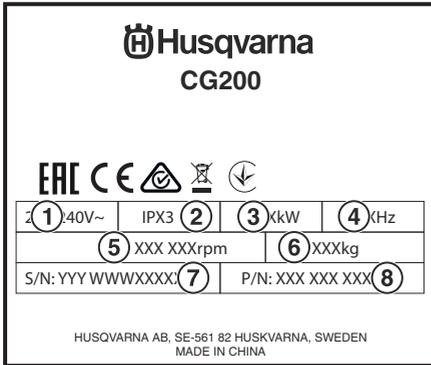


プロテクティブ装具を着用してください。手順については、「**使用者の身体保護具 6 ページ**」を参照してください。



環境に対する騒音レベルは EC 指令に準拠しています。本製品の排出レベルは、主要諸元の章とステッカーに記載されています。

銘板



1. 電圧源
2. 防水
3. 公称エンジン出力
4. 頻度
5. 回転数
6. 車両総重量
7. 製造年月週、シリアル番号
8. 製品番号

製造物責任

工場から出荷される前に、すべての製品はあらゆる詳細なチェックを受けており、厳密な検査プログラムに合格

しています。手順に従うことにより、通常の作業状況において本製品を長期間使用することができます。

製造者は、誤使用、または製造者の元の仕様に準拠していない改造、変更、または電力供給に起因する損害について一切の責任を負いません。

この取扱説明書に記載されているユーザーへのアドバイスやスペアパーツは、指示として提示されているものであり、当社による実施を構成するものではありません。エラーや不作為が生じた場合、または納品時、もしくは製品の設計や使用に起因する損害については、いかなる保証も認められません。当社は、当社の製品の品質を常に検討しており、製品を改善するために警告なく技術的修正を行う権利を有します。

安全性

安全性の定義

警告、注意、通知は、取扱説明書の特に重要な部分を示すために使用されます。



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、他の材料や隣接部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情報を提供するために使用されます。

一般的な安全注意事項



警告： 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たうえで、本製品を使用してください。



警告： エンジンに付属のエンジン取扱説明書をよくお読みになり、製品を使用する前に手順を理解してください。

本製品は、手順と一致した作業状況において安全で信頼性の高い動作を提供するよう設計されていますが、ユーザーへの危険や損傷のリスクがあるため、オンサイトの検査を定期的実施する必要があります。

- 完璧な技術的条件（意図されている目的のために使用し、あらゆるリスクを考慮し、安全性に悪影響を与えるすべての不具合を修正する）。
- 製品に記載されている警告および指示に従う（適切な身体保護、正しい使用、一般的な安全注意事項等）。

- 本製品は、正常な体力や感覚、精神力のない方や、経験や知識のない方（お子様を含む）による使用を想定していません。
- 本装置でお子様が遊ばないよう監視してください。
- 本製品は、商用での使用を想定しています。



警告：電源コードを回転ブラシに接触させないでください。

注記：取扱説明書は、常に作業場所で参照できるようにする必要があります。取扱説明書は、本製品を設置または使用する人物が読み使用できるようにする必要があります。最大限の安全のために、製品が使用されている国で施行されている義務的な技術規制も遵守する必要があります。

組み付けのための安全注意事項

製造業者提供の純正ドラムを使用する必要があります。形状、サイズ、取り付け部が製品に適合しないドラムを使用しないでください。

部品が適切に固定され（異常な振動がない）、正しく組み付けられていることを確認します。

安全性に悪影響を与え、製造業者からの事前の承認なしに行われる変更、変形、追加は実施しないでください。

操作のための安全注意事項



警告：このセクションでは、本製品の使用に際しての基本的な安全注意事項について説明します。記載された情報は、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。本機をお買い上げになった販売店、サービス代理店や熟練ユーザーなどに相談してください。確信をもてない作業は行わないでください！



警告：ツールシャフトは、エンジンが始動すると回転します。



警告：熱くなったマフラーに注意してください。グローブ/安全装置を使用してください。

本製品を操作する人物は、作業を開始する前に取扱説明書を読んで理解している適任者（有資格、適切な年齢、トレーニング経験）である必要があります。すべての電氣的、機械的またはその他の問題は、有資格のメンテナンス技術者（電気技術者、保守管理者、認定販売者など）が調査する必要があります。

- 製品を受領したらその状態を確認してください。
- 本製品は常に清潔に保ってください。
- 作業中は常に注意してください。

電気保安

本製品は、常に適切な電源で操作する必要があります。



警告：電気で駆動する製品を使用する場合、常に感電する危険があります。天候の悪い日には操作をしないでください。避雷針や金属に触れないようにしてください。損傷を回避するためにも、必ず取扱説明書の指示に従ってください。電源プラグやコードが損傷している場合は、製品をコンセントに接続しないでください。



警告：正しく接続しないと感電する危険が生じます。機器が正しく接地されているかどうか不安な場合、認定電気技術者に相談してください。電気プラグを改造しないでください。プラグがコンセントに適合しない場合、認定電気技術者によって適切なコンセントを設置してください。地域の規制や条例を遵守していることを確認してください。接地方法に関する説明で疑問点がある場合、認定電気技術者に問い合わせてください。

- エンジンが保守されていること（燃料エンジン）、電源ケーブルと延長ケーブル（電気モーター用）の状態を定期的に点検してください。
- 主電源電圧を確認します。装置の主要諸元 12 ページを参照してください。
- 100 m 未満の長さの場合、断面が 4 mm² の電気ケーブルにモーターが接続されていることを確認してください。100 m 以上の場合、断面を 2 倍にします。



警告：損傷のあるケーブルは絶対に使用しないでください。深刻な、あるいは人命にかかわる傷害を招く場合があります。



注意：モーターの性能を発揮させるためには、適正な電圧が必要です。延長ケーブルが過剰に長い場合や、ゲージが非常に小さい場合、負荷がかかっているモーターに供給される電力が減少します。

使用者の身体保護具



警告：本製品を使用するときは、認可のある身体防護具を必ず着用してください。プロテクティブ装具で負傷の危険性を排除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、負傷の度合いを軽減することができます。プロテクティブ装具の選択については、本機の販売店にご相談ください。



警告：材料の切断、粉碎、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。加工する材料の性質を確認して、適切な呼吸マスクを使用してください。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。本機を使用する際は、品質保証のイヤマフを必ず着用してください。イヤマフを着用している間、警告信号や呼び声に気を付けてください。エンジンが停止したら、速やかにイヤマフを外してください。

常に下記のを着用してください。

- 承認された保護ヘルメット
- イヤマフ。
- 認可された防護メガネ。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。
- 呼吸マスク
- 高耐久性で、物をしっかりつかむことができる保護グローブ
- 体の動きを制限することのない、体にフィットした、丈夫で快適な服装
- つま先部スチール製、ノンスリップ靴底の防護靴
- 常に救急箱を身近に備えてください。

燃料の安全について

燃料とオイルのレベルは、定期的に確認してください。必要に応じて、エンジンメーカーの取扱説明書を参照してください。



警告：健康と安全性の観点から作業状況を考慮します。



警告：狭い場所や換気の悪い場所でエンジンをかけると窒息死や一酸化炭素中毒の原因となることがあります。1メートル（3フィ

ート）以上の深い溝や掘などで作業する場合、ファンを使用して適切な換気を確保してください。



警告：燃料や燃料ガスは、非常に引火性が高く、人間がそれを吸い込んだり、皮膚に付けたりすると深刻な傷害を引き起こすことがあります。このため、燃料の取り扱いには細心の注意を払い、十分な換気を確保するようにしてください。エンジンの排気ガスは高温で火花を含むこともあり、火災発生の原因となります。屋内や可燃物のそばでは、決して本製品を始動しないでください！



警告：燃料付近では、喫煙したり、熱い物体を置いたりしないでください。

メンテナンスのための安全注意事項



警告：点検とメンテナンスは、モーターの電源を切り、電源を外した状態で行う必要があります。



注意：ドラムの点検は、サイドプレートから実施します。ハンドルバーに向けて後方に傾けた製品は、オイル漏れの原因となります。

メンテナンス間隔や定期点検を遵守し実施して、修理やメンテナンスには純正のスペアパーツのみを使用することを推奨します。

組立

全般

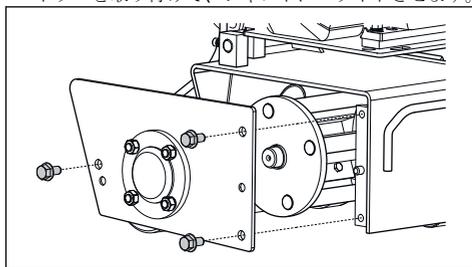


警告：電源ケーブルをコンセントから抜いて、本製品の電源を完全に遮断してください。

ドラムを交換する

1. 3本のネジを外します。
2. サイドプレートを外します。

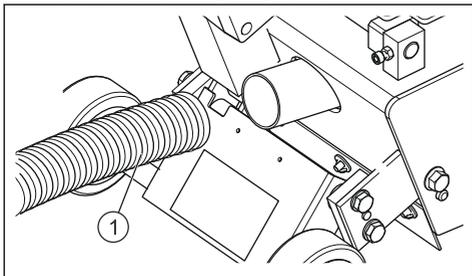
3. ドラムを取り付けて、シャフトにスライドさせます。



集塵機を取り付ける

真空クリーナーを使用して、埃を最小限に抑えます。真空クリーナーのフィルターが損傷せず、汚れていないことを確認してください。動作時は、粉塵に注意してください。

1. 本製品に集塵機 (1) を接続します。



操作

はじめに



警告： 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たうえで、本製品を使用してください。



警告： プロテクティブ装具を着用してください。手順については、「**使用者の身体保護具 6 ページ**」を参照してください。



警告： 深刻な傷害を引き起こす危険があるので、関係者以外の人間が作業エリアに入れないようにしてください。



警告： 本製品が正しく組み立てられており、損傷の形跡がないことを確認します。

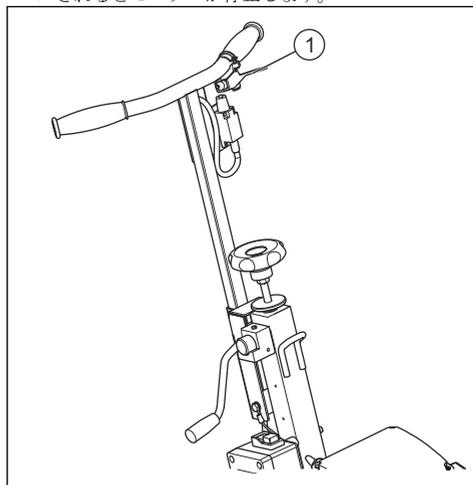


注意： 本装置は EN61000-3-11 の要件を満たしており、電源への制限付き接続の対象となります。電力会社と協議して接続される場合があります。本装置は、0.26 オーム未満のインピーダンスの主電源にのみ接続されます。インターフェイスポイントにおけるシステムインピーダンスは、電力会社から取得できます。

主電源のシステムインピーダンスが高い場合、装置の起動時に電圧ディップが 2~3 秒間発生することがあります。これにより、他の製品の動作 (例：ライトの点滅) が影響を受ける場合があります。

注記： 製品が始動すると、ドラムの動作ために制御されずに前進します。

1. 製品を始動するには、ステアリングシャフトのオペレータ着座コントロールハンドルをつかみます。
2. オペレータ着座コントロールハンドル (1) がリリースされるとモーターが停止します。



3. 定期的に正常に動作することを確認してください。定位置に固定しないでください。

燃料製品を始動する

1. モーターを始動するには、モーターメーカーの取扱説明書を参照してください。
2. モーターを暖機します。

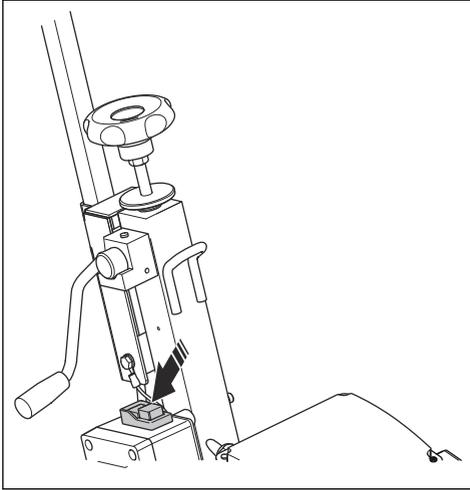
始動するには



注意： 使用者は、製品の後に立ち両手でハンドルを持ちます。回転ツールから安全な距離を確保します。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。エンジンをかけたまま製品を放置しないでください。

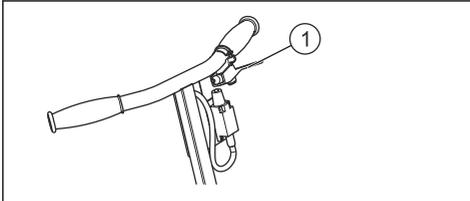
電気製品を始動する

1. 製品を始動するには、モーターのスタートスイッチを ON (I) にします。



製品を停止するには

1. 製品を停止するには、オペレータ着座コントロールハンドル (1) をリリースします。



カッティングヘッドを選択するには

さまざまな状況に応じて異なるカッティングヘッドを使用できます。主に 3 種類のカッティングヘッド (スターカッティングヘッド、ビームカッティングヘッド、およびカーバイドカッティングヘッド) を選択できます。

- エポキシ塗料、オイルや光沢、接着剤、熱可塑性プラスチックの路面標識を清掃または除去するには、スターカッティングヘッドを使用します。
- アスファルトやコンクリートの簡単な処理、傾斜面などにある滑り止めの溝の清掃、スチールのスケール除去、ラインマーキングの準備ができた道路の清掃には、ビームカッティングヘッドが使用できます。
- アスファルトとコンクリートをテクスチャ加工するには、カーバイドカッティングヘッドを使用します。

コンクリートを加工するには

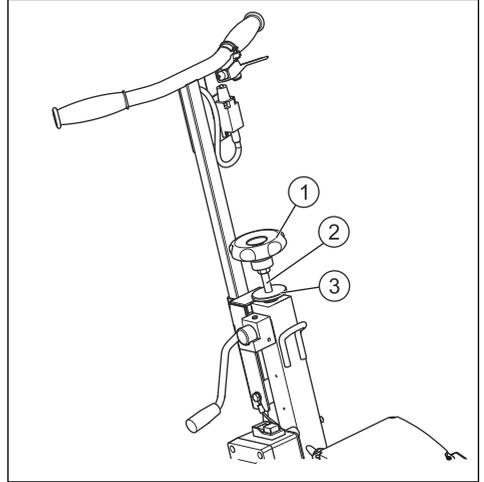
注記： 切断深度は、最大 3 mm (1/8 インチ) です。深度を深くするには、製品を数回通過させます。

