



Husqvarna®



DMS 240

JA 取扱説明書
KO 사용자 설명서
ZH 操作手册

2-20
21-37
38-53

目次

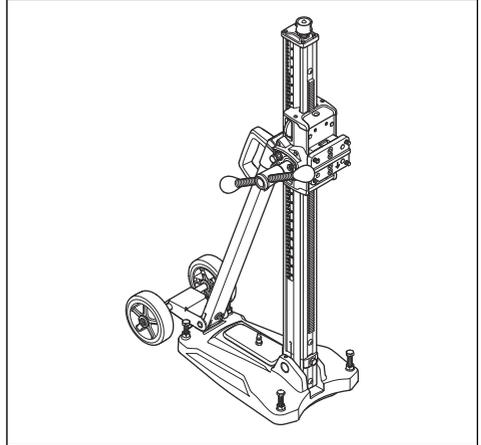
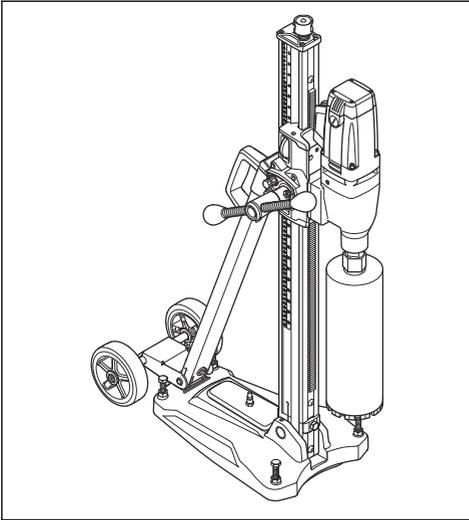
はじめに.....	2	トラブルシューティング.....	16
安全性.....	5	搬送と保管.....	17
組立.....	11	主要諸元.....	18
Installation (設置).....	11	サービス.....	19
Operation (動作).....	12	適合宣言.....	20
メンテナンス.....	14		

はじめに

製品の説明

本製品は、コンクリートやレンガ、および各種石材向けの電動式コアドリルです。本製品はドリルスタンドとともに使用します。

コアドリルとドリルスタンド

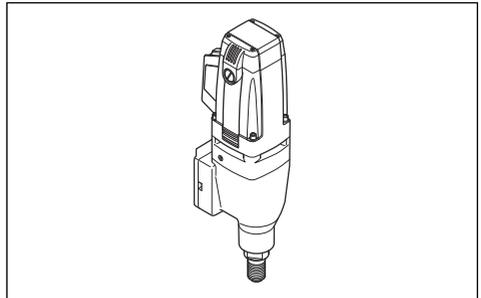


ドリルモーター

- 本製品には2つのギアがあります。
- 本製品は二重絶縁されています。
- 本製品には過負荷保護機能があり、ドリルビットが引っかかると電源が遮断されます。
- 水システムが本製品の温度を下げます。

ドリルスタンド

- ドリルスタンドは、壁や床の穿孔に使用します。
- ドリルスタンドには設置プレートがあるため、コアドリルを簡単に取り付けることができます。
- ボトムプレートはアルミニウム製です。
- ホイールキットは取り外すことができます。
- ドリルコラムは、0~60°傾斜させることができます。
- フィードレバーハウジングのトランスミッションは調整式です。最高位置で2.5:1、最低位置で1:1に対応します。
- フィードレバーは、ボトムプレートのレベルネジの調整や、ドリルコラムの適切な角度設定のために使用します。