1. コンクリートの性質に応じて数回にわたり製品を通過させます。
2. コンクリートを確認し、目的の深度に達したら加工を停止します。

切断深度を調整するには

切断深度は、必要に応じて調整できます。

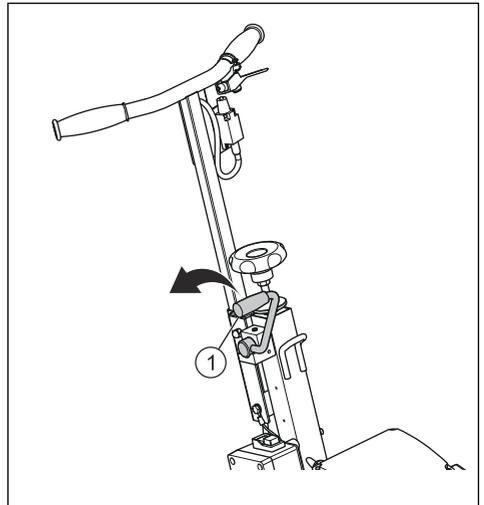
1. スクリュー (2) を動かすフライホイール (1) を調整します。



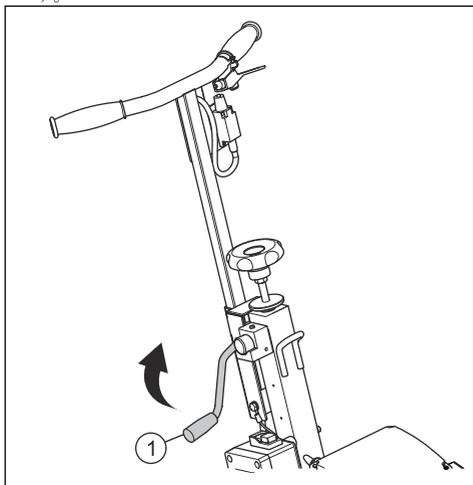
2. ナット (3) を回してネジを締め、切断深度を固定します。

ドラムの取り外しとかみ合わせ

1. レバー (1) を後方に引いてドラムを外します。



- レバー (1) を前方に押し、ドラムをかみ合わせます。



メンテナンス

はじめに



警告: メンテナンスを実行する前に製品を電源から切断します。



注意: ツールは慎重にメンテナンスします。

操作前の点検

- エンジンオイルを点検します。
- 一般的な点検を実行し、ナットやボルトに緩みがないか確認します。

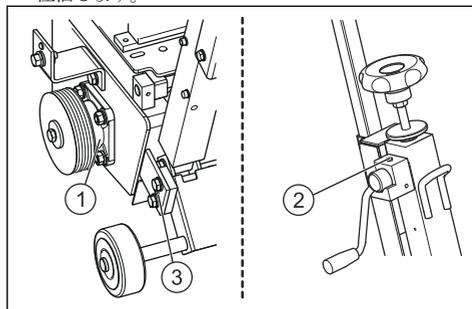
操作後の点検。



注意: 施行されている規制に従って古いオイルを廃棄します。

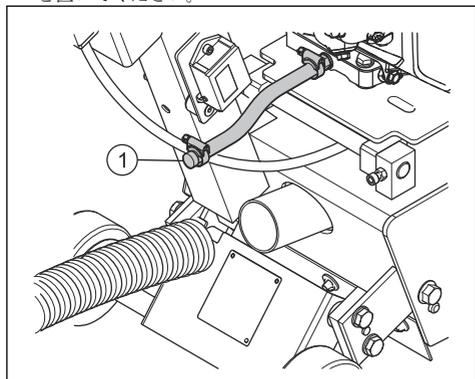
- 製品を清掃します。

- ホイールベース (1)、深さ調整ベアリング (2)、およびローラーベアリング (3) のグリースニップルに注油します。

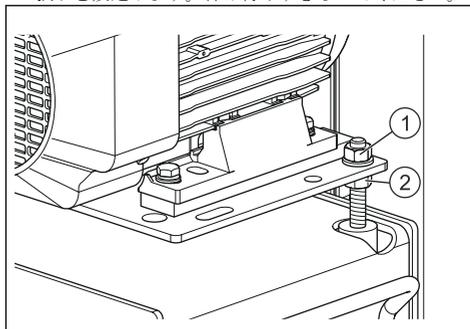


- モーターオイルの交換については、エンジンの取扱説明書を参照してください。

4. エンジンオイルを抜くには、排油口 (1) にじょうごを置いてください。



1. ベルトの張りは1週間に1回点検します。
2. ロックナット (1) とナット (2) を締めてベルトの張りを設定します。締め付けすぎないでください。



ベルトの張りを点検する



警告: 元のテンション以上にベルトを張らないでください。

トラブルシューティング

装置のトラブルシューティング

誤って操作した場合は、以下の表を参照して解決策を見つけてください。



警告: 点検とメンテナンスは、モーターの電源を切り、電源を外した状態で行う必要があります。

問題	原因	修正方法
モーターまたはドラムが回転しない	正しく接続されていないか、ケーブルが損傷している	電源が正しく差し込まれていることを確認します (プラグ、延長コードなど)。電源コードを点検します。
	主電源電圧がない	テストする、または電気技術者にテストしてもらう (回路のブレーカ、プラグなど)。
	スイッチに不具合がある、モーターケーブルが損傷している	電気技術者にテストしてもらうか、サービス部門にお問い合わせください。
	モーターの故障 (動かない、不快な臭いがする)	サービス部門に連絡して、モーターを交換します。
	始動しない (ガソリンエンジン)	エンジンが停止した、または点火プラグが故障しているか緩んでいる場合は、エンジンの保守手順を確認するか、アフターサービスに連絡してください。
	ベルトの損傷	部品部門に連絡して交換します。
	ドラムが動かない	製品が電源から切断されていることを確認します。 ドラムが回転するか点検し、回転を阻害しているものをすべて取り除きます。
始動しにくい	ドラムが地面にこすれている	ドラムを調整して動きやすくします。
	モーター始動用コンデンサー	コンデンサーを交換します。

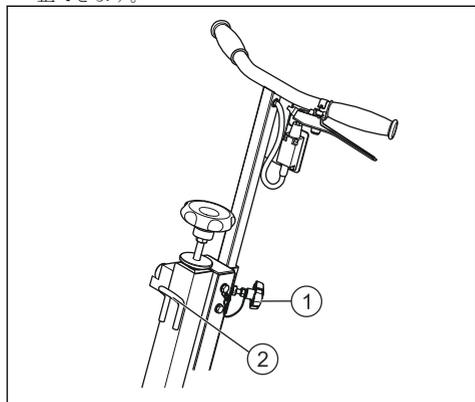
問題	原因	修正方法
操作できない(引っ張られる、大きく振動する)	ドラムの位置が低すぎる	ドラム（ミル）の固定具を点検します。ドラム、カッター、ブラシなどを交換します。
	ツールが摩耗している	
	溝やミルからの異常な振動	4本のシャフトにあるカッターの回転を点検します。ドラムまたはカッターを交換します。
	カッターが著しく摩耗している	

搬送、保管、廃棄

搬送

製品を搬送する場合は以下の点を考慮します。

- ノブ (1) を回してステアリングシャフトの高さを調整できます。



- 作業場所に設置したら、エンジンを始動しなくても、押すだけで3つの車輪により製品を動かすことができます。
- リフティングポイント (2) を使用して製品を持ち上げることができます。

保管



警告： 乾燥した場所に直立させて保管します。子供が近づかないようにします。

廃棄

製品の劣化や廃棄に対応する場合、有効な法律の要件に従って、次の項目を処分する必要があります。

- モーター：アルミニウム (AL)、スチール (AC)、銅 (CU)、ポリアミド (PA)
- 製品：鋼板 (AC)、鋳鉄 (FT)、アルミニウム (AL)

主要諸元

装置の主要諸元

CG 200	電動	ガソリン 5 馬力	ガソリン 9 馬力
最大切断深度 (mm)	13	13	13
有用な作業幅 (mm)	200	200	200
定格電圧 (V)	220-240	該当なし	該当なし
重量 (kg) (燃料、オイルなし、ツールを除く)	58	54	64
寸法 (長さ x 幅 x 高さ (mm))	780 x 475 x 730	780 x 470 x 730	840 x 530 x 730
ドラム回転速度 (無負荷時最大 (RPM))	1350	1350	1350

CG 200	電動	ガソリン 5 馬力	ガソリン 9 馬力
ギアボックスのモーターの潤滑、品質／製品基準	モーターメーカーの取扱説明書を参照	モーターメーカーの取扱説明書を参照	モーターメーカーの取扱説明書を参照
騒音排出¹			
実測音響レベル dB (A)	112	113	114
保証音響レベル L _{WA} dB (A)	114	114	116
音量レベル²			
使用者の耳における音圧レベル、dB (A)	101	100.1	101.3
振動レベル、a_{hw}³			
ハンドル、r _{igm} /s ²	6,6	12.8	10,1
左ハンドル、m/s ²	4.4	11.0	9,8

サービス。

製品サービス



注意：どのような種類の修理であっても、認可を受けた修理者が行わなければいけません。

スペアパーツを迅速に供給し時間を短縮するために、注文時に製品に固定された製造業者のプレートに記載されたデータと、交換する部品の部品番号を控えておくことが重要です。

EC 適合性宣言

EC 適合性宣言 - ガソリン

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, Sweden、電話：+46-36-146500 は、2010 年以降（年度は型式銘板のシリアル番号の前に記載）のシリアル番号のスカリファイヤ Husqvarna CG 200（燃料バージョン）が、以下の議会指令の要件を満たしていることを宣言します。

ガソリン

- 2006 年 5 月 17 日付「機械類に関する」2006/42/EC
- 2014 年 2 月 26 日付「電磁波適合性に関する」2014/30/EU
- 2000 年 5 月 8 日付「環境への騒音排出に関する」2000/14/EC.

次の標準規格にも適合しています：EN ISO 12100:2010, CISPR 12:2007 + A1:2009, EN 50012:2008 + A1:2009, 60335-2-72:2012, EN ISO 14982:2009.

ハスクバーナ、2017 年 9 月 11 日

¹ 注記 1：環境における騒音放射は、EN 60335-2-72 に従って、音響パワー（L_{WA}）として測定。

² 注記 2：音圧レベルは EN 60335-2-72 に準拠。予想される測定の不確かさは 1.5 dB (A)。

³ 注記 3：振動レベルは EN 60335-2-72 に準拠。報告データによれば、等価振動レベルの一般的な統計上のばらつき（標準偏差）は、1.5 m/s²。



Joakim Ed

Global R & D Director

Construction Equipment Husqvarna AB

(Husqvarna AB 正式代表兼技術文書担当)。

EC 適合性宣言 - 電気

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, Sweden、電話 : +46- 36-146500 は、2010 年以降（年度は型式銘板のシリアル番号の前に記載）のシリアル番号のスカリファイヤ Husqvarna CG 200（電気バージョン）が、以下の議会指令の要件を満たしていることを宣言します。

電動

- 2006 年 5 月 17 日付「機械類に関する」2006/42/EC
- 2014 年 2 月 26 日付「電磁波適合性に関する」2014/30/EU
- 2014 年 2 月 26 日付「特定の電圧制限での使用のために設計された電気機器に関する」2014/35/EU
- 2011 年 6 月 8 日付「特定有害物質の使用制限に関する」2011/65/EU
- 2000 年 5 月 8 日付「環境への騒音排出に関する」2000/14/EC。

次の標準規格にも適合しています : EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2007 + A1:2009 + A2:2011, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, 61000-3-11:2014, 60335-1:2012, 60335-2-72:2012.

ハスクバーナ、2017 年 9 月 11 日



Joakim Ed

Global R & D Director

Construction Equipment Husqvarna AB

(Husqvarna AB 正式代表兼技術文書担当)。

목차

서문.....	15	고장 수리.....	24
안전성.....	18	운반, 보관 및 폐기.....	25
조립.....	20	기술 정보.....	25
작동.....	21	서비스.....	26
유지 보수.....	23	EU 준수 선언문.....	26

서문

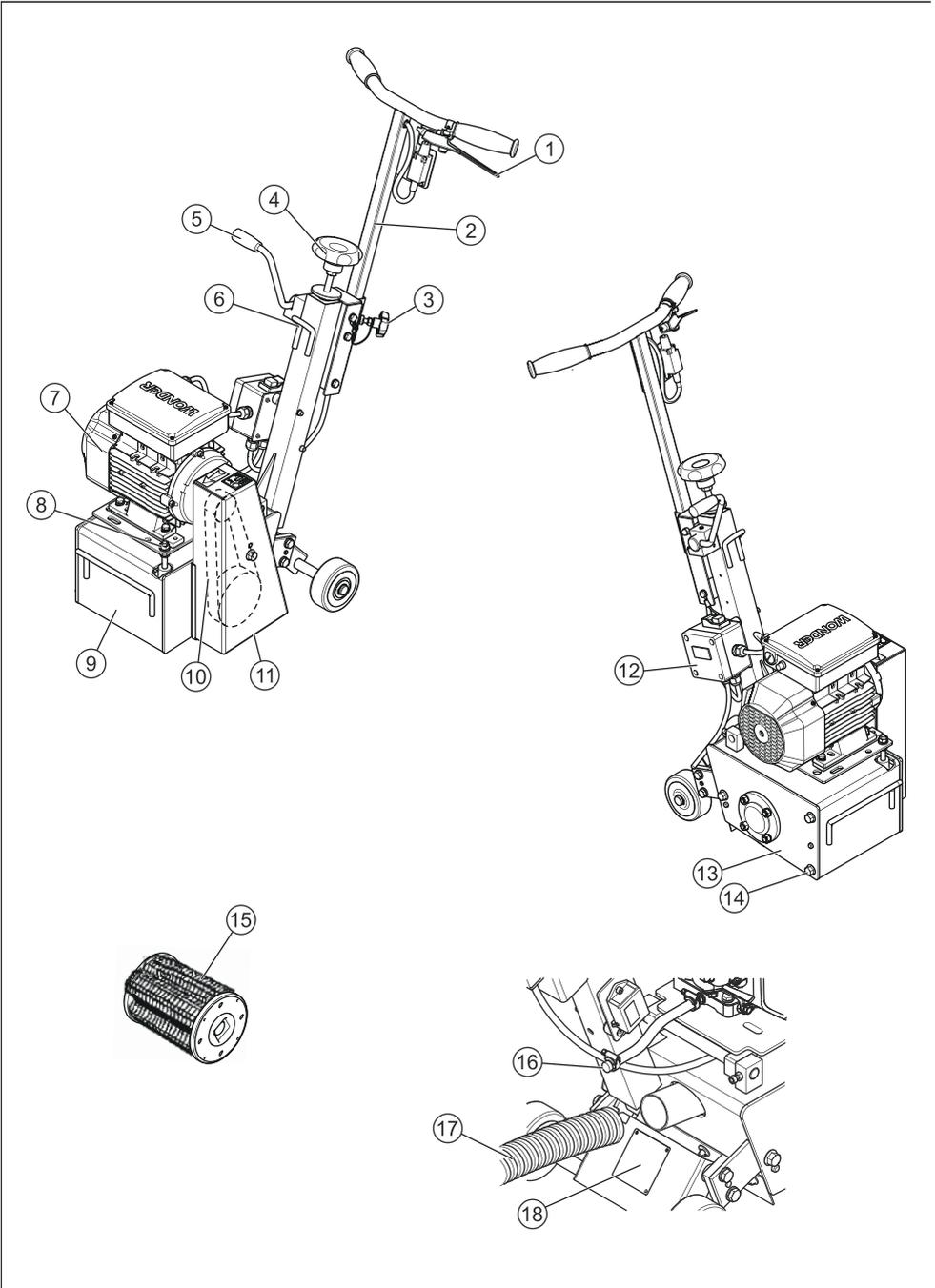
제품 설명

콘크리트, 아스팔트, 페인트 및 기타 도료, 접착제 및 강철에 사용되며 이 설명서에 기술된 것 이외의 목적으로 사용해서는 안 됩니다.

고유 용도

고르기, 흙 가공, 텍스처링 및 청소용입니다.

제품 개요



1. 안전 레버(작업자 위치 제어)
2. 스티어링 축
3. 축 조정 노브
4. 깊이 조정 노브(mm)
5. 빠른 상승/하강 레버
6. 인양 고리
7. 엔진/모터
8. 벨트 텐셔너
9. 새시
10. 트랜스미션
11. 벨트 보호대
12. on/off 스위치
13. 드럼 보호대 플레이트
14. 드럼 보호대 잠금 장치
15. 200mm 와이드 드럼
16. 배수 확장부
17. 먼지 추출 호스
18. 타입 판

제품의 기호



경고! 제품을 부주의하게 사용하거나 잘못 사용하면 위험한 사고가 발생할 수 있으며, 사용자 본인 또는 동료 작업자에게 심각하거나 치명적인 부상을 입힐 수 있습니다.



제품을 처음 사용하기 앞서 지시사항을 읽으십시오.



이 기호는 해당 제품이 적용 가능한 유럽 지침을 준수하고 있다는 것을 나타냅니다.



개인안전장비를 착용하십시오. **개인안전장비 페이지의 19**에서 지시사항을 확인하십시오.



EC 지침에 따른 환경에 대한 소음 배출량입니다. 본 제품의 배출에 대한 내용은 기술 정보 장과 라벨에 명시되어 있습니다.



표면이 뜨겁습니다.



경고! 절단 시에는 먼지가 발생하며 이 먼지를 호흡하면 질병이 발생할 수 있습니다. 승인된 먼지 차단 마스크를 착용하십시오. 배기가스를 마시지 않도록 하십시오. 통풍이 잘 되도록 주변 환경을 만드십시오.



절단 위험이 있으니 주의하십시오.



속도가 느립니다.



속도가 빠릅니다.

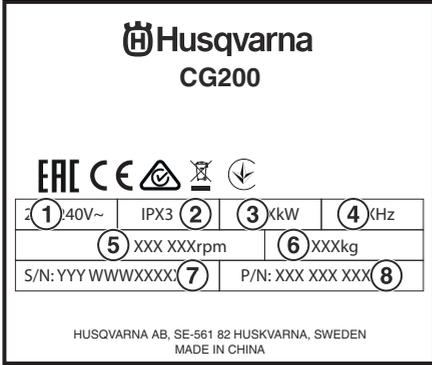


초크를 제어하십시오.