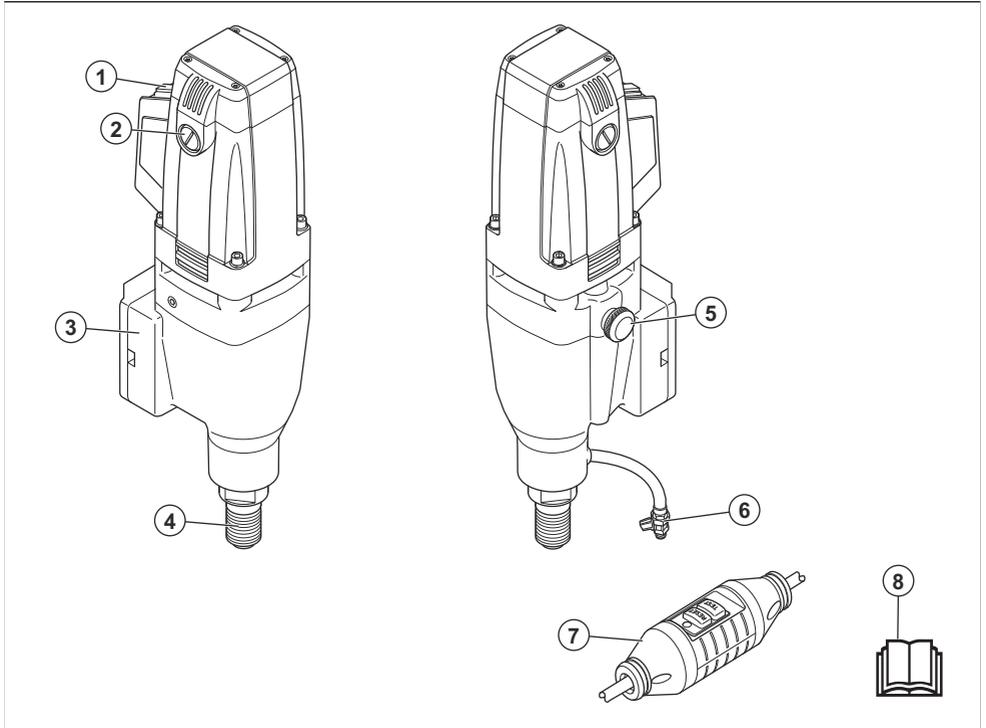


用途

本製品は、経験豊富な作業者が業務用に使用します。

本製品は、コンクリートやレンガ、および各種石材の穿孔に使用することができます。他の用途には使用しないでください。

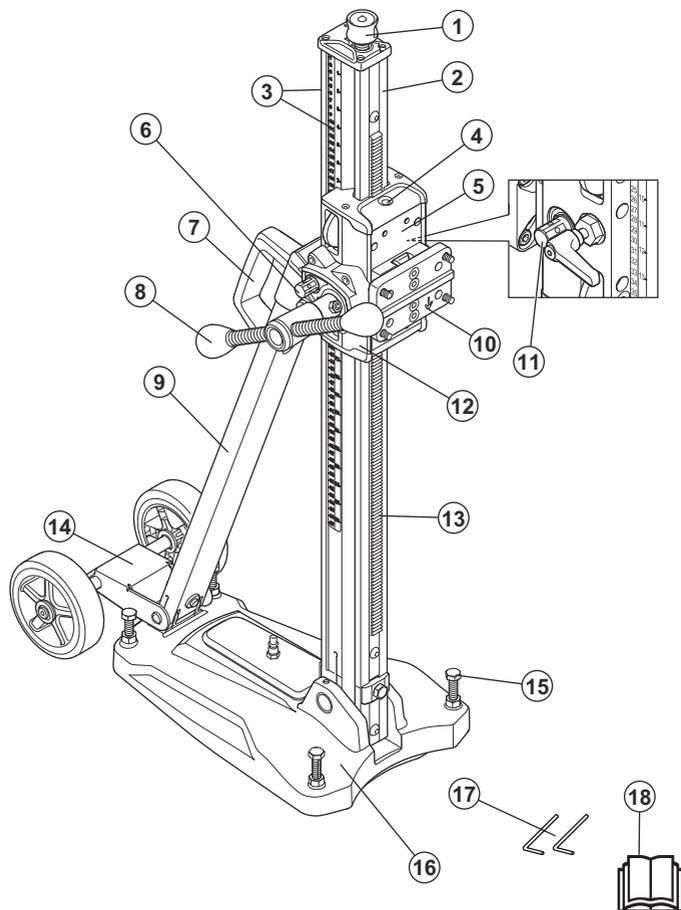
製品概要 - コアドリル



1. 電源スイッチ
2. カーボンブラシカバー
3. ドリルスタンドの取り付け位置
4. ドリルスピンドル

5. ギアセレクトタ
6. 水コネクター
7. 漏電遮断器
8. 取扱説明書

製品概要 - ドリルスタンド



1. ジャックネジ
2. ドリルコラム
3. 深さと角度の目盛り
4. 角度インジケータ
5. コアドリルキャリッジ
6. ドリルコラムの角度固定ネジ
7. ハンドル
8. フィードレバー
9. リヤサポート
10. 設置プレート
11. コアドリルキャリッジ用ロック
12. ギアボックス
13. ギアラック
14. 脱着式ホイールセット

15. レベル調整ネジ
16. ボトムプレート
17. 六角レンチ、3 mm と 4 mm
18. 取扱説明書

製品に表記されるシンボルマーク



警告：十分に注意し、本製品を正しく使用してください。本製品により、作業中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。



本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。



必ずイヤマフ、防護メガネ、呼吸保護マスクを着用してください。



本製品は該当する EC 指令に適合しています。



保護アース。

注記： 本製品に付いている他のシンボル/ステッカー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、またはメーカーの認していないアクセサリ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。

必ず常識ある取り扱いをお願いします



警告： いかなる理由であれ、メーカー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。常に純正スペアパーツを使用してください。承認されていない改造やアクセサリの使用により、使用者や周囲の人が重傷を負う、または死亡するおそれがあります。



警告： 材料の研磨や成形を行うカッター、グラインダー、ドリルなどの製品を使用すると、人体に有害な化学物質を含んだ粉塵や蒸気が発生する可能性があります。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。

ドリル機器を使用する際に起こり得る状況をすべて説明することは不可能です。常に注意を払い、常識ある方法で操作してください。使用者の能力の範囲外であると判断した場合は、操作を行わないでください。これらの注意事項を読んだ後、操作手順に関して不明な点がある場合は、使用する前に専門のスタッフにご相談ください。ドリル機器の使用方法についてのご質問は、お気軽に販売店または当社までお問い合わせください。お使いのドリル機器の効率的かつ安全な使用に役立つ方法やアドバイスを提供いたします。

本機の使用方法についてのご質問は、お気軽に販売店までお問い合わせください。お使いの機器の効率的かつ安全な使用に役立つ方法やアドバイスを提供いたします。

Husqvarna 販売店にドリル機器の定期点検を依頼し、必要な調整や修理を行ってください。

Husqvarna は、継続的に製品の開発を行っています。Husqvarna は、製品の設計と外観を予告なく変更する権利を有しており、設計変更をその都度発表する義務を負っていません。

本取扱説明書に記載されたすべての情報およびデータは、本書の印刷時に有効であったものです。

操作のための安全注意事項



警告： このパワーツールに関する、安全上の警告、指示、図、仕様をすべてお読みください。下記のすべての指示に従わない場合、感電、火災、重大な人身傷害が発生するおそれがあります。すべての警告や指示は、後で参照するために保管してください。



警告： 可動部品のある製品を使用して作業を行う際は、常に負傷の危険があります。怪我を防ぐためにグローブを着用してください。

- 身体保護器具を使用してください。必ず防護メガネを着用してください。状況に応じて、防塵マスクや滑り止め付き安全靴、ヘルメット、イヤマフなどのプロテクティブ器具を着用することで、怪我の発生を低減できます。
- パワーツールの操作中は、子供やそばにいる人と十分な距離を置いてください。注意が散漫になると、操作ミスを起こす可能性があります。
- 作業開始前に、作業エリアから不要なものをすべて取り除き、十分な照明を確保してください。作業エリアが汚れていて、照明が十分でない、事故の危険性が高まります。
- 可燃性の液体や気体、塵など、爆発性雰囲気の中でパワーツールを使用しないでください。パワーツールから火花が発生し、粉塵やガスに引火する可能性があります。
- 人や動物が突然現れると、本製品を制御できなくなる可能性があります。そのような場合に備え、常に注意して作業に集中してください。
- 霧、雨、強風、極寒、その他の悪天候下で本製品を使用しないでください。悪天候のため、滑りやすい場所など危険な状態が発生する可能性があります。
- 本製品を使用する前に、作業エリアをよく点検してください。突然動いて危害を及ぼすおそれのある障害物に注意してください。作業中に緩んで落下したり、怪我の原因となるものがないことを確認してください。
- ドリルで穴を貫通させる際、ドリルビットが貫通する面の裏側を必ず点検してください。作業エリアの安全を確保し、作業エリアを示す標識を付けます。人が怪我をしたり、ものが損傷したりしないように注意してください。
- パワーツールの操作中は、注意を怠ることなく作業の経過を観察し、常識に従ってください。疲労時や、医薬品または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ります。
- 予せぬ始動を防止します。電源やバッテリーパックを接続したり、ツールを持ち上げて運んだりする前に、必ずスイッチが **OFF** の位置にあることを確認してください。スイッチに指をかけてパワーツールを運んだり、スイッチが **ON** の位置でパワーツールを電源に接続すると、事故につながります。
- 本製品から物体が飛散し、作業者が怪我を負うおそれがあります。本製品を始動する前に、調整キーとレンチを取り外してください。
- 集塵機接続用の装備が付属している場合は、それらを正しく接続し、使用していることを確認してください。集塵機を使用することで、粉塵に由来する危険を回避できます。
- ツールを頻繁に使用することで慣れが生じ、安全に無関心となって、ツールの安全原則を無視することのないように注意してください。不注意な行動により、一瞬で重大な人身事故が発生するおそれがあります。
- 本製品を使用するすべての作業者が取扱説明書を読み、内容を理解していることを確認してください。
- 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。可動部に髪の毛や衣服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、可動部に絡まるおそれがあります。
- コアドリルを床や壁から抜きたる際、ドリルビット内にコンクリート片が残っていると、重大な事故が発生するおそれがあります。
- モーターの回転中は、ドリルビットとの距離を保ってください。
- 穿孔箇所に配管や電気ケーブルが通っていないことを確認してください。
- モーターの回転中に本製品から離れないでください。
- 無理な体勢で作業しないでください。常に安定した足場でバランスを保つようにしてください。これにより、想定外の手態でもパワーツールを安定して制御することができます。
- 長時間休憩する場合は、必ず本製品を電源から遮断してください。
- 本製品を使用する際は、必ずもう 1 人の作業員を近くに配置してください。万が一事故が発生した際、必要に応じて支援するためです。
- 安全装置に不具合のある製品を使用しないでください。
- 本取扱説明書の内容に従って、安全点検、メンテナンス、修理作業を行ってください。一部のメンテナンスおよび修理作業は、認定サービス代理店のみが実施する必要があります。参照：メンテナンス 14 ページ
- 点検とメンテナンスは、モーターを停止し、プラグを電源コンセントから外した状態で行う必要があります。
- 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することにより、設計された定格でより良く安全に作業を行えます。
- **ON/OFF** スイッチで本製品の停止や始動ができない場合は、本製品を使用しないでください。**ON/OFF** スイッチで本製品を制御できない場合は、危険なため修理する必要があります。
- 工場出荷時の仕様から変更された製品を使用しないでください。
- パワーツールの調整、アクセサリの変更、パワーツールの保管前に電源プラグを外し、バッテリーパックを取り外してください（着脱式の場合）。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減少します。
- 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。不慣れたユーザーがパワーツールを使用すると危険です。
- パワーツール、アクセサリ、ツールビットなどは、これらの取扱説明書に従って使用し、作業条件および実施する作業を考慮してください。対象外の作業にパワーツールを使用すると、危険な状況を招くおそれがあります。