환경을 고려하십시오. 제품 및 그 포장의 기호는 본 제품을 가정용 폐기물로 취급해서는 안 됨을 의미합니다. 대신 이 제품은 전기전자 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 구입한 매장에 문의하시기 바랍니다.

제품에 대한 여타 기호/도안은 특정 시장의 특수 인증 요구사항을 나타냅니다.



1. 전압 전원 공급
2. 방수
3. 공칭 엔진 출력
4. 주파수
5. 분당 회전
6. 총 제품 중량
7. 제조 날짜, 연도, 주, 일련 번호
8. 제품 번호

제품 책임

공장에서 출하되기 전 모든 제품은 정밀한 점검의 엄격한 조사 프로그램을 거칩니다. 지시사항을 따르면 정상적인 작동 조건에서 장기간의 제품 서비스를 보장합니다.

제조업체의 원래 사양에서 허용하지 않는 오용이나 개조, 변형 또는 강화로 인한 손실 또는 피해는 제조업체에서 책임지지 않습니다.

이 설명서에서 언급한 사용자 조언 및 예비 부품은 예시로서 제시된 것으로 보장을 의미하는 것이 아닙니다. 오류 또는 누락, 배송 중에 발생한 피해, 제품 설계 또는 사용으로 인한 손상에 대해서는 어떠한 보증도 제공하지 않습니다. 제품의 품질을 매우 중요하게 생각하고 있으며 이를 위해 품질 향상을 위한 사전 검토 없는 기술적인 수정이 이루어질 수 있습니다.

안전성

안전 정의

사용자 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 안전 지침



경고: 제품을 사용하기 전에 사용자 설명서를 주의 깊게 읽고, 지시사항을 반드시 이해하십시오.



경고: 엔진과 함께 제공되는 엔진 작동 설명서를 읽고 제품을 사용하기 전에 지시사항을 숙지했는지 확인하십시오.

제품은 지시사항에 기술된 작동 상황에서 안전하고 신뢰할 수 있는 서비스를 제공하도록 설계되었지만 사용자에게 위험한 상황이 발생하여 피해를 입을 수 있으므로 다음을 보장하기 위해 주기적인 현장 조사가 필요합니다.

- 완벽한 기술 조건(의도한 용도로 사용되고 모든 위험을 고려하여 안전을 위협하는 오동작 시정).
- 제품에 표시된 경고 및 지시사항 준수(적합한 개인 보호, 올바른 사용, 일반 안전 지침 등).

- 이 제품은 지식과 경험 부족까지 포함하여 신체, 감각 및 지능이 떨어지는 사람(어린이 포함)이 사용해서는 안 됩니다.
- 어린이가 장비를 가지고 놀지 않도록 감독해야 합니다.
- 제품은 상업적인 용도로 사용됩니다.



경고: 전원 코드가 회전 브러시에 닿지 않도록 하십시오.

주: 사용자 설명서는 항상 작업 장소에서 확인할 수 있어야 합니다. 제품을 설치하고 사용하는 사람은 설명서를 읽고 지시사항을 따라야 합니다. 최대한의 안전을 보장하기 위해 제품을 사용하는 국가의 기술 규정을 최대한 준수해야 합니다.

조립에 대한 안전 지침

제조업체가 제공한 정품 드럼을 사용해야 합니다. 모양, 크기 및 장착 방식이 제품과 맞지 않는 다른 드럼을 사용하지 마십시오.

부품이 올바르게 고정되고(비정상적인 진동이 없어야 함) 제대로 조립되어 있는지 점검하십시오.

안전에 위협이 되고 제조업체의 사전 허가를 받지 않은 수정, 변형 또는 추가 작업을 수행해서는 안 됩니다.

작동에 대한 안전 지침



경고: 이 절은 제품 사용에 관련된 기본 안전 지침을 다루고 있습니다. 이 정보는 결코 전문적인 기능 및 경험을 대신하지 않습니다. 안전하지 못하다는 판단이 들 때는 즉시 작업을 중단하고 전문가의 조언을 구하십시오. 대리점, 서비스 대리점 또는 숙련된 사용자에게 문의하십시오. 자신 없는 작업은 시도하지 마십시오!



경고: 엔진 시동을 걸 때 공구 축이 회전합니다.



경고: 뜨거운 소음기에 주의하십시오. 장갑/안전장비를 사용하십시오.

이 제품을 사용하는 사람은 자격을 갖춘 직원(공인, 연령, 교육)이어야 하고 작업을 시작하게 전에 설명서를 자세히 읽고 그 내용을 모두 이해해야 합니다. 전기, 기계 또는 기타 문제가 발생한 경우 자격을 갖춘 유지 보수 엔지니어(전기 기술자, 유지 보수 관리자, 승인된 대리점 등)가 조사해야 합니다.

- 제품을 수령하면 상태를 점검하십시오.
- 항상 제품을 청결해야 합니다.
- 작업 시 항상 주의를 기울이십시오.

전기적 안전

항상 올바른 전기 공급 상태에서 제품을 사용해야 합니다.



경고: 전기로 구동되는 제품에는 항상 감전 위험이 있습니다. 적합하지 않은 기상 조건을 피하고 피뢰침 및 금속 물체에 신체가 닿지 않도록 하십시오. 항상 사용자 설명서의 지시 사항을 준수하여 상해를 입지 않도록 하십시오. 플러그나 코드가 손상된 경우에는 제품을 절대 콘센트에 연결하지 마십시오.



경고: 연결이 올바르게 않은 경우, 감전될 수 있습니다. 기구의 접지가 적절한지 의심될 때는 자격을 갖춘 전기 기술자의 자문을 구하십시오. 플러그를 변경하지 마십시오. 플러그가 콘센트에 잘 맞지 않을 때는 자격을 갖춘 전기 기술자를 통해 적합한 콘센트를 설치하십시오. 현지 법규와 법령을 준수하십시오. 접지 지침을 완전하게 이해하지 못할 때는, 자격을 갖춘 전기 기술자에게 자문을 구하십시오.

- 엔진의 점검 여부(연료 엔진), 전원 공급 케이블 및 확장 케이블 상태(전기 모터)를 주기적으로 점검하십시오.
- 주 전압을 점검하십시오. *장비 기술 정보 페이지의 25*를 참조하십시오.
- 모터가 길이가 100m 미만인 4mm² 단면 컨덕터의 전기 케이블에 연결되어 있는지 확인하십시오. 이 길이 보다 길면 단면을 두 배로 늘리십시오.



경고: 절대로 손상된 케이블을 사용하지 마십시오. 심한 부상, 심할 경우 치명적인 인명 사고가 발생할 수 있습니다.



주의: 좋은 모터의 성능은 적합한 전압 공급에 따라 달라집니다. 너무 긴 연장 케이블 및/또는 너무 작은 게이지가 부착된 케이블의 경우 부하 시 모터로의 전압을 감소시킬 수 있습니다.

개인안전장비



경고: 제품을 사용할 때마다 인가된 개인안전장비를 착용하십시오. 개인안전장비가 부상 위험을 제거할 수는 없지만 사고가 발생할 경우 부상의 정도를 줄일 수 있습니다. 올바른 안전장비를 선택하려면, 판매점에 문의하십시오.



경고: 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 먼지 차단 마스크를 사용하십시오. 영구적 청각 장애를 초래할 수 있습니다. 항상 공인된 청력 보호 장구를 사용하십시오. 청력 보호 장구를 착용하고 있을

때는 경고 신호나 고함을 주의해서 들으십시오. 엔진이 멈추면 즉시 청력 보호 장구를 벗으십시오.

팬을 이용하여 적절한 공기 순환을 하도록 하십시오.

항상 착용해야 할 장구

- 인가된 헬멧.
- 청력 보호 장구.
- 인가된 시각 보호 장구. 안전 보호구를 사용하는 경우에는 반드시 인가된 고글을 착용하여야 합니다.
- 차단 마스크.
- 내구성이 강한 미끄럼 방지용 장갑.
- 움직임이 충분히 자유롭고 착용감이 좋으며 튼튼하고 편안한 작업복
- 철재로 발끝을 댄 미끄럼 방지 안전화
- 항시 구급함을 가까이 비치해 두십시오.

연료 안전

연료와 오일 수준을 주기적으로 확인해야 합니다. 필요한 경우 엔진 제조업체 설명서를 참조하십시오.



경고: 건강 및 안전 관점에서 작업 조건을 고려하십시오.



경고: 밀폐되었거나 환기가 불량한 장소에서 엔진을 가동하면 질식 또는 일산화탄소 중독으로 인해 사망할 수 있습니다. 깊이 1미터(3 피트) 이상의 도랑이나 해자에서 작업할 경우



경고: 연료 및 가스는 인화성이 매우 강합니다. 흡입하거나 피부에 접촉하면 심한 부상을 입을 수 있습니다. 이러한 이유로 연료를 취급할 때는 항상 환기가 적절하게 되고 있는지 확인하십시오. 엔진에서 배기되는 가스는 매우 뜨거우며 화재를 발생시킬 수 있는 불꽃이 생길 수 있습니다. 절대 제품을 실내나 인화성 물질 근처에서 작동하지 마십시오!



경고: 연료 주위에서 흡연하거나 근처에 뜨거운 물체를 두지 마십시오.

유지 보수에 대한 안전 지침



경고: 검사 및/또는 유지 보수는 모터의 전원을 끄고 플러그를 분리시킨 후 실시하여야 합니다.



주의: 측면 플레이트를 통해 드럼을 검사하십시오. 뒤쪽으로 기울어진 제품이 핸들 바 위에 놓여 있으면 오일이 누출될 수 있습니다.

유지 보수 주기 및 정기적인 점검 일정을 준수하고 수리 및 유지 보수에 정품 예비 부품만 사용하는 것이 좋습니다.

조립

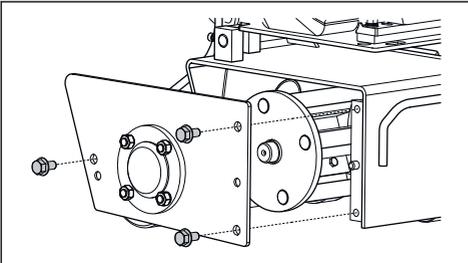
개요



경고: 제품의 전원을 끄고 전원 케이블을 콘센트에서 분리해야 합니다.

드럼 교환 방법

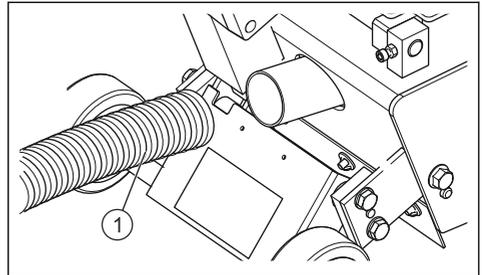
1. 3개의 나사를 풀습니다.
2. 측면 플레이트를 제거합니다.
3. 드럼을 장착하고 축을 밀어 넣습니다.



먼지 추출기 연결 방법

먼지를 최소화하기 위해 항상 진공 청소기를 사용합니다. 진공 청소기의 필터가 손상되지 않고 깨끗한지 확인합니다. 작동 중에 먼지에 주의하십시오.

1. 먼지 추출기(1)를 제품에 연결합니다.



작동

지침



경고: 제품을 사용하기 전에 사용자 설명서를 주의 깊게 읽고, 지시사항을 반드시 이해하십시오.



경고: 개인안전장비를 착용하십시오. *개인안전장비 페이지의 19*에서 지시사항을 확인하십시오.



경고: 인가 받지 않은 사람이 작업장에 머무르지 않도록 하십시오. 그렇지 않으면 심각한 부상의 위험이 있습니다.



경고: 제품이 올바르게 조립되어 있는지 또한 손상된 곳은 없는지 점검하십시오.



주의: 장비는 EN61000-3-11의 요구 사항을 충족하며 주 전원에 대한 조건부 연결 대상입니다. 전기 공급처와 협의해 연결할 수 있습니다. 장비는 0.26ohm보다 낮은 임피던스로 주 전원 공급 장치에만 연결해야 합니다. 인터페이스 지점의 시스템 임피던스는 전력 공급처를 통해 확보할 수 있습니다.

주 전원의 시스템 임피던스가 높으면 장비를 시동할 때 짧은 전압 강하가 있을 수 있습니다. 이는 깜박이는 조명과 같이 다른 제품 작동에 영향을 줄 수 있습니다.

시동 방법

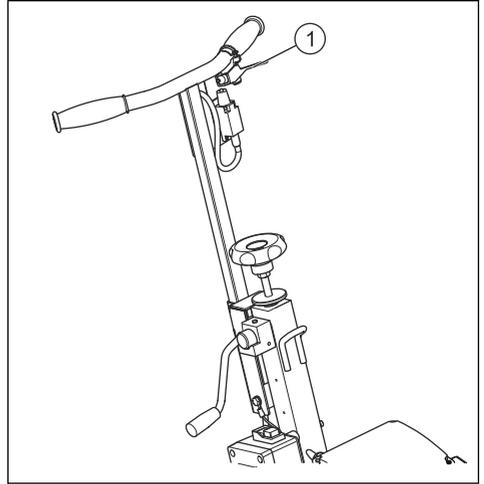


주의: 작업자는 제품 뒤쪽에서 핸들을 양손으로 잡습니다. 회전하는 도구에 대한 안전 거리를 유지합니다. 파이프 또는 전기 케이블이 절단 지역을 통과하거나 절단하려는 재료 안에 들어가지 않았는지 확인하십시오. 엔진이 작동 중일 때 자리를 비워서는 안 됩니다.

주: 제품이 작동되면 활성화된 드럼으로 인해 제어가 되지 않은 상태에서 앞으로 움직입니다.

1. 제품에 시동을 걸려면 스티어링 축의 작업자 위치 제어 핸들을 잡으십시오.

2. 작업자 위치 제어 핸들(1)을 놓으면 모터가 정지합니다.



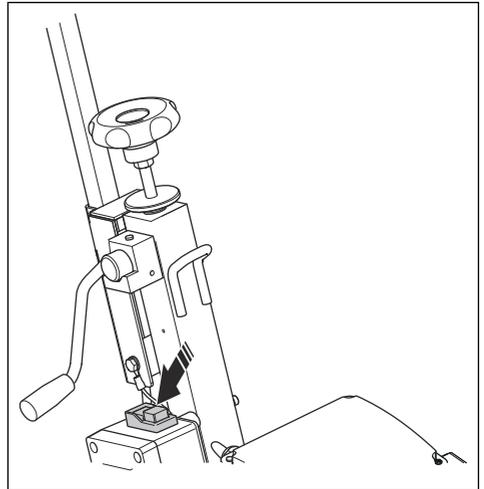
3. 올바르게 작동하는지 주기적으로 점검하십시오. 한 자리에 고정시키지 마십시오.

연료 제품 시동 방법

1. 모터를 작동시키려면 모터 제조업체 설명서를 참조하십시오.
2. 모터를 예열하십시오.

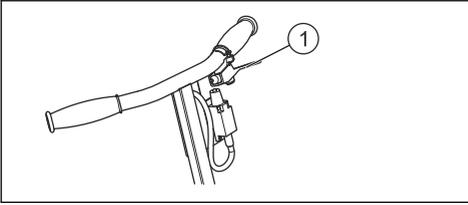
전기 제품 시동 방법

1. 제품에 시동을 걸려면 모터 시동 스위치를 ON(I)으로 누릅니다.



제품 정지 방법

1. 제품을 정지시키려면 작업자 위치 제어 핸들(1)을 놓습니다.



절단 헤드 선택 방법

상황에 따라 다른 절단 헤드를 적용할 수 있습니다. 벌 절단 헤드, 빔 절단 헤드 및 카바이드 절단 헤드와 같이 세 가지 절단 헤드를 주로 사용합니다.

- 에폭시 페인트, 오일과 유약, 접착제, 열가소성 플라스틱 도로 표지를 청소하거나 제거할 때 벌 절단 헤드를 사용합니다.
- 간단한 아스팔트 및 콘크리트 작업, 경사로와 같은 미끄럼 방지 그루빙, 강철 녹 제거 및 라인 표시 준비가 완료된 도로 청소에는 빔 절단 헤드를 사용합니다.
- 아스팔트 및 콘크리트 표면 작업에는 카바이드 절단 헤드를 사용합니다.