- ハンドルおよび握り面は乾燥させて、オイルやグリースが付着しないようにきれいな状態を保ってください。ハンドルと握り面が滑りやすい状態で使用しないでください。
- 本製品に過負荷をかけないでください。本製品を過負荷状態にすると、損傷するおそれがあります。
- より安全に作業できるように、ツールを鋭利で清潔な状態に保ってください。
- すべての部品を良好な状態に保ち、付属品を適切に固定してください。

パワーツールの一般的な安全上の警告



警告： このパワーツールに付属している安全に関する警告、注意事項、図、仕様をすべてお読みください。下記のすべての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。

- 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。

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。

- 本製品を操作するときは常に、適切なプロテクティブ装具を使用してください。身体保護具を使用しても、負傷の危険性はなくなりません。身体保護具を使用すると、事故が発生した場合に負傷の程度が軽減されます。適切な保護具の選択については、販売店にご相談ください。
- 本製品を操作するときは、認可された防護メガネを使用してください。
- つま先部がスチール製の丈夫で滑りにくいブーツを着用してください。
- びったりとした、ただし動きを制限しない服を着用してください。
- 定期的に身体保護具の状態を確認してください。
- 認定済みの丈夫な保護手袋を着用してください。
- ゴム製の保護グローブを着用して、湿ったコンクリートによる皮膚炎を防止してください。
- 認可された保護ヘルメットを使用してください。
- 本製品を操作するときは必ず、認証されたイヤマフを使用してください。長時間の騒音によって聴力が低下するおそれがあります。
- 本製品は、健康に害のある粉塵や煙を発生させます。認定の呼吸器保護具を使用してください。
- 救急用具が近くにあることを確認してください。
- 本製品を操作するときに、火花が生じる場合があります。消火器が近くにあることを確認してください。
- ゆったりとした作業服や宝飾品など、可動部に絡まるおそれがあるものは身に着けないでください。安全のため、髪の毛は肩よりも上にまとめてください。

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、塵やガスを発生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。** 注意が散漫になると、操作ミスを引き起こす可能性があります。

電気保安



警告： 電気製品を使用する場合は、常に感電の危険性があります。悪天候のときには、本製品を使用しないでください。避雷針や金属物に体が触れないようにしてください。損傷を防止するために、必ず取扱説明書の指示に従ってください。



警告： 本製品は水で洗浄しないでください。電気系統やエンジンに水が浸入して、製品が損傷または短絡する原因となります。

- 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。アダプタープラグをアースの付いた（接地された）パワーツールに使用しないでください。変更されていないプラグ、および適合するコンセントを使用することで感電リスクが低下します。
- パイプ、ラジエーター、レンジ、冷蔵庫など、アースまたは接地された表面に身体が接触しないようにしてください。身体がアースまたは接地されていると、感電リスクが高くなります。
- 湿気のある場所でパワーツールを操作する必要がある場合は、電源を保護するために漏電遮断器（RCD）を使用してください。RCDの使用は感電の危険性を低減します。
- 本製品は必ず接地された電源コンセントに接続してください。
- 本線の電圧とヒューズが、本機の銘板に記載された電圧と一致することを確認してください。
- 電源コードと延長ケーブルは、損傷がない良好な状態を保つようにしてください。
- 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。
- コードが損傷している場合は、製品を使用せず、認定修理店へ修理に出してください。損傷したケーブルを使用することにより、重傷を負ったり、最悪の場合には死亡事故に至るおそれがあります。
- 過熱を防ぐために、使用前に延長ケーブルが折り畳まれていないことを確認してください。
- 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。コードが損傷したり絡まったりすると、感電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、感電リスクが高くなります。
- 本製品を使用開始するときは、コードが使用者の後ろにあることを確認してください。これは、コードが損傷しないようにするためです。

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。アダプタプラグをアースの付いた（接地された）パワーツールとともに使用しないでください。改造されていないプラグおよび型と同じコンセントを使用すれば、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浸入すると、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は、電源を保護するために漏電遮断器（RCD）を使用してください。RCDは感電の危険を低減します。

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場合があります。
- 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、ツールを手にとって運んだりする前に、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。可動部品に髪や衣服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する方が、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。
- パワーツールの調整、アクセサリの変更、またはパワーツールの保管前は、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（着脱可能な場合）。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。不慣れたユーザーがパワーツールを扱うと危険です。
- パワーツールとアクセサリをメンテナンスします。可動部品の調整や巻き付き、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、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。

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。
- 損傷したバッテリーパックを決して修理しようとしなくてください。バッテリーパックの修理は、製造元または認定サービス代理店しか行えません。

ダイヤモンドドリルに関する安全上の警告

- 水の使用が必要な穿孔を行う場合は、水を作業エリアから排出するルートを確認するか、液体回収装置を使用してください。このような予防対策により、作業エリアを乾燥した状態に保ち、感電リスクを低減できます。
- 隠れた配線や本機のコードにカuttingアクセサリが接触する可能性のある作業を実施する際は、絶縁された握り面でパワーツールを操作してください。通電している配線にカuttingアクセサリが接触すると、パワーツールの露出している金属部分が通電状態となり、作業者が感電するおそれがあります。
- ダイヤモンド穿孔の際は、イヤマフを装着してください。騒音にさらされると、難聴になる可能性があります。
- ビットが引っかかった場合は、下方向に圧力をかけるのをやめ、ツールを停止します。ビットの引っかかるの原因を調べて、適切に原因を排除してください。
- 施工箇所でダイヤモンドドリルを再始動する際は、始動前にビットが自由に回転することを確認してください。ビットが引っかかる場合、始動不良、ツールの過負荷、またはダイヤモンドドリルが施工箇所から外れる原因となることがあります。
- ドリルスタンドをアンカーと留め具で施工箇所に固定する場合は、使用するアンカーと留め具により、作動中の本機を保持し、固定できることを確認してください。施工箇所が弱い、または多孔質である場合、アンカーが抜けて、ドリルスタンドが施工箇所から外れる可能性があります。
- 壁や天井を貫通する穿孔を行う場合は、施工箇所の反対側でも人や作業エリアを保護する対策を講じてください。ビットが穴を貫通して飛び出したり、コアが反対側に落下したりする可能性があります。
- 頭上を穿孔する場合は、必ず取扱説明書で指定された液体回収装置を使用してください。ツールに水が流れ込まないようにしてください。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



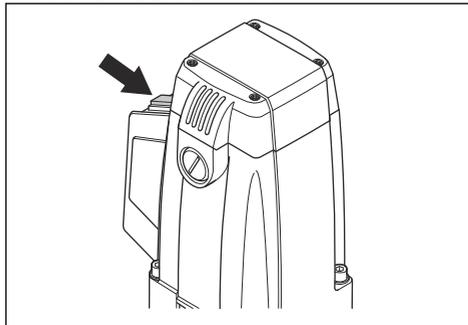
警告： 本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 安全装置に欠陥のある製品は使用しないでください。

- 安全装置は定期的な点検してください。安全装置に欠陥がある場合は、Husqvarna サービス代理店にご相談ください。
- 安全装置は改造しないでください。

ON/OFF スwitchの点検方法

1. ON/OFF スwitchを ON 位置にすると、モーターが始動することを確認します。



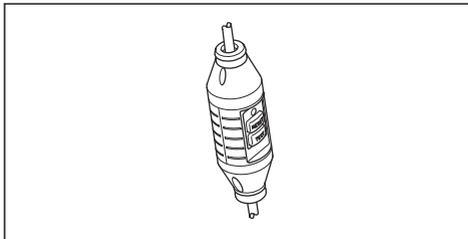
2. スwitchを OFF 位置にすると、直ちにモーターが停止することを確認します。

漏電遮断器

注記： 英国およびアイルランドの 110 V 用ではありません。

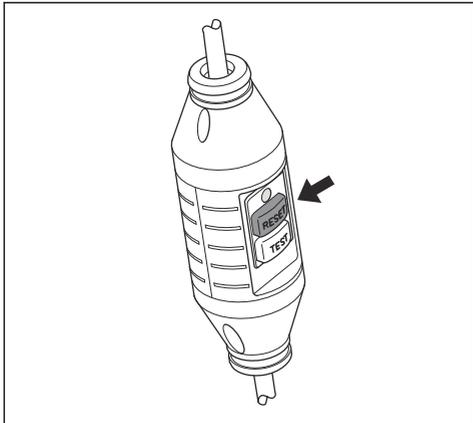
接地故障回路遮断器は、電気系統に故障が発生した際に保護するためのものです。

接地故障回路遮断器が起動して、本製品が始動できる状態になると、LED が点灯します。LED が点灯しない場合は、[RESET (リセット)] ボタンを押してください。

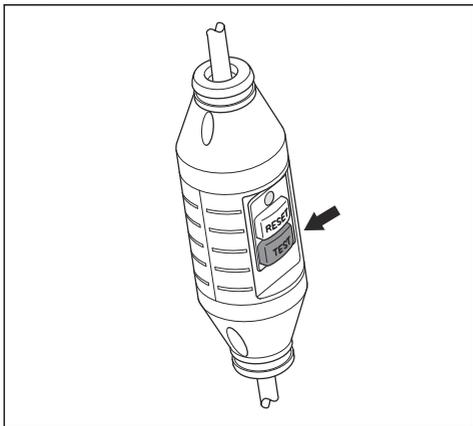


漏電遮断器の点検方法

1. 本製品を壁コンセントに接続します。[RESET (リセット)] ボタンを押すと、赤色の LED が点灯します。



2. 本製品を始動します。
3. [TEST (テスト)] ボタンを押します。



4. 接地故障回路遮断器が回路を遮断して、本製品が直ちに停止します。本製品が停止しない場合は、販売店にお問い合わせください。
5. [RESET (リセット)] ボタンでリセットします。