콘크리트 가공 방법

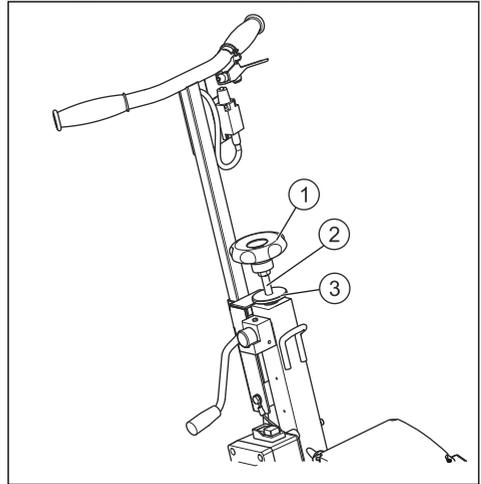
주: 절단 깊이는 최대 3mm(1/8")이며 더 깊게 절단하려면 제품을 여러 번 통과시킵니다.

1. 콘크리트 특성에 따라 제품을 여러 번 통과시킵니다.
2. 콘크리트를 확인하고 원하는 결과를 얻었으면 가공을 중단합니다.

절단 깊이 조절 방법

필요에 따라 절단 깊이를 조절할 수 있습니다.

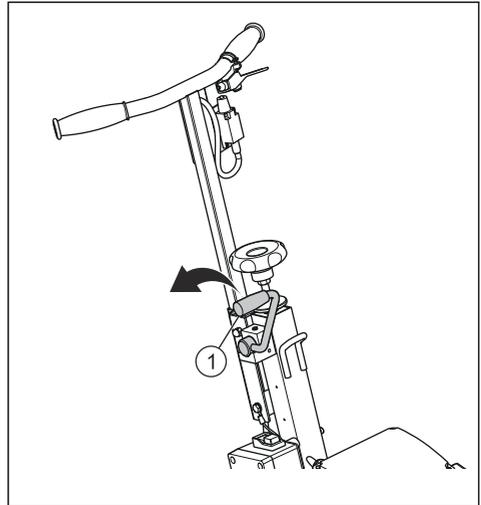
1. 나사(2)에 작용하는 플라이 휠(1)을 조절합니다.



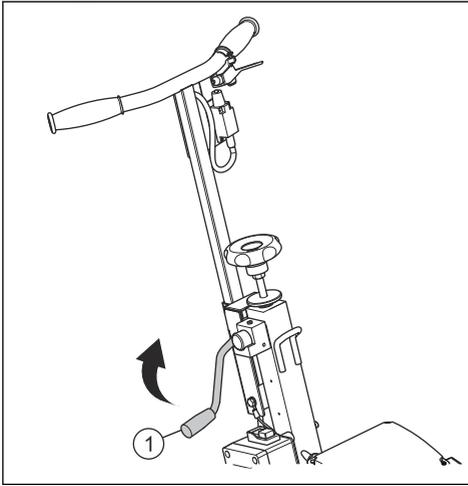
2. 너트(3)을 돌려 나사를 잠그고 절단 깊이를 고정시킵니다.

드럼 분리 및 결합 방법

1. 레버(1)를 뒤로 당겨 드럼을 분리합니다.



2. 레버(1)를 앞으로 밀어 드럼을 결합합니다.



유지 보수

지침



경고: 유지 보수 전에 전원 공급 장치에서 제품을 분리합니다.



주의: 도구를 조심해서 다룹니다.

작동 전 점검 방법

1. 엔진 오일을 점검하십시오.
2. 일반 점검을 통해 풀린 너트와 볼트가 없는지 확인합니다.

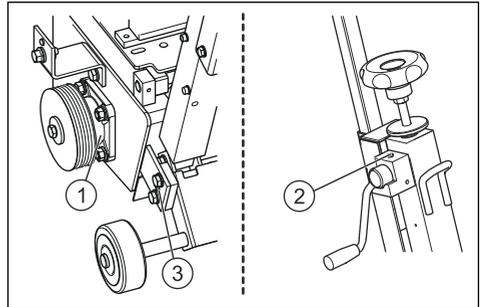
작동 후 점검 방법



주의: 시행 규정에 따라 오래 사용한 오일은 폐기합니다.

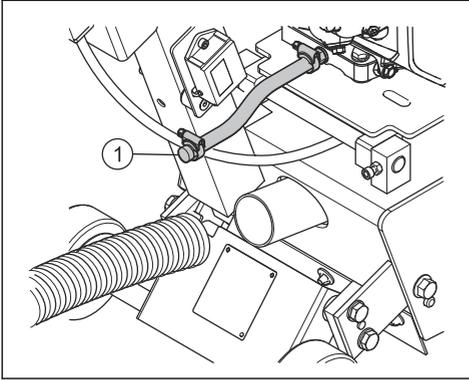
1. 제품을 청소합니다.

2. 휠 베이스(1), 깊이 조정 베어링(2) 및 롤러 베어링(3)에서 그리스 주입구를 윤활합니다.

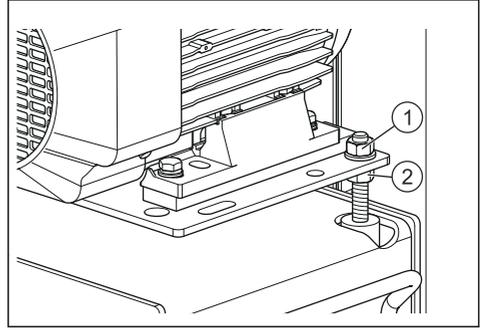


3. 모터 오일 교체는 엔진 설명서를 참조하십시오.

4. 엔진 오일을 배출하려면 배수구(1)에 깔때기를 놓으십시오.



1. 벨트 장력은 주 단위로 점검하십시오.
2. 벨트 장력을 조정하려면 잠금 너트 (1) 및 너트 (2)를 조이십시오. 너무 단단하게 조이지 마십시오.



벨트 장력 확인 방법



경고: 원래 장력 이상으로 벨트를 조정하지 마십시오.

고장 수리

장비 문제 해결

작동 시 문제가 발생하면 아래 표를 참조하여 해결 방법을 찾으십시오.



경고: 검사 및/또는 유지 보수는 모터의 전원을 끄고 플러그를 분리시킨 후 실시하여야 합니다.

문제	원인	해결 방법
모터 또는 드럼이 회전하지 않음	올바르게 꽂히지 않았거나 케이블이 손상됨	전원 공급 장치가 올바르게 꽂혀 있는지 확인합니다(플러그, 확장 리드 등). 전원 공급 장치 케이블을 확인합니다.
	주 전원 없음	직접 혹은 전기 기술자가 테스트합니다(회로 차단기, 플러그 등).
	스위치 결함, 모터 케이블이 손상됨	전기 기술자가 테스트하거나 서비스 부서에 문의하십시오.
	모터 결함(전원이 켜지지 않음, 이상한 냄새)	서비스 부서에 문의해 모터를 교체하십시오.
	시동이 걸리지 않음(가솔린 엔진)	엔진이 정지되었거나 점화 플러그가 고장 또는 느슨해진 경우 엔진 서비스 지사향을 참조하거나 애프터 서비스 담당자에게 문의하십시오.
	벨트 파손	부품 부서에 교체 부품이 있는지 문의하십시오.
	드럼 막힘	제품 전원이 분리되어 있는지 확인합니다. 드럼이 회전하는지 확인하고 회전을 방해하는 것이 있으면 제거하십시오.
시동이 잘 걸리지 않음	드럼이 바닥을 문지름	드럼이 자유롭게 움직일 수 있도록 합니다.
	모터 시동 축전기	축전기를 교체합니다.

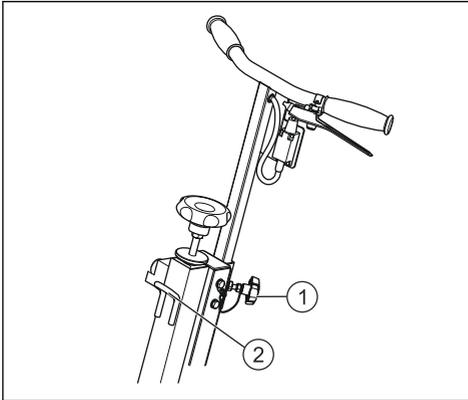
문제	원인	해결 방법
반사적 움직임 및 심한 진동으로 인한 비효율적인 작동	드럼 위치가 너무 낮음	드럼(가공 장치) 고정 상태를 점검합니다. 드럼, 절단기, 브러시 등을 교환합니다.
	도구 마모가 심함	
	흙 또는 가공으로 비정상적인 진동 발생	4개의 축에서 절단기 회전 상태를 확인합니다. 드럼 또는 절단기를 교환합니다.
	비정상적인 절단기 마모	

운반, 보관 및 폐기

운반

제품 운반 시 다음 사항을 고려하십시오.

- 노브(1)를 돌려 스티어링 축 높이를 조절할 수 있습니다.



- 작업장에 설치하면 3개의 휠을 따라 누르기만 하면 엔진을 작동시키지 않아도 제품을 옮길 수 있습니다.
- 인양 고리(2)를 사용하면 제품을 인양할 수 있습니다.

보관



경고: 어린이의 손이 닿지 않는 높이의 건조한 장소에 보관하십시오.

폐기

제품을 더 이상 사용할 수 없어 폐기하는 경우 다음 부품은 시행 법령의 요건에 따라 폐기해야 합니다.

- 모터: 알루미늄(AL), 강철(AC), 구리(CU), 폴리아미드(PA)
- 제품: 강판(AC), 주철(FT), 알루미늄(AL)

기술 정보

장비 기술 정보

CG 200	전자식	가솔린 5hp	가솔린 9hp
절단 깊이, 최대, mm	13	13	13
실질적 작동 폭, mm	200	200	200
정격 전압(V)	220-240	해당 없음	해당 없음
중량(연료 없음, 오일 제외 도구) kg	58	54	64
치수(L x W x H), mm	780 x 475 x 730	780 x 470 x 730	840 x 530 x 730
드럼 회전 속도(최고 오프로드), rpm	1350	1350	1350
오일 기어박스 구동 모터, 품질/표준	모터 제조업체 설명서 참조	모터 제조업체 설명서 참조	모터 제조업체 설명서 참조

CG 200	전자식	가솔린 5hp	가솔린 9hp
소음 방출⁴			
소음 출력 수준, 측정 dB(A)	112	113	114
소음 출력 수준, 보장 L _{WA} dB(A)	114	114	116
소음 수준⁵			
작업자 청각에서의 음압 수준, dB(A)	101	100.1	101.3
진동 수준, a_{hv}⁶			
오른쪽 핸들, m/s ²	6.6	12.8	10.1
왼쪽 핸들, m/s ²	4.4	11.0	9.8

서비스

제품 서비스



주의: 모든 수리는 인가 받은 기술자만이 실시할 수 있습니다.

예비 부품을 신속하게 공급해 시간을 낭비하지 않으려면 모든 주문 시 제품에 붙어 있는 제조업체 명판 및 교체할 부품의 부품 번호에 있는 정보를 인용해야 합니다.

EU 준수 선언문

EC 준수 선언문 - 가솔린

Husqvarna AB(주소: SE-561 82 Husqvarna, Sweden, 전화: +46- 36-146500)는 2010년도 일련 번호부터 그 이후 출간된 Husqvarna CG 200(연료 버전이며 연도는 일련 번호가 매겨진 명판에 평문으로 명시되어 있음)이 다음의 표준 또는 위원회의 지침에 포함된 규정 항목에 의거한 기타 규정 문서를 준수함을 당사의 전적인 책임 아래 선언합니다.

가솔린

- 2006년 5월 17일 "기계류 관련" 2006/42/EC
- 2014년 2월 26일 수요일 "전자기 호환성 관련" 2014/30/EU
- 2000년 5월 8일 "환경에 대한 소음 배출 관련" 2000/14/EC.

다음 표준이 적용되었습니다. EN ISO 12100:2010, CISPR 12:2007 + A1:2009, EN 50012:2008 + A1:2009, 60335-2-72:2012, EN ISO 14982:2009.

Husqvarna, 2017년 9월 11일 화요일

⁴ 주 1: EN 60335-2-72에 의거 소음 출력(L_{WA})으로 측정된 소음 환경 방출.

⁵ 주 2: EN 60335-2-72에 의거한 음압 수준. 예상 측정 불확실성 1.5dB(A).

⁶ 주 3: EN 60335-2-72에 따른 진동 수준. 진동 수준에 대해 보고된 데이터는 일반적인 통계 분산(표준 편차)인 1,5 m/s²입니다.



Joakim Ed

Global R Director

Construction Equipment Husqvarna AB

(Husqvarna AB 공인 담당자 및 기술 문서 책임)

EC 준수 선언문 - 전자식

Husqvarna AB(주소: SE-561 82 Husqvarna, Sweden, 전화: +46- 36-146500)는 2010년도 일련 번호부터 그 이후 출 갈퀴 Husqvarna CG 200(전자식 버전이며 연도는 일련 번호가 매겨진 명판에 평문으로 명시되어 있음)이 다음의 표 준 또는 위원회의 지침에 포함된 규정 항목에 의거한 기타 규정 문서를 준수함을 당사의 전적인 책임 아래 선언합 니 다.

전자식

- 2006년 5월 17일 "기계류 관련" 2006/42/EC
- 2014년 2월 26일 수요일 "전자기 호환성 관련" 2014/30/EU
- 2014년 2월 26일 "특정 전압 제한용으로 설계된 전기 장비 관련" 2014/35/EU
- 2011년 6월 8일 수요일 "특정 위험 물질 사용에 관한 제한" 2011/65/EU
- 2000년 5월 8일 "환경에 대한 소음 배출 관련" 2000/14/EC.

다음 표준이 적용되었습니다. EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2007 + A1:2009 + A2:2011, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, 61000-3-11:2014, 60335-1:2012, 60335-2-72:2012.

Husqvarna, 2017년 9월 11일 화요일



Joakim Ed

Global R Director

Construction Equipment Husqvarna AB

(Husqvarna AB 공인 담당자 및 기술 문서 책임)

内容

引言.....	28	故障排除.....	36
安全性.....	31	运输、存放和废弃处理.....	37
安装.....	33	技术参数.....	38
操作.....	33	维修.....	38
维护.....	36	欧盟一致性声明.....	39