ダイヤモンドツールの安全注意事項

- 水の使用が必要な穿孔を行う場合は、水を作業エリアから排出するルートを確認するか、液体回収装置を使用してください。このような予防対策により、作業エリアを乾燥した状態に保ち、感電リスクを低減できます。
- 隠れた配線や本機のコードにカッティングアクセサリが接触する可能性のある作業を実施する際は、

絶縁された握り面でパワーツールを操作してください。「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」状態となり、作業者が感電するおそれがあります。

- ダイヤモンド穿孔の際は、イヤマフを装着してください。騒音にさらされると、難聴になる可能性があります。
- ビットが引っかかった場合は、下方向に圧力をかけるのをやめ、ツールを停止します。ビットの引っかかりの原因を調べて、適切に原因を排除してください。
- 施工箇所でダイヤモンドドリルを再始動する際は、始動前にビットが自由に回転することを確認してください。ビットが引っかかる場合、始動不良、ツールの過負荷、またはダイヤモンドドリルが施工箇所から外れる原因となることがあります。
- ドリルスタンドをアンカーと留め具で施工箇所に固定する場合は、使用するアンカーと留め具により、作動中の本機を保持し、固定できることを確認してください。施工箇所が弱い、または多孔質である場合、アンカーが抜けて、ドリルスタンドが施工箇所から外れる可能性があります。
- 壁や天井を貫通する穿孔を行う場合は、施工箇所の反対側でも人や作業エリアを保護する対策を講じてください。ビットが穴を貫通して飛び出したり、コアが反対側に落下したりする可能性があります。
- 水を供給しながら頭上を穿孔する作業にこのツールを使用しないでください。パワーツール内に水が入ると、感電のリスクが高くなります。
- 頭上を穿孔する場合は、必ず取扱説明書で指定された液体回収装置を使用してください。ツールに水が流れ込まないようにしてください。パワーツール内に水が入ると、感電のリスクが高くなります。

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。

- パワーツールとアクセサリをメンテナンスします。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その他の状態が発生していないことを確認します。破損している場合は、使用前の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いる切削工具は、挟み込まれることも少なく、制御が簡単です。
- 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。

組立

はじめに



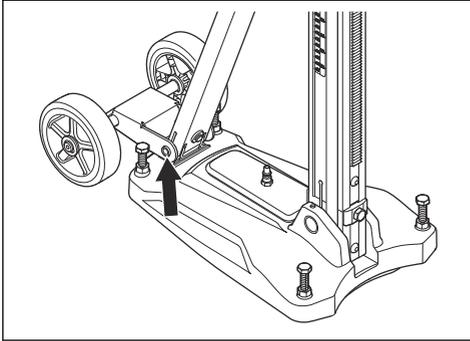
警告： 本製品を組み立てる前に、安全に関する章を読んで理解してください。



警告： 怪我を防ぐため、組み立て前に電源コードを抜き、ドリルビットを取り外しておいてください。

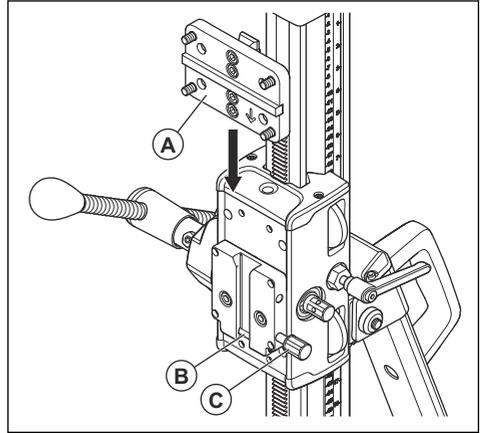
ホイールキットの取り付け方法

1. ホイールキットをボトムプレートの背面に取り付けます。
2. ネジを締めつけます。



コアドリルの取り付け方法

1. コアドリルキャリッジをロックします。
2. コアドリルを設置プレート (A) に取り付けます。
3. コアドリルキャリッジの溝 (B) に、設置プレートとコアドリルを取り付けます。
4. ネジ (C) を回し、コアドリルを所定位置にロックします。



Installation (設置)