引言

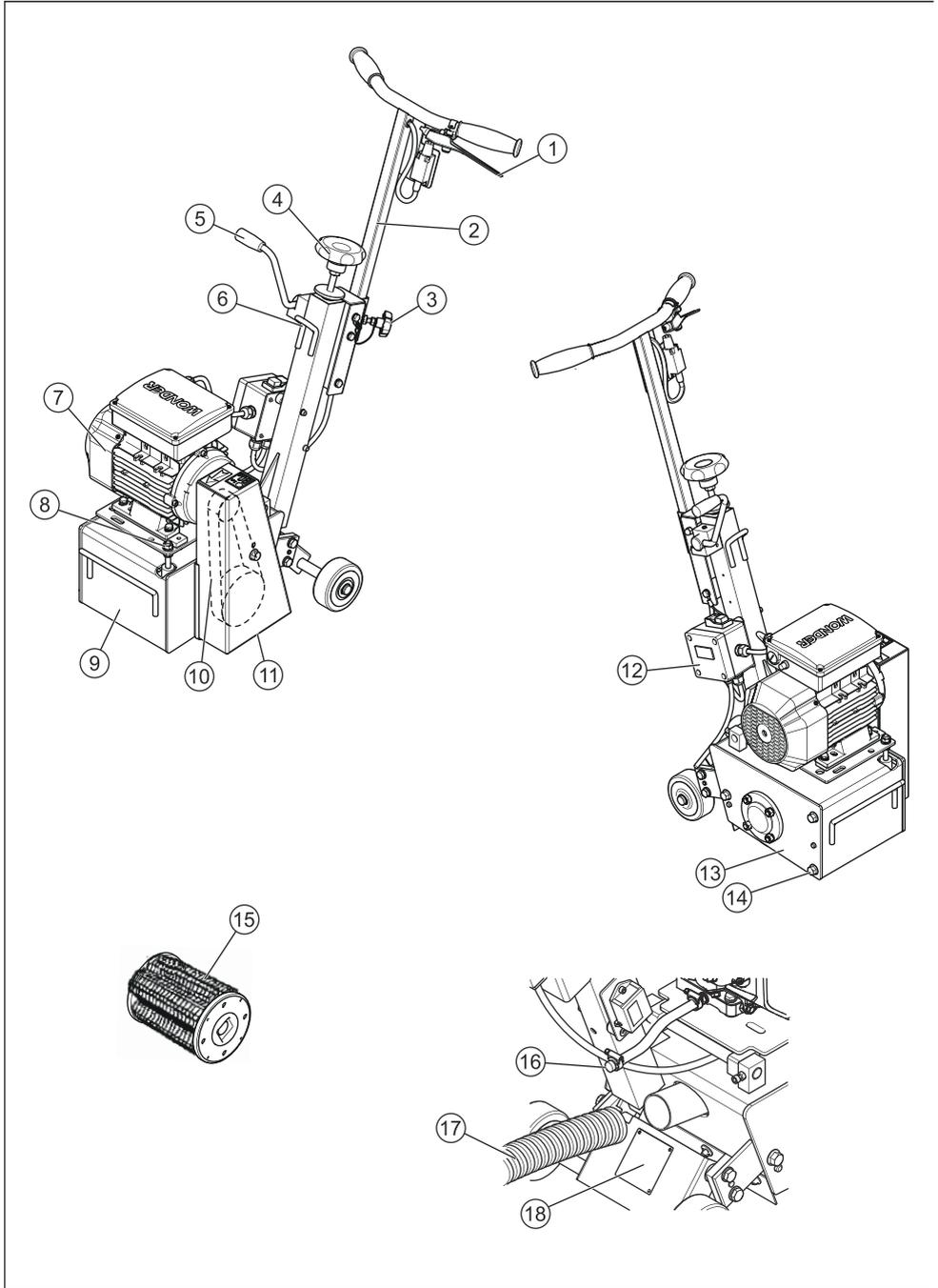
产品说明

用于混凝土、沥青、油漆和其他涂层、胶层以及钢材表面，不得用于本手册所述用途以外的任何其他用途。

预期用途

用于翻松、开槽、拉毛和清洁。

产品概览



1. 安全杆（操作员在场控制器）
2. 转向轴
3. 轴调节旋钮
4. 深度调节旋钮（mm）
5. 快速升降杆
6. 吊耳
7. 引擎/马达
8. 皮带张紧螺栓
9. 机架
10. 变速器
11. 皮带保护罩
12. 打开/关闭开关
13. 滚筒防护板
14. 滚筒防护板紧固件
15. 滚筒，宽 200 mm
16. 排放延长线
17. 除尘装置软管
18. 铭牌



高温表面。



警告！切割时会产生灰尘；如果吸入，可能导致伤害。请使用经认可的口罩。避免吸入废烟。务必通风良好。



小心，有割伤危险。



低速。



高速。



阻气门开关。



环境标记。本产品或其包装上的符号表示本产品不能作为生活垃圾处理。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。

有关本产品上的其他符号/标识，请参阅适用于特定市场的特殊认证要求。

本产品上的符号



警告！如果使用不当或粗心大意，本产品可能会成为危险的工具，可能会对操作者或他人造成严重或致命伤害。



在首次使用本产品之前请阅读使用说明。



此符号表示本产品符合相关欧盟指令的要求。

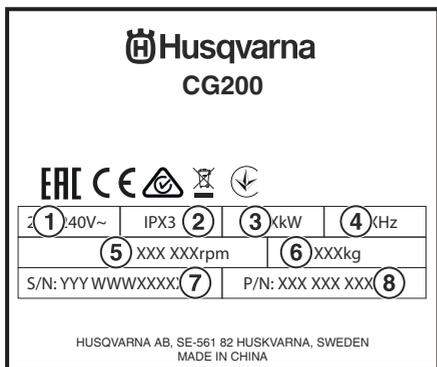


请使用个人防护装备。请参阅个人防护装备第 页 32 以了解有关说明。



在环境中的噪音排放符合欧盟指令。本产品的噪音排放在“技术资料”一章和产品标签上有详细说明。

铭牌



1. 电源电压
2. 防水等级
3. 标称引擎输出
4. 频率
5. 转速
6. 产品总重量
7. 制造日期、年份、周、序列号
8. 产品编号

产品责任

每件产品在出厂前都已通过严格的检查程序，而且已经过仔细的检查。遵照这些说明进行操作，可确保产品在正常工作状况下获得长久的使用寿命。

对于因滥用、任何改造和改装以及未按制造商原始规格供电所导致的损失或损坏，制造商拒绝承担任何责任。

本文档中所提及的用户建议和备件仅用作指示性信息，并不构成承诺。对于客户出现的过失或疏忽、在运输期间出现损坏或者由于本产品的设计或使用而导致的损坏，我们公司概不保修。我们非常重视产品的质量，并保留进行技术改造以改进产品而不另行通知的权利。

安全性

安全定义

本操作手册使用了“警告”、“小心”和“注释”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。

注释: 用于提供特定状况下所需的更多信息。

一般安全须知



警告: 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。



警告: 请认真阅读引擎随附的引擎操作手册，确保在充分理解各项说明之后再使用本产品。

本产品经过精心设计，在符合说明要求的工作条件下可以保证安全和可靠的使用，但是它可能会给用户带来危险和损坏风险，因而需要进行定期的现场检查，以确保达到以下要求：

- 技术状况完好（用于预期用途、考虑所有风险、并纠正有损安全的各种故障）。
- 遵守产品上所标记的警告和说明（充足的个人防护装备、正确使用、一般安全须知等）

- 本产品不适合由身体、感官或智力低下的人员（包括儿童）或缺少经验和相关知识的人员使用。
- 应谨慎看护儿童，不得让其玩耍本设备。
- 本产品适用于商业应用。



警告: 不得让电源线与旋转的清扫刷接触。

注释: 操作手册应始终在工作场所妥善放置以备查阅。本产品的所有安装或使用人员都应阅读和使用该手册。还必须遵守产品使用者所在国家/地区的现行强制性技术法规，以确保最大的安全性。

装配安全须知

应使用制造商提供的原装滚筒。不得使用形状、大小和支架与本产品不配套的任意其他滚筒。

核实零件已正确固定（无异常振动）且已正确装配。

不得执行任何有损安全的改装、改造或加装，而且仅在事前通过制造商批准后，才可执行此类操作。

操作安全须知



警告: 本节介绍了使用本产品时的基本安全须知。这些资料不能取代专业技能和经验。如果您遇到感觉不安全的情况，请停止使用机器，并征求专家意见。请联系您的经销商、维修厂或有经验的使用者。不要尝试任何没有把握的任务！



警告: 引擎启动时，刀具轴会转动。



警告: 注意消音器的温度很高。请穿戴手套/安全用具。

本产品的操作人员应为称职人员（符合资格、达到年龄要求、经过培训），而且在开始工作之前，已仔细阅读并了解本手册。若发生任何电气、机械或其他故障，应由符合资格的维修工程师（电工、维修经理、经过批准的经销商等）进行调查。

- 收到本产品后，应检查其状况。
- 务必保持本产品清洁。
- 工作期间务必保持警惕。

电气安全

本产品始终应使用正确的电源供电。



警告: 存在电动产品导致的电击风险。避免不利的气候条件，并且避免身体接触避雷装置及金属物体。严格遵守操作手册中的说明，以避免伤害。如果插头或电源线损坏，切勿将产品连接到电源插座中。



警告: 连接不当会导致电击风险。如果怀疑该装置未正确接地，请联系有资质的电工。切勿改动插头。如果插头无法插入电源插座中，应让有资质的电工安装一个合适的电源插座。确保遵循当地法规和条例。如果未充分理解接地说明，请联系有资质的电工。

- 定期检查并保证引擎保养得当（燃油引擎），检查电源线和延长线的状况（适用于电机）
- 检查电源电压。请参阅设备技术参数第 38 页。
- 检查并保证电机连接电线的导线横截面积为 4 mm^2 ，长度不超过 100 m。若超过此长度，横截面积应加倍。



警告: 切勿使用已损坏的电缆。这可能会导致严重甚至致命性人身伤害。



小心: 良好的电机性能取决于正确的电压。太长和/或截面积大小的延长电缆，会减少负载下电机的供电。

个人防护装备



警告: 使用本产品时，一定要使用经过批准的个人防护装备。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。选择防护装备时，请向经销商查询。



警告: 使用切割器、砂轮、电钻等产品时，砂轮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。长期接触噪音会导致永久性听力损伤。请务必使用经过批准的听觉保护设备。配戴听觉保护设备时，请留意警告信号或呼喊声。一旦引擎停机，便取下听觉保护设备。

请务必配戴：

- 经认可的保护头盔。
- 听觉保护设备。
- 经过批准的眼部保护设备。如果使用防护面罩，必须同时配戴经过批准的护目镜。
- 通气口罩。
- 耐用可抓紧的保护手套。
- 可让您活动自如、贴身耐穿且舒适的衣物。
- 带有钢制脚趾防护的防滑靴子。
- 附近应有急救箱。

燃油安全须知

需定期检查燃油和机油液位。如有必要，请参阅引擎制造商手册。



警告: 从健康和安全的角度考虑工作条件。



警告: 如果引擎在空间狭窄或通风不良的区域内运转, 可致人窒息死亡或一氧化碳中毒身亡。在超过 1 米 (3 英尺) 深的沟渠或壕沟内作业时, 请用风扇确保适当通风。



警告: 燃油和油气都是高度易燃物, 一旦吸入或与皮肤接触, 会造成严重的人身伤害。为此需要小心处理燃油, 并确保空气流通。引擎的废气很热, 并可能带有火花, 从而引发火灾。切勿在室内或易燃材料附近启动本产品!



警告: 不要在燃油附近吸烟或放置发热的物体。

维护安全须知



警告: 进行检查和/或维护时, 应当关掉马达并断开插头。



小心: 通过侧板来检查滚筒。产品向后倾斜靠在手柄杆上时, 会导致机油泄漏损坏。

我们建议您遵守维护间隔时间并定期执行检查, 且在修理和维护时仅使用原装备件。

安装

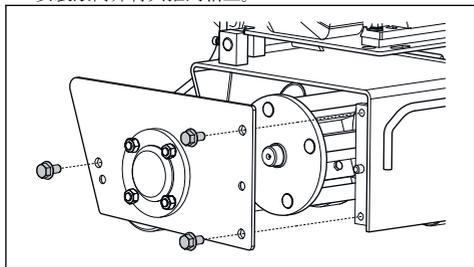
概述



警告: 应该先从插座中拔下电源线, 然后再关闭产品。

更换滚筒

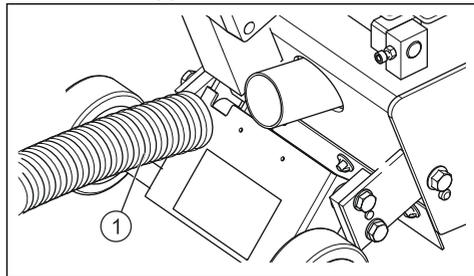
1. 松开三个螺丝。
2. 取下侧板。
3. 安装滚筒并将其推到轴上。



连接除尘装置

务必使用真空吸尘器以最大限度减少灰尘。确保真空吸尘器内的过滤器完好清洁。操作过程中应注意粉尘。

1. 将真空吸尘器 (1) 连接到产品上。



操作

引言



警告: 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。



警告: 请使用个人防护装备。请参阅个人防护装备第 32 页以了解有关说明。



警告: 确保工作区域没有未经授权的人员, 否则可能会造成严重的人身伤害。



警告: 检查并确保本产品已正确安装, 并且未显示任何损坏迹象。



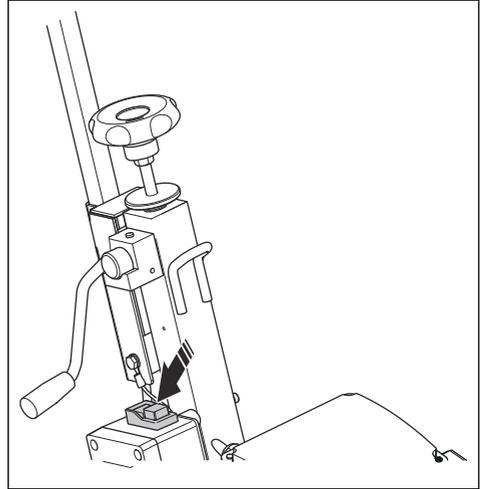
小心: 设备符合 EN61000-3-11 中的要求并且主电源连接受到条件限制。可以咨询供电局进行连接。设备仅应连接至阻抗低于 0.26 欧

姆的主电源中。接口点处的系统阻抗可以从供电局获得。

如果主电源系统阻抗过高，当设备启动时，可能会出现短暂的电压骤降。这可能会影响其他产品的运行，例如灯光闪烁。

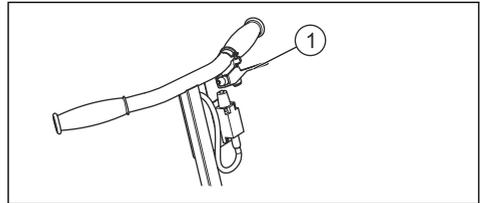
启动电动式产品

1. 要启动本产品，将电机启动开关推到“开启”(ON) (I) 位置。



停止产品运行

1. 要停止本产品运行，请松开操作人员在场控制手柄 (1)。



选择切割头

不同的切割头可用于不同情形。主要有三种切割头可供您选择使用：星型切割头、杆式切割头和硬质合金切割头。

- 星型切割头用于清理或去除环氧漆、油渍和釉面、胶层、热塑性道路标记。
- 杆式切割头可用于沥青和混凝土的轻型制备，清理斜坡等上面的防滑槽、去除钢材氧化皮，以及清理路面以准备喷涂道路标线。
- 硬质合金切割头可用于沥青和混凝土拉毛。

碾磨混凝土

注释：切割深度最大为 3 mm (1/8")，多切割几遍可以获得更深的切口。

1. 根据混凝土的特性，可使用本产品混凝土上切割数个回合。
2. 检查混凝土，如果达到所需的结果，则停止碾磨。

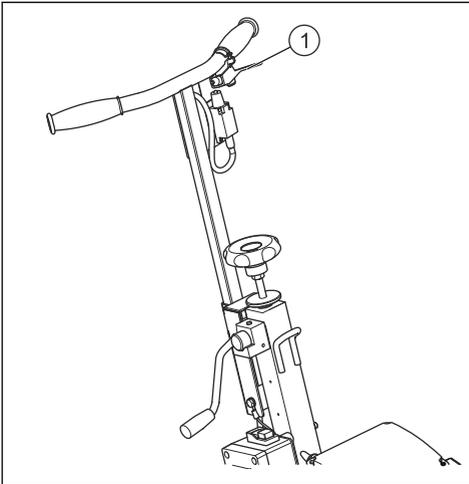
启动



小心：操作位置位于本产品后面，双手要始终抓住手柄。与旋转工具之间保持安全距离。确保工作区域或切割材料内未敷设管道或电缆。避免在引擎运行时无人看管本产品。

注释：产品接合时，由于滚筒启用，它会不受控制地向前移动。

1. 要启动产品，抓住转向轴上的操作人员在场控制手柄。
2. 如果松开操作人员在场控制手柄 (1)，机会停止。



3. 定期检查并确保操作人员在场控制手柄功能正常。勿将其锁定在位。

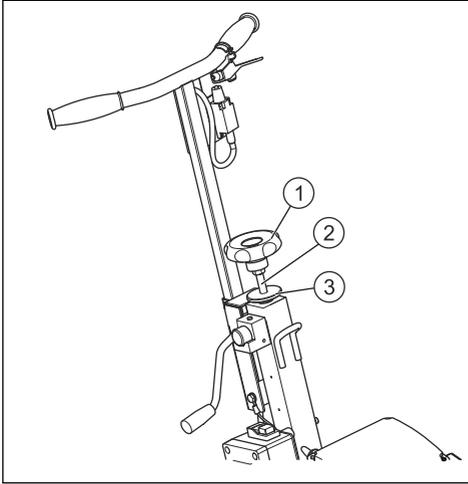
启动燃油驱动式产品

1. 要启动电机，请参阅电机制造商手册。
2. 让电机预热。

调节切割深度

可以根据需要调节切割深度。

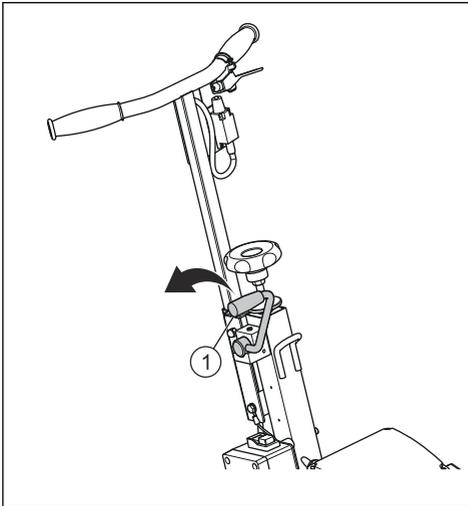
1. 调节作用于螺丝(2)上的飞轮(1)。



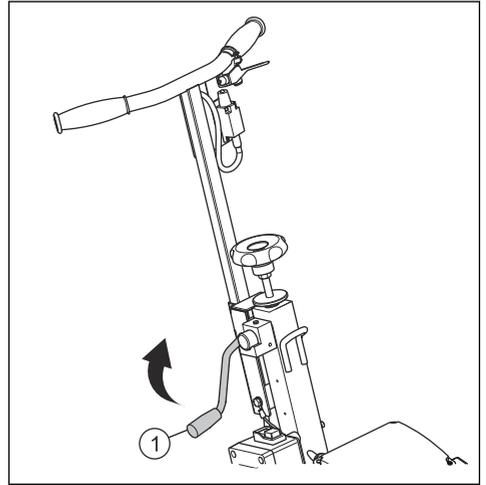
2. 转动螺母(3)以锁定螺丝, 固定切割深度。

分开和接合滚筒

1. 将操纵杆(1)向后拉可分开滚筒。



2. 将操纵杆(1)向前拉可接合滚筒。



维护

引言



警告: 执行维护之前, 应先断开产品的电源。



小心: 小心维护刀具。

运行前检查

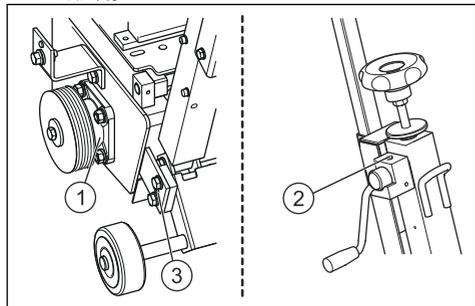
1. 检查引擎机油。
2. 执行一般检查, 检查并确保无螺母或螺栓松开。

运行后检查。



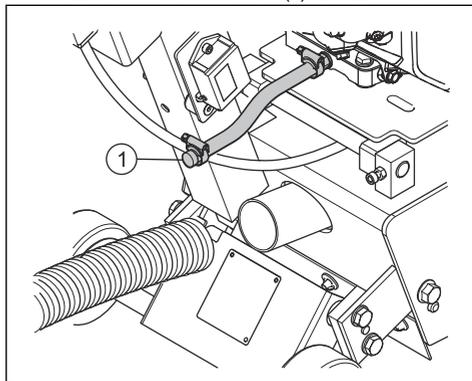
小心: 按照现行法规的规定处置废弃油液。

1. 清洁本产品。
2. 润滑位于轮轴 (1)、深度调节轴承 (2) 和滚子轴承 (3) 上的油嘴。



3. 请参阅引擎手册以了解有关引擎机油更换的信息。

4. 要排空引擎机油, 请在排油口 (1) 处放置一个漏斗。

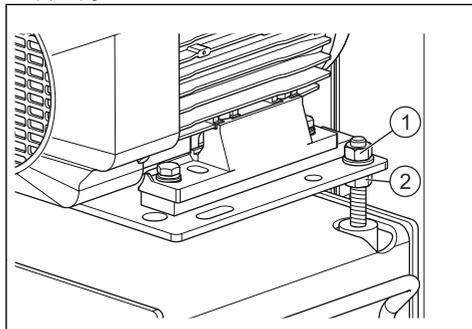


检查皮带张紧度



警告: 切勿将皮带设定得超出原始张紧度。

1. 每周检查皮带张紧度。
2. 拧紧锁定螺母 (1) 和螺母 (2) 以设定皮带张紧度。不要过紧。



故障排除

设备故障排除



警告: 进行检查和/或维护时, 应当关掉马达并断开插头。

如果出现运行故障, 请参阅下表以查找解决方法。

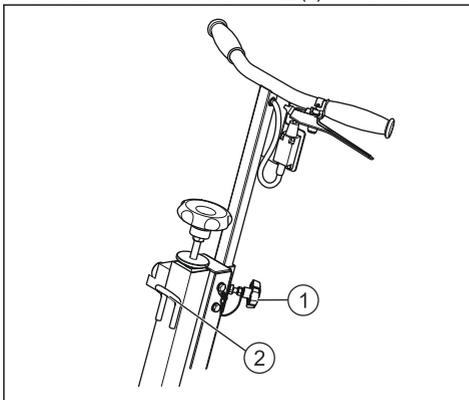
故障	原因	纠正措施
电机或滚筒不转动	未正确插电或电缆损坏	确保正确插电（插头、延长线等）。 检查电源线。
	无主电源电压	测试 或由电工进行测试（断路器、插头等）。
	开关故障、电机电缆损坏	由电工进行测试或者联系维修部门。
	电机故障（无动力，发出难闻气味）	请联系维修部门更换电机。
	不启动（汽油引擎）	如果发动机停止或者发现火花塞故障或松开，请参阅引擎维修说明或联系售后服务部门。
	皮带断裂	请联系零件部门进行更换。
	滚筒卡住	确保产品已断电。 检查滚筒转动情况，清除阻碍滚筒转动的任意异物。
启动困难	滚筒蹭到地面	让滚筒离开地面，使其更容易启动。
	电机启动电容器	更换电容器。
运行低效，出现抖动和相当大的振动	滚筒位置过低	检查滚筒（研磨装置）夹持器。更换滚筒或切割器、清扫刷等。
	刀具磨损	
	凹槽或研磨时出现异常振动	检查四根轴上切割器的转动情况。更换滚筒或切割器。
	切割器磨损异常	

运输、存放和废弃处理

运输

运输本产品时应考虑以下要点。

- 转向轴的高度可以通过转动旋钮 (1) 进行调节。



- 在作业现场安装时，只要通过三个轮子推动本产品，无需启动引擎就可将其移动。
- 吊耳 (2) 用于提升产品。

存放



警告：直立存放在干燥且儿童不会靠近的地方。

废弃处理

如果产品老化和报废，以下物品必须根据现行法规的要求进行处置。

- 电机：铝 (AL)、钢 (AC)、铜 (CU)、聚酰胺 (PA)
- 产品：钢板 (AC)、铸铁 (FT)、铝 (AL)

技术参数

设备技术参数

CG 200	电动型	汽油型 5 马力	汽油型 9 马力
最大切割深度, mm	13	13	13
有效作业宽度, mm	200	200	200
额定电压 (V)	220-240	不适用	不适用
重量 (无燃油, 无机油, 不含刀具), kg	58	54	64
尺寸 (长 x 宽 x 高), mm	780 x 475 x 730	780 x 470 x 730	840 x 530 x 730
滚筒转速 (最高无载转速), rpm	1350	1350	1350
驱动电机齿轮箱机油, 品质/标准	请参阅电机制造商手册	请参阅电机制造商手册	请参阅电机制造商手册
噪声排放⁷			
声能级, 测量值 dB(A)	112	113	114
声能级, 保证值 L _{WA} dB(A)	114	114	116
声级⁸			
操作员听到的声压级, dB(A)	101	100,1	101,3
振动水平, a_{nv}⁹			
右侧手柄, m/s ²	6.6	12,8	10,1
左侧手柄, m/s ²	4,4	11.0	9,8

维修

产品维修

为了快速供应备件避免浪费时间, 每次下订单时请务必提供产品制造商铭牌上的数据以及待更换部件的零件号。



小心: 只有经授权的维修人员才能进行各种维修。

⁷ 注释 1: 环境噪声排放依据 EN 60335-2-72 标准测量, 以声功率 (L_{WA}) 表示。

⁸ 注释 2: 声压级符合 EN 60335-2-72 标准。预计的测量不确定度为 1.5 dB(A)。

⁹ 注释 3: 振级符合 EN 60335-2-72 标准。振级的报告数据中具有一个 1.5 m/s² 的典型统计偏差 (标准偏差)。

欧盟一致性声明

欧盟一致性声明—汽油型号

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, Sweden, 电话 : +46-36-146500, 谨此声明 : 序列号从 2010 年开始 (年份同随后的序列号一起清楚地标注在铭牌上) 的 Husqvarna CG 200 翻松机 (燃油型号) 符合以下欧盟指令, 我们对此负有唯一的责任 :

汽油型

- 2006 年 5 月 17 日颁布的“关于机械”的指令 2006/42/EC
- 2014 年 2 月 26 日颁布的“关于电磁兼容性”的指令 2014/30/EU
- 2000 年 5 月 8 日颁布的“关于环境噪音排放”的指令 2000/14/EC.

本产品实施了以下标准 : EN ISO 12100:2010, CISPR 12:2007 + A1:2009, EN 50012:2008 + A1:2009, 60335-2-72:2012, EN ISO 14982:2009.

Husqvarna 2017 年 9 月 11 日



Joakim Ed

全球研发总监

Husqvarna AB 建筑设备

(Husqvarna AB 授权代表, 负责技术文档编制事务)。

欧盟一致性声明—电动型

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, Sweden, 电话 : +46-36-146500, 谨此声明 : 序列号从 2010 年开始 (年份同随后的序列号一起清楚地标注在铭牌上) 的 Husqvarna CG 200 松土机 (电动型号) 符合以下欧盟指令, 我们对此负有唯一的责任 :

电动型

- 2006 年 5 月 17 日颁布的“关于机械”的指令 2006/42/EC
- 2014 年 2 月 26 日颁布的“关于电磁兼容性”的指令 2014/30/EU
- 2014 年 2 月 26 日颁布的“关于适用于特定电压限值的电气设备”的指令 2014/35/EU
- 2011 年 6 月 8 日颁布的“关于限制使用某些有害物质”的指令 2011/65/EU
- 2000 年 5 月 8 日颁布的“关于环境噪音排放”的指令 2000/14/EC.

本产品实施了以下标准 : EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2007 + A1:2009 + A2:2011, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2014, 61000-3-11:2014, 60335-1:2012, 60335-2-72:2012.

Husqvarna 2017 年 9 月 11 日

A handwritten signature in black ink that reads "Joakim Ed". The signature is written in a cursive, flowing style.

Joakim Ed

全球研发总监

Husqvarna AB 建筑设备

(Husqvarna AB 授权代表，负责技术文档编制事务)。

المحتويات

مقدمة.....	41	استكشاف الأخطاء وإصلاحها.....	50
السلامة.....	44	النقل والتخزين وطريقة التخلص من المنتج.....	51
التجميع.....	46	البيانات الفنية.....	51
التشغيل.....	47	الخدمة.....	52
الصيانة.....	49	بيان التوافق مع توجيهات الاتحاد الأوروبي (EC).....	52

مقدمة

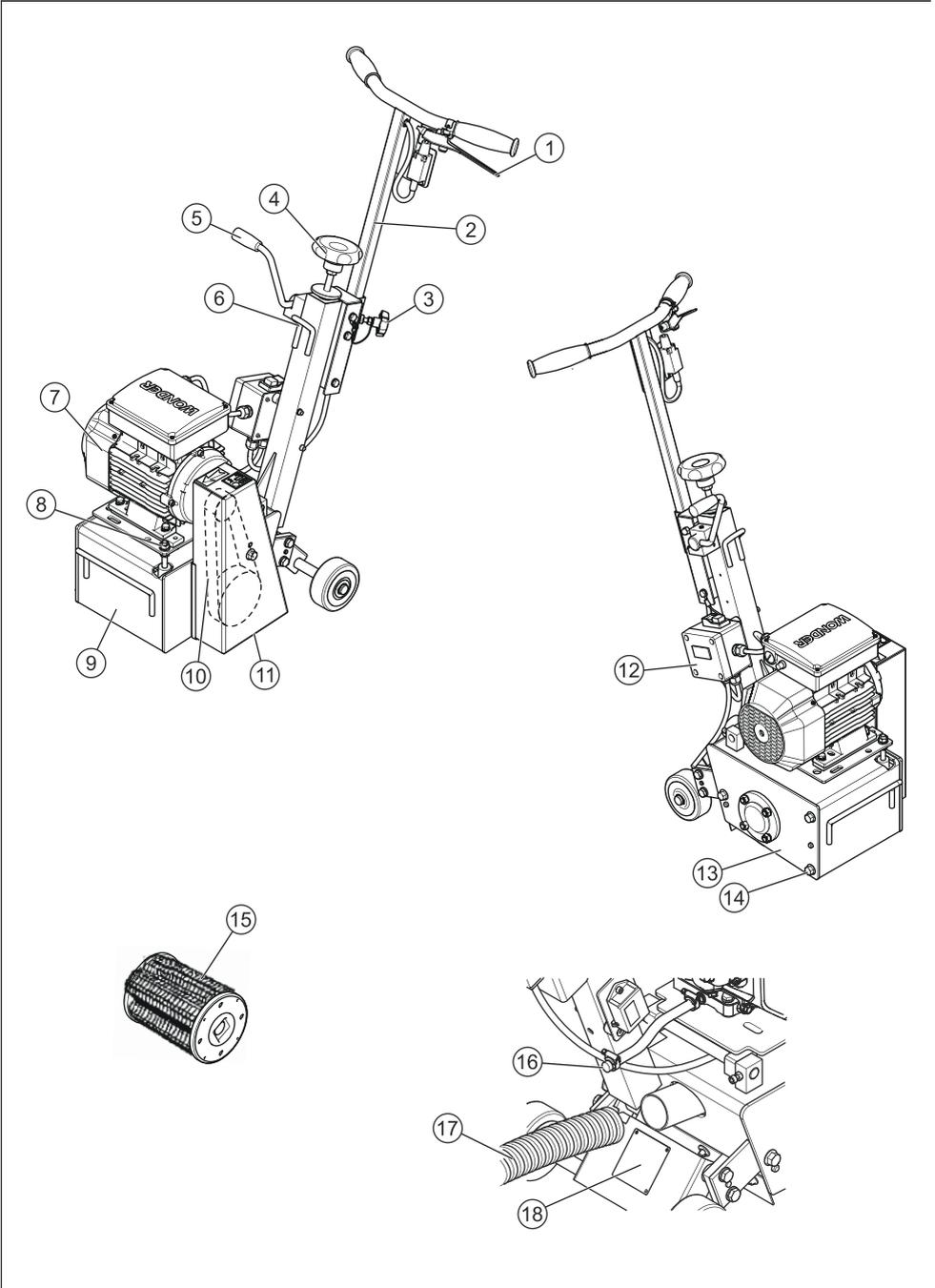
وصف المنتج

يُستخدم على الخرسانة والأسفلت والطلاء وطبقات الدهان الأخرى والغراء والفولاذ، ولا ينبغي استخدامه لأي غرض آخر خلاف الأغراض المذكورة في هذا الدليل.

الغرض من الاستخدام

لأغراض الخدش والطحن والتحزيز والتركيب والتنظيف.

نظرة عامة حول المنتج



1. ذراع الأمان (التحكم في وجود المشغل)
2. عمود التوجيه
3. مقبض ضبط العمود
4. مقبض ضبط العمق (مم)
5. ذراع الرفع/الخفض السريع
6. فتحة الرفع
7. المحرك / الموتور
8. شداد السير
9. الهيكل
10. مجموعة نقل الحركة
11. وقاء السير
12. مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل
13. لوح وقائي للدارة
14. أدوات تثبيت وقائية للدارة
15. دائرة عرضها 200 مم
16. وصلة تمديد المصرف
17. خرطوم إزالة الغبار
18. لوحة الطراز

الرموز الموجودة على المنتج



تحذيراً قد يكون المنتج أداة خطيرة إذا تم استخدامه بشكل غير صحيح أو بإهمال، الأمر الذي قد يؤدي إلى تعرض المشغل أو الآخرين لإصابات خطيرة أو مميتة.



يرجى قراءة إرشادات الاستخدام قبل تشغيل المنتج للمرة الأولى.



تشير هذه العلامة إلى أن المنتج يتوافق مع التوجيه الأوروبي المعمول به.



احرص على ارتداء معدات الوقاية الشخصية. راجع معدات الوقاية الشخصية في الصفحة 45 للاطلاع على الإرشادات.



انبعاث الضوضاء إلى البيئة وفقاً لتوجيه الاتحاد الأوروبي. يتم توضيح الانبعاث الخاص بالمنتج في فصل "البيانات الفنية" وعلى الملصق.