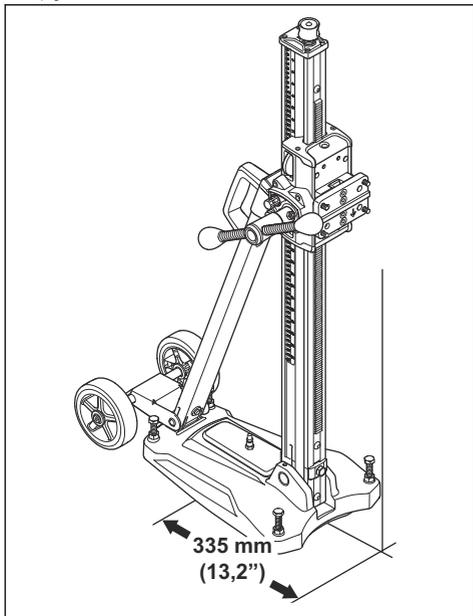
作業時のドリルスタンドの取り付け

穿孔作業時にドリルスタンドを取り付けるには、2つの方法があります。

- エキスパンダボルトを使用する
- ネジ山、ワッシャー、ロックナット付きロッドを使用する

エキスパンダボルトでドリルスタンドを取り付ける方法

1. エクスパンダボルト用の穴を開けます。穿孔箇所の中心から 335 mm (13.2 インチ) の距離を測定します。



2. エクスパンダボルトを使用してボトムプレートを取り付けます。
3. エクスパンダボルトを完全に締めつけます。
4. 必要に応じて、ボトムプレートを調整します。レベル調整ネジを使用して、ボトムプレートが作業面に対して水平になるように調整します。

ネジ山付きロッドでドリルスタンドを取り付ける方法

1. 屋根または壁の表面品質を点検し、穴を開けるのに十分な表面品質であるかどうかを確認します。
2. 十分な表面品質がある場合は、ネジ山付きロッドを使用してボトムプレートを取り付けます。
3. ワッシャーとロックナットを使用してドリルスタンドを取り付けます。

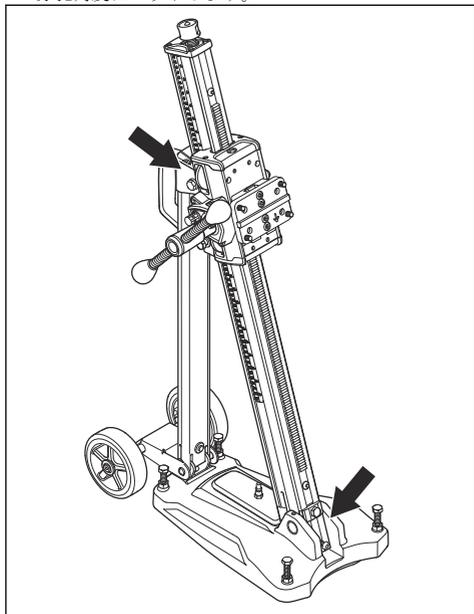
Operation (動作)

本製品を操作する前に

1. 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。
2. 事故の発生を防ぐために、作業エリアは清潔で明るい状態に保ってください。
3. 始動および停止の日常点検を実施します。参照：*ON/OFF* スイッチの点検方法 9 ページ
4. 日常のメンテナンスを実施します。参照：*コアドリルの日常のメンテナンス* 14 ページ。
5. 製品が正しく設置されていることを確認します。ドリルビットとドリルスタンドを正しく取り付ける必要があります。適切な方法で本製品をドリルスタンドに取り付けます。
6. 身体保護具を使用してください。参照：*使用者の身体保護具* 7 ページ。
7. 給水システムに損傷がなく、本製品に接続されていることを確認します。
8. 漏電遮断器が起動していることを確認します。参照：*漏電遮断器* 9 ページおよび *漏電遮断器の点検方法* 10 ページ

ドリルコラムの角度調整方法

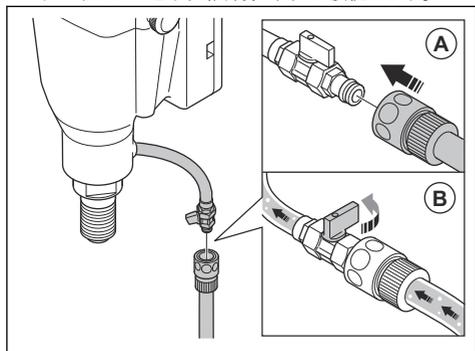
1. ドリルコラムをロックしているネジを緩め、適切な穿孔角度にセットします。



2. 角度インジケータを使用して、おおよその調整を行います。より高い精度が必要な場合は、別の方法で測定してください。
3. ドリルコラムのロックネジを締めつけます。フィードレバーを使用します。ドリルコラムは、0°~60°傾斜させることができます。

水供給部の接続方法

1. 水コネクタを水供給部分 (A) に接続します。



2. 水システム (B) を開きます。最大水圧については、「主要諸元 - コアドリル 18 ページ」を参照してください。

本製品の始動方法



注意： 必要以上に負荷をかけないでください。回転速度が低下し、モーターに過負荷がかかる原因となります。



注意： 鉄筋がある場合は、特に低い負荷で穿孔してください。鉄筋に高い負荷をかけると、漏電遮断器が作動します。

1. 水システムを起動します。
2. 電源スイッチを押し込みます。
3. ドリルビットが施工箇所接触到る前に、モーター速度を最大出力回転数まで上昇させます。
4. フィードレバーを使用して、ドリルビットを施工箇所に押し込みます。
5. 最初は極めて低い負荷をかけます。これは、ドリルビットを正しい位置に保持するためです。その後、通常どおりに作業を続けます。
6. 漏電遮断器が作動した場合は、ドリルビットを施工箇所から引き抜き、本製品をリセットします。

本製品の停止方法



警告： ドリルビットは、モーターを停止しても、しばらく回転を続けます。ドリルビットを手で停止させないでください。負傷する危険性があります。

1. ON/OFF スwitchを押して本製品を停止します。
2. ドリルビットが完全に停止するまで待ちます。

モーターの温度を下げる方法

- モーターの温度を下げるには、負荷のない状態で本製品を 2 分間運転してください。

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。



警告： 怪我を防ぐため、メンテナンスを行う前に電源コードを抜いてください。

コアドリルの日常のメンテナンス

- ナットとネジが確実に締められていることを確認します。
- ON/OFF スイッチユニットが正常に機能することを確認します。
- コアドリルの外側表面を清掃します。
- 冷却風開口部が清潔であることを確認します。
- 電源コードおよび延長ケーブルの状態が良好で、損傷していないことを確認します。

ドリルスタンドの毎日のメンテナンス

- ナットとネジが確実に締められていることを確認します。
- ドリルスタンドの外表面を清掃します。
- フィードレバーが抵抗なく動くことを確認します。
- ギアがスムーズに動き、騒音が発生しないことを確認します。
- ドリルコラムに摩耗や損傷がないか点検します。
- ドリルモーターキャリッジがスムーズに動き、ドリルコラムに対して遊びがないことを確認します。

コアドリルの清掃方法



警告： コアドリルを水で洗淨しないでください。水によって短絡が発生したり、コアドリルが損傷したりするおそれがあります。

- 圧縮空気でドリルビットとコアドリルを清掃します。
- 冷却風開口部に汚れや詰まりがないことを確認します。

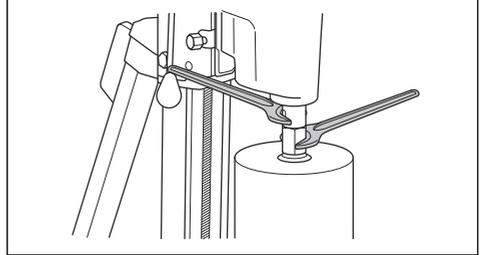
ドリルビットの交換



警告： ドリルビットを交換する前に、主電源コンセントからプラグを抜きます。

1. 新品のドリルビット、レンチ 2 本、耐水グリースを用意します。

2. レンチを使用して、ドリルビットを取り外します。



3. 耐水グリースを新品のドリルビットのネジ山に塗布します。
4. レンチを使用してドリルビットを取り付けます。

クラッチ

伝達トルクが低下した場合は、クラッチを調整する必要があります。認定サービスセンターにクラッチの調整を依頼してください。

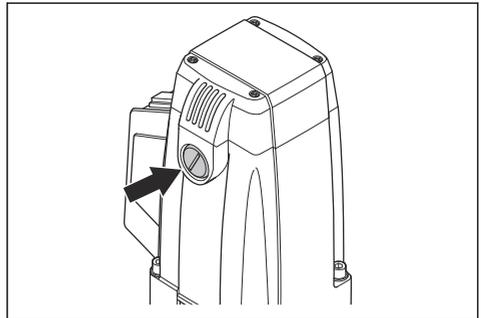
カーボンブラシの交換方法

コアドリルを日常的に使用する場合は、カーボンブラシを週に 1 度、取り外して点検してください。コアドリルを頻繁に使用しない場合は、より長い間隔で点検してください。2 つのカーボンブラシの摩耗面積が同程度であり、損傷していない状態である必要があります。



注意： 2 つのカーボンブラシは、同時に交換する必要があります。

1. 幅広いマイナスドライバーを使用して、カーボンブラシのカバーを取り外します。



2. カーボンブラシを慎重に取り外します。カーボンブラシの厚さが 6 mm 未満の場合は、カーボンブラシを交換します。
3. 新品のカーボンブラシを取り付けます。
4. カーボンブラシのカバーを取り付けます。

5. コアドリルをアイドリング速度で 10 分間作動させて、新品のカーボンブラシの慣らしを行います。

2. ローラーシャフトを保持している位置決めネジを緩めます。

ドリルスタンドの清掃と潤滑方法



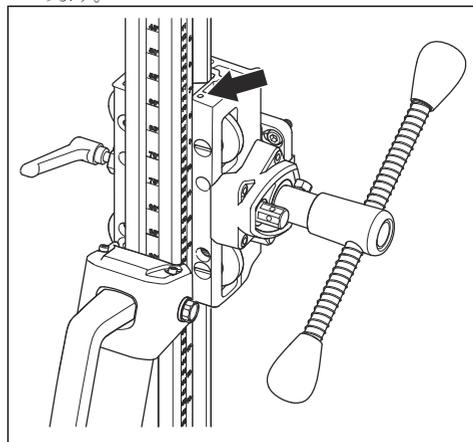