سطح ساخن.



تحذيراً يتكون غبار عند النشر، وقد يتسبب ذلك في حدوث إصابات عند استنشاقه. استخدم قناع تنفس معتمد. وتجنب استنشاق أدخنة العادم. وتأكد دائماً من توفر تهوية جيدة.



تحذير، مخاطر النشر.



سرعة منخفضة.



سرعة عالية.

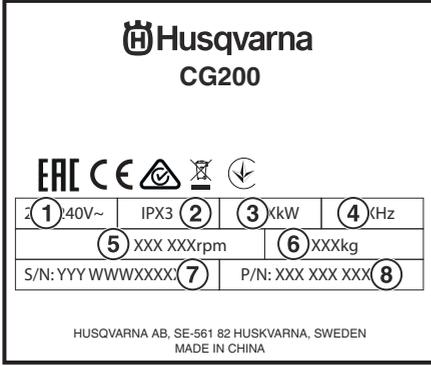


جهاز التحكم بالخنق.



العلامات البيئية. تشير الرموز الموجودة على المنتج أو مواد تغليفه إلى أنه لا يمكن التعامل مع هذا المنتج كنفايات منزلية. وبدلاً من ذلك، 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 اشتريته منه المنتج.

تشير الرموز/الملصقات الأخرى الموجودة على المنتج إلى متطلبات اعتماد خاصة لأسواق معينة.



1. جهد مصدر الطاقة
2. مقاوم للماء
3. خرج المحرك الاسمي
4. التردد
5. عدد الدورات في الدقيقة
6. الوزن الكلي للمركبة
7. تاريخ التصنيع، السنة، الأسبوع، الرقم المسلسل
8. رقم المنتج

مسؤولية المنتج

قبل مغادرة المصنع، تمر جميع المنتجات ببرنامح فحص دقيق يتم فيه فحص كل شيء بشكل دقيق. وسيضمن اتباع الإرشادات أن يوفّر منتجك الخدمة لمدة طويلة، في ظروف التشغيل العادية.

تُخلى الجهة المصنعة كامل مسؤوليتها عن فقدان أو التلف الناتج عن سوء الاستخدام أو إجراء أي تعديل أو تبديل أو تشغيل غير مطابق للمواصفات الأصلية للجهة المصنعة.

نصائح المستخدم وقطع الغيار المذكورة في هذا المستند بمثابة إرشاد، ولا تمثل تعهداً يلتزم به. ولن يتم منح ضمان في حالة حدوث أخطاء أو إهمال أو تلف الذي يحدث أثناء التوصيل أو الناتج عن تصميم المنتج أو استخدامه. كما أننا نهتم للغاية بجودة منتجاتنا ونحتفظ بحق إجراء أي تعديلات تقنية لتحسينها، بدون تحذير.

السلامة

تعريفات السلامة

تُستخدم التحذيرات والتنبيهات والملاحظات للإشارة إلى أجزاء مهمة للغاية من دليل المشغل.



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 تلف 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.

إرشادات السلامة العامة



تحذير: يرجى قراءة دليل المشغل بعناية والتأكد من فهم الإرشادات قبل استخدام المنتج.



تحذير: يرجى قراءة دليل تشغيل المحرك المرفق مع المحرك والتأكد من فهم الإرشادات قبل استخدام المنتج.

تم تصميم المنتج لتوفير خدمة آمنة وموثوقة في ظروف تشغيل متوافقة مع الإرشادات، لكن قد ينطوي على مخاطر تهدد المستخدم ومخاطر تلف، ومن ثم يلزم إجراء فحص في الموقع بشكل منتظم لضمان ما يلي:

- المنتج في حالة تقنية مثالية (يستخدم للغرض المصنوع من أجله مع مراعاة أي مخاطر قد تحدث وتصحيح أي عطل بصّر (بالسلامة).

- اتباع التحذيرات والإرشادات المبينة على المنتج (الحماية الشخصية الملائمة، الاستخدام الصحيح، إرشادات السلامة العامة)، وما إلى ذلك.
- المنتج غير مخصّص ليستخدمه أشخاص (بما في ذلك الأطفال) ذوو قدرات بدنية أو حسية أو عقلية منخفضة أو يفتقرون إلى الخبرة والمعرفة.
- مراقبة الأطفال كي لا يلعبوا في الجهاز.
- المنتج مخصّص للاستخدام التجاري.



تحذير: لا تجعل سلك إمداد الطاقة يلامس الفرش الدوارة.

ملاحظة: ينبغي توفير دليل المشغّل دائماً في مكان العمل. ويجب أن يقرأه ويستخدمه أي شخص يقوم بتركيب المنتج أو استخدامه. كما ينبغي الالتزام باللوائح التقنية الإلزامية المعمول بها في الدولة المستخدمة فيها المنتج لتحقيق الحد الأقصى من السلامة.

إرشادات السلامة المتعلقة بالتجميع

ينبغي استخدام الدارات الأصلية الواردة من الجهات المصنعة. ولا تستخدم أي دارة أخرى لا يتناسب شكلها وحجمها وتركيبها مع المنتج تحقق من تثبيت الأجزاء بشكل مناسب (لا يوجد اهتزاز غير عادي) وتجميعها بشكل صحيح.

لا ينبغي إجراء تعديل أو تغيير أو إضافة تضرّ بالسلامة وتنفيذها بدون تصريح مسبق من الجهة المصنعة.

إرشادات السلامة المتعلقة بالتشغيل



تحذير: يوضح هذا القسم توجيهات السلامة الأساسية لاستخدام المنتج. ولا تحل هذه المعلومات مطلقاً محل المهارات والخبرة المهنية. إذا تعرضت لموقف ما تشعر فيه بعدم الأمان، فتوقف واطلب النصح من خبير. اتصل بالوكيل، أو وكيل الخدمة، أو مستخدم متمرس. لا تحاول تنفيذ أي مهمة تشعر بأنك غير متأكد منها!



تحذير: يدور عمود الأداة عند بدء تشغيل المحرك.



تحذير: انتبه إلى كاتم الصوت الساخن. استخدم القفازات/معدات السلامة.

ينبغي أن يكون الأشخاص الذين يقومون بتشغيل المنتج موظفين مختصين (من حيث المؤهلات، العمر، التدريب) وقرأوا الدليل بالتفصيل وفهموه قبل بدء العمل. ويجب فحص أي مشكلة كهربائية أو ميكانيكية أو غير ذلك بواسطة مهندس صيانة مؤهل (كهربائي، مدير صيانة، وكيل معتمد، وما إلى ذلك).

- عندما يتم استلام المنتج، افحص حالته.
- حافظ دائماً على نظافة المنتج.
- انتبه دائماً أثناء العمل.

السلامة الكهربائية

ينبغي تشغيل هذا المنتج دائماً بمصدر تيار كهربائي مناسب



تحذير: يوجد دائماً احتمال للتعرض للصدات من المنتجات التي تعمل بالكهرباء. تجنب الأحوال الجوية غير المناسبة والتلامس الجسدي مع مانعة الصواعق والأجسام المعدنية. اتبع دائماً الإرشادات الموضحة في دليل المشغّل لتجنب التلف. لا تقم أبداً بتوصيل المنتج بمقيس إذا كان القابس أو السلك تالفاً.



تحذير: قد يؤدي التوصيل بطريقة غير صحيحة إلى خطر الصعق بالكهرباء. اتصل بغني كهرباء مؤهل إذا كنت تشك من تأريض الماكينة بالطريقة الصحيحة. لا تغير القابس. إن لم يكن مناسباً للمقيس، فاطلب من فني كهرباء مؤهل تركيب مقيس مناسب. احرص على اتباع اللوائح والقواعد المحلية. إن لم تفهم إرشادات التأريض بالكامل، فاتصل بغني كهرباء مؤهل.

- احرص على إجراء صيانة للمحرك (محرك الوقود) وتحقق من حالة كابل الإمداد وكابل التمديد (بالنسبة إلى الموتور الكهربائي) بشكل منتظم.
- تحقق من جهد الموصلات الرئيسية. راجع البيانات الفنية 51 للمعدات في الصفحة.
- تحقق من اتصال الموتور بالكابل الكهربائي باستخدام موصلات يبلغ مقطعها 4 مم² بالنسبة إلى الأطوال الأقل من 100 م. وبالنسبة إلى الأطوال التي تتجاوز ذلك، قم بمضاعفة المقطع.



تحذير: لا تستخدم الكابلات التالفة مطلقاً. حيث إنها قد تسبب إصابات شخصية خطيرة، بل مميتة.



تنبيه: يعتمد الأداء الجيد للموتور على الجهد المناسب. فكابلات التمديد الطويلة للغاية وأو التي لها مقياس صغير جداً تقلل الطاقة التي تصل إلى الموتور في ظل وجود حمل.

معدات الوقاية الشخصية



تحذير: يجب أن تستخدم معدات الوقاية الشخصية المعتمدة في أي وقت تستخدم فيه المنتج. لا يمكن لمعدات الوقاية الشخصية القضاء على احتمال التعرض للإصابة، ولكنها ستقلل من درجة الإصابة إذا ما وقع حادث. اطلب المساعدة من الوكيل بخصوص اختيار المعدات المناسبة.



تحذير: قد يؤدي استخدام منتجات مثل المناشير والجلخات والمثاقب التي تدر رمالاً أو تكون مواد إلى توليد غبار وأبخرة قد تحتوي على مواد كيميائية خطيرة. تحقق من طبيعة المادة التي تعترض معالجتها واستخدم قناع تنفس مناسب. يمكن أن يؤدي التعرض للضوضاء لفترة طويلة إلى ضعف دائم في السمع. احرص دائماً على استخدام معدات معتمدة لحماية السمع. وأضغ إلى إشارات التحذير أو الصيحات عندما تكون مرتدياً لمعدات حماية السمع. أزل دائماً معدات حماية السمع بمجرد توقف المحرك.

احرص دائماً على ارتداء ما يلي:

- خوذة واقية معتمدة.
- معدات حماية السمع.
- معدات معتمدة لحماية العين. إذا كنت تستخدم وقاءً للوجه، فعندئذٍ يجب عليك أيضاً ارتداء نظارات واقية معتمدة.

- قناع تنفس.
- قفازات قوية الاحتمال، محكمة القبضة.
- ملابس محكمة، وقوية الاحتمال، ومريحة تتيح حرية الحركة بالكامل.
- أحذية بأغطية فولاذية لأصابع القدم ونعل غير منزلق.
- احرص دائماً على توفر طقم إسعافات أولية في الجوار.

السلامة المتعلقة بالوقود

يلزم فحص مستوى الوقود والزيت بشكل منتظم. وارجع إلى دليل الجهة المصنعة للمحرك إذا لزم الأمر.



تحذير: ضع في الاعتبار ظروف العمل من حيث الصحة والسلامة.



تحذير: قد يؤدي تشغيل أي محرك في منطقة مغلقة أو سيئة التهوية إلى الوفاة بسبب الاختناق أو التسمم بأول أكسيد الكربون. استخدم مراوح لضمان دوران الهواء المناسب عند العمل في الخنادق أو الحفر التي (يزيد عمقها عن متر واحد (3 أقدام).



تحذير: الوقود وإدخنة الوقود مواد سريعة الاشتعال ويمكن أن تتسبب في إصابة خطيرة عند استنشاقها أو

السماح بلامستها للبشرة. لهذا السبب، توخّ الحذر عند التعامل مع الوقود وتأكد من وجود تهوية كافية. ادخنة العادم المنبعثة من المحرك تكون ساخنة وقد تحتوي على شرر يمكن أن يتسبب في نشوب حريق. تجنب مطلقاً تشغيل المنتج في الأماكن المغلقة أو بالقرب من المواد القابلة للاحتراق!



تحذير: لا تدخن ولا تضع أي أشياء ساخنة بالقرب من الوقود.

إرشادات السلامة المتعلقة بالصيانة



تحذير: يجب عدم القيام بالفحوصات وأو الصيانة إلا بعد إيقاف تشغيل الموتور وفصل القابس.



تنبيه: يتم فحص الدارة عبر اللوحة الجانبية. ويؤدي المنتج المائل إلى الورا المرتكز على المقود إلى تلف نظام تسريب الزيت.

نوصي بمراعاة فترات الصيانة والفحوصات الدورية وتنفيذها واستخدام قطع الغيار الأصلية فقط لعمليات الإصلاح والصيانة.

التجميع

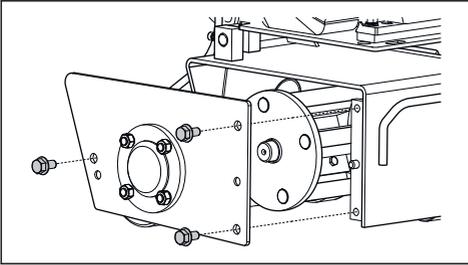
عام



تحذير: يجب إيقاف تشغيل المنتج عن طريق فصل كابل الطاقة عن القابس.

تقاطع الدارات

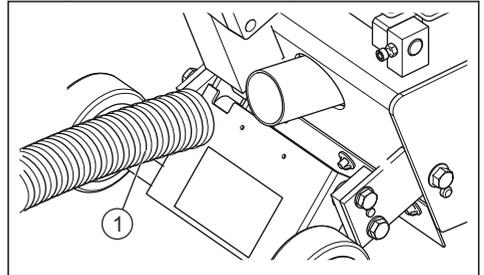
1. قم بفك البراغي الثلاثة.
2. قم بإزالة اللوحة الجانبية.
3. قم بمحاذاة الدارة وزلقها على العمود الخاص بها.



توصيل وحدة إزالة الغبار

استخدم دائماً مكنتة كهربائية لتقليل الغبار. وتأكد من أن المرشحات الموجودة في المكنتة الكهربائية سليمة ونظيفة. واتبه إلى الغبار أثناء التشغيل.

1. (قم بتوصيل وحدة إزالة الغبار بالمنتج 1).



التشغيل

مقدمة



تحذير: يرجى قراءة دليل المشغل بعناية والتأكد من فهم الإرشادات قبل استخدام المنتج.



تحذير: احرص على ارتداء معدات الوقاية الشخصية. راجع معدات الوقاية الشخصية في الصفحة 45 للاطلاع على الإرشادات.



تحذير: تأكد من عدم وجود أشخاص غير مصرح لهم في منطقة العمل، وإلا فهناك خطر حدوث إصابة شخصية خطيرة.



تحذير: تحقق من تجميع المنتج بشكل صحيح وعدم ظهور أي علامات للتلف عليه.



تنبيه: تلبى المعدات المتطلبات الواردة في المواصفة EN61000-3-11 وتوضع لتوصيل مشروط مع الموصلات الرئيسية. فقد يتم توصيلها بالتنسيق مع هيئة إمداد الطاقة. وسيتم توصيل المعدات بمصدر الموصلات الرئيسية فقط بمقاومة أقل من 0,26 أوم. وقد يتم الحصول على مقاومة النظام عند نقطة الاتصال السطحي من هيئة إمداد الطاقة.

إذا كان مصدر الموصلات الرئيسية به مقاومة نظام أعلى، فقد تظهر حالات انخفاض للجهد في وقت قصير عندما يتم بدء تشغيل المعدات. وقد يؤثر هذا في تشغيل المنتجات الأخرى، مثل تذبذب الأضواء.

بدء التشغيل

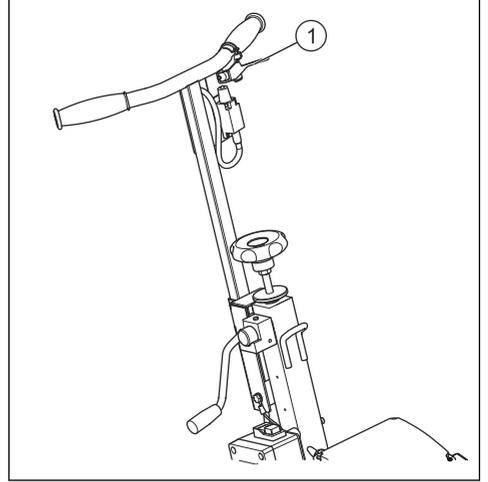


تنبيه: يكون موضع المشغل خلف المنتج مع إبقاء كلتا اليدين على المقابض. حافظ على وجود مسافة أمانة بينك وبين الأداة الدوارة. تأكد من عدم وجود مسار لأي أنابيب أو كابلات كهربائية في منطقة العمل أو في المواد المطلوب نشرها. لا تترك المنتج بدون مراقبة أثناء تشغيل المحرك.

ملاحظة: عندما يتم تشغيل المنتج، سيتحرك إلى الأمام بدون تحكم بسبب الدارة التي تم تنشيطها.

1. بدء تشغيل المنتج، أمسك مقبض التحكم في حالة وجود المشغل الموجود على عمود التوجيه.

2. يتوقف الموتور إذا تم تحرير مقبض التحكم في حالة وجود (المشغل 1).



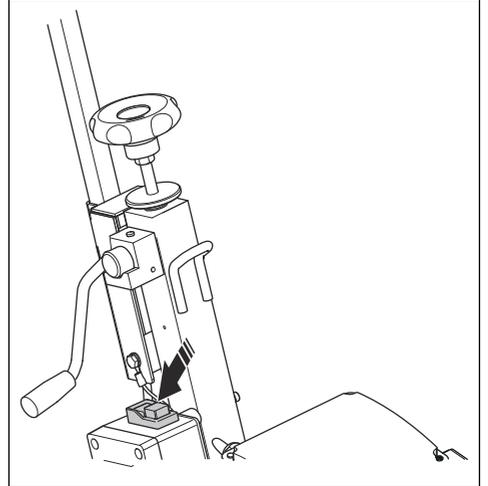
3. تحقق بانتظام من أنه يعمل بشكل صحيح. ولا تقم بقلبه في موقعه.

بدء تشغيل منتج الوقود

1. لبدء تشغيل الموتور، راجع دليل الجهة المصنعة الخاص بالموتور.
2. دد الموتور يسخن.

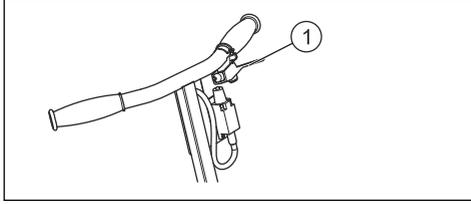
بدء تشغيل المنتج الكهربائي

1. لبدء تشغيل المنتج، ادفع مفتاح تشغيل الموتور إلى الوضع ("تشغيل" 1).



إيقاف المنتج

1. لإيقاف المنتج، قم بتحرير مقبض التحكم في حالة وجود (المشغل 1).



اختيار رأس النشر

يمكن استخدام رؤوس نشر مختلفة في أوضاع مختلفة. ويوجد بشكل أساسي ثلاثة رؤوس للنشر يمكنك الاختيار من بينها للاستخدام وهي رأس نشر نجمية ورأس نشر شعاعية ورأس نشر من الكريبد.

- استخدم رأس النشر النجمية لتنظيف أو إزالة الطلاء الإيبوكسي، والزيت والطلاءات الزجاجية، والغراء، وطلاء علامات الطرق اللدن بالحرارة.
- يمكن استخدام رأس النشر الشعاعية في تجهيزات الأسفلت والخرسانة الخفيفة وإزالة التحزيز المانع للانزلاق كالموجود على المنحدرات وإزالة قشر الفولاذ وتنظيف الطرق الجاهزة لوضع علامات خطية.
- استخدم رأس النشر المصنوعة من الكريبد لتركيب الأسفلت والخرسانة.

طحن الخرسانة

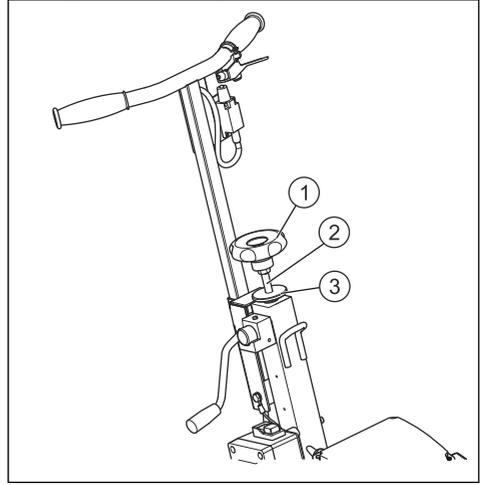
ملاحظة: يبلغ عمق النشر 3 مم (1/8 بوصة) بحد أقصى، وللحصول على قطوع أعمق، اصنع ممرات عديدة.

1. قم بتمرير المنتج عدة مرات حسب طبيعة الخرسانة.
2. تحقق من الخرسانة وأوقف الطحن عند الحصول على النتيجة المرغوبة.

تعديل عمق النشر

يمكن تعديل عمق النشر حسب الحاجة.

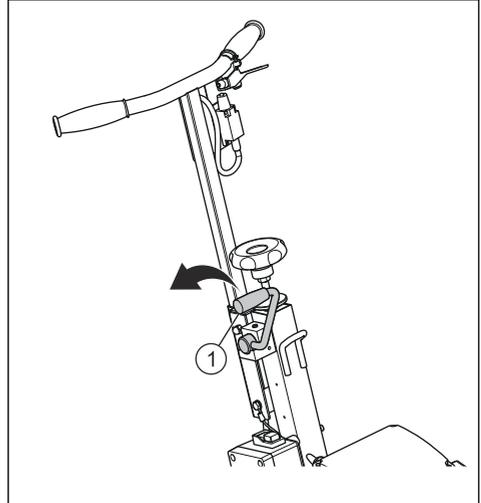
1. (قم بتعديل الحدافة (1) التي ستعمل على البرغي 2).



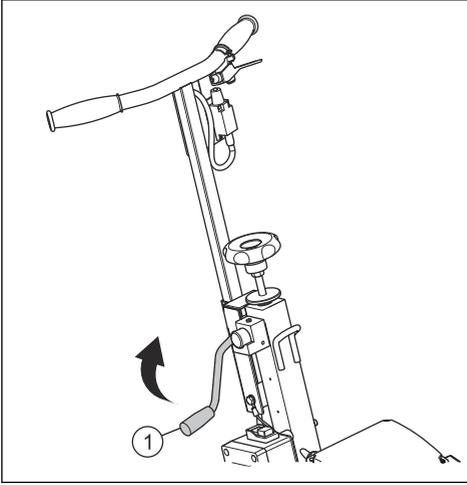
2. قم بلف الصامولة (3) لقفل البرغي وتثبيت عمق النشر.

فصل الدارة وتعшиقها

1. اسحب الذراع (1) إلى الورااء لفصل الدارة.



2. ادفع الذراع (1) إلى الأمام لتعشيق الدارة.



الصيانة

مقدمة



تحذير: قم بفصل المنتج من مصدر الطاقة قبل إجراء الصيانة.



تنبيه: قم بصيانة الأدوات بعناية.

الفحص قبل التشغيل

1. افحص زيت المحرك.
2. قم بإجراء فحص شامل للتحقق من عدم وجود صواميل أو مسامير مفكوكة.

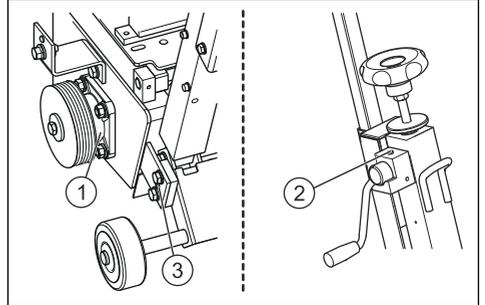
الفحص بعد التشغيل.



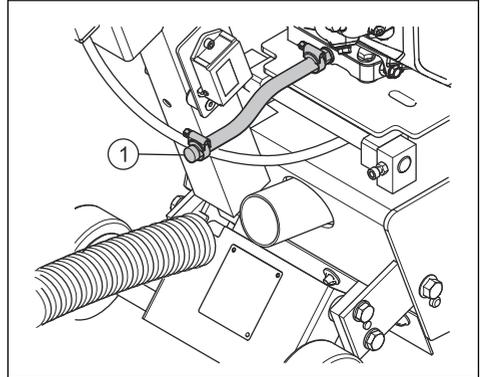
تنبيه: تخلص من الزيت القديم على النحو الوارد في اللوائح المعمول بها.

1. نظّف المنتج.

2. قم بتزييت حلقات التشحيم الموجودة على قاعدة العجلات (1).
3. ومحمل ضبط العمق (2) والمحامل الأسطوانية (3).



3. راجع دليل الموتور لمعرفة طريقة استبدال زيت المحرك.
4. (لتصريف زيت المحرك، ضع قمعاً في مخرج الصرف 1).

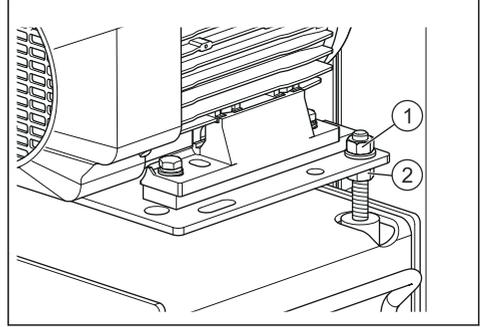


التحقق من شد السير



تحذير: لا تقم بضبط السيور بمقدار يتجاوز معدل الشد الأصلي.

- قم بإحكام ربط صامولة القفل (1) والصامولة (2) لضبط شد السير. لا تتألف في ربط الصامولة.



- تحقق من شد السير أسبوعياً.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

في حالة التشغيل الخاطئ، راجع الجداول التالية لإيجاد حل.

استكشاف الأخطاء الموجودة بالمعدات وإصلاحها



تحذير: يجب عدم القيام بالفحوصات و/أو الصيانة إلا بعد إيقاف تشغيل الموتور وفصل القابس.

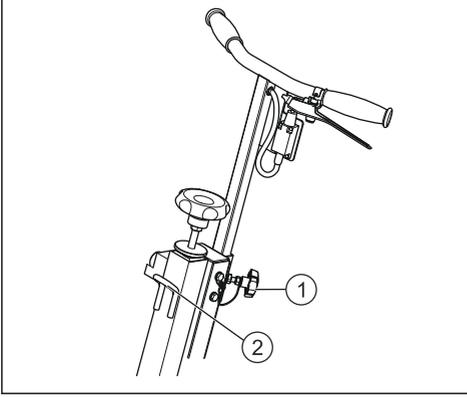
المشكلات	الأسباب	وسائل الإصلاح
لا يدور الموتور أو الدارة	لم يتم توصيلهما بشكل صحيح أو الكابل تالف	تأكد من توصيل مصدر الطاقة بشكل صحيح (القابس، سلك التمديد، وما إلى ذلك). افحص كابل الإمداد بالطاقة.
	لا يوجد جهد رئيسي	قم بإجراء اختبار بنفسك أو بواسطة كهربائي (قاطع التيار، القابس، وما إلى ذلك).
	يوجد مفتاح معيب، كابل الموتور تالف	اسمح لكهربائي بإجراء فحصه أو اتصل بقسم الصيانة.
	موتور معيب (لا توجد طاقة، توجد راحة (كرهبة)	اتصل بقسم الصيانة لاستبدال الموتور.
	(لا يبدأ التشغيل (محرك بنزين	راجع إرشادات صيانة المحرك أو اتصل بخدمة ما بعد البيع إذا توقف المحرك أو ابحت عن شمعة الإشعال المعيبة أو المفكوكة.
	السير مقطوع	اتصل بقسم قطع الغيار لاستبداله.
	الدارة عالقة	تأكد من فصل المنتج عن الطاقة. تحقق من دوران الدارة وقم بإزالة أي شيء يعوق دورانها.
صعوبة بدء التشغيل	تحتك الدارة بالأرض	قم بفك الدارة لتسهيل بدء تشغيلها.
	مكثف بدء تشغيل الموتور	استبدل المكثف.
تشغيل غير فعال مع وجود ارتجاجات واهتزازات كثيرة	موضع الدارة منخفض جداً	افحص أداة تثبيت (المطاحن) الدارة. قم بتغيير الدارة أو المناشير والفرشاة، إلخ.
	الأدوات تالفة	
	يتسبب التحزيز أو الطحن في حدوث اهتزاز غير عادي	افحص دوران المناشير على الأعمدة الأربعة. قم بتغيير الدارة أو المناشير.
	تلف غير عادي للمنتشار	

النقل والتخزين وطريقة التخلص من المنتج

النقل

ضع النقاط التالية في الاعتبار عند نقل المنتج.

- (يمكن تعديل ارتفاع عمود التوجيه من خلال تدوير المقبض (1)).



- عند تركيب المنتج في موقع العمل، يمكن تحريكه بدون تشغيل المحرك ببساطة بدفعه على عجلاته الثلاث.
- تُمكن فتحة الرفع (2) من رفع المنتج.

التخزين



تحذير: قم بتخزينه في مكان جاف في وضع عمودي، ولا يمكن للأطفال الوصول إليه.

التخلص من المنتج

في حال تلف المنتج والتخلص منه، ينبغي التخلص من الأشياء التالية وفقاً لمتطلبات التشريعات المعمول بها.

- متعدد، النحاس (CU)، الفولاذ (AC)، الألمنيوم (AL)، الأملد (PA)
- الألومنيوم (AL)، حديد الزهر (FT)، المنتج: لوح فولاذي (AC)

البيانات الفنية

البيانات الفنية للمعدات

CG 200	كهربائية	يعمل بالبنزين بقدرة 5 أحصنة	يعمل بالبنزين بقدرة 9 أحصنة
عمق النشر، الحد الأقصى، بوحدة مم	13	13	13
العرض المقيد للعمل، بوحدة مم	200	200	200
(الجهد المقدّر (فولت)	220-240	غير متوفر	غير متوفر
الوزن (لا يوجد وقود، لا يوجد زيت باستثناء الأدوات) بوحدة كجم	58	54	64
الأبعاد (الطول × العرض × الارتفاع)، بوحدة مم	780 × 475 × 730	780 × 470 × 730	840 × 530 × 730
سرعة دوران الدارة (الحد الأقصى للتفريغ)، عدد الدورات في الدقيقة	1350	1350	1350
موتور دفع صندوق التروس يعمل بالزيت، الجودة/المعيار	راجع دليل الجهة المصنعة الخاص بالموتور	راجع دليل الجهة المصنعة الخاص بالموتور	راجع دليل الجهة المصنعة الخاص بالموتور
انبعاثات الضوضاء¹⁰			
(A) مستوى طاقة الصوت، المقاس بالدبسيبل	112	113	114
(A) L _{WA} مستوى طاقة الصوت المضمون بالدبسيبل	114	114	116
مستويات الصوت¹¹			

¹⁰ EN 60335-2-72 وفقاً للمواصفة (L_{WA}) الملاحظة رقم 1: يتم قياس انبعاثات الضوضاء في البيئة كطاقة صوت

(A). (الشك في القياس المتوقع 1.5 دبسيبل. EN 60335-2-72 ملاحظة 2: مستوى ضغط الصوت وفقاً للمواصفة

إعلان المطابقة للاتحاد الأوروبي - كهربائي

بموجب مسؤوليتها المنفردة أن آلة الخدش، +46-36-146500: هوسكفارنا، السويد، هانف 82 SE-561 Husqvarna AB. تعلن شركة Husqvarna CG 200 الإصدار الذي يعمل بالكهرباء) بداية من الأرقام المسلسلة لعام 2010 وما يليه (تجد العام مذكوراً بوضوح على) Husqvarna CG 200: لوحة التقدير متبوعاً بالرقم المسلسل)، تمتثل لمتطلبات توجيه الاتحاد

كهربائية

- EC/بتاريخ 17 مايو 2006 "بخصوص المعدات" 2006/42
- EU/بتاريخ 26 فبراير 2014 "بخصوص التوافق الكهرومغناطيسي" 2014/30
- EU/بتاريخ 26 فبراير 2014 "بخصوص المعدات الكهربائية المصممة للاستخدام في نطاق حدود جهد معينة" 2014/35
- EU/بتاريخ 8 يونيو 2011، حول "تقييد استخدام مواد خطيرة معينة" 2011/65
- EC/بتاريخ 8 مايو 2000، "بخصوص انبعاثات الضوضاء في البيئة" 2000/14

EN ISO 12100:2010، EN 55014-1:2007 + A1:2009 + A2:2011، EN 55014-2:2015، EN 61000-3-2:2014، 61000-3-11:2014، 60335-1:2012، 60335-2-72:2012.

هوسكفارنا، 11 سبتمبر 2017



جواكيم إد

المدير العام لقسم البحث والتطوير

Construction Equipment Husqvarna AB

(ومسؤول عن المستندات الفنية Husqvarna AB ممثل مخول لشركة).



www.husqvarnacp.com

取扱説明書原本
원본 설명서
原始说明
الإرشادات الأصلية

1158746-94



2017-09-14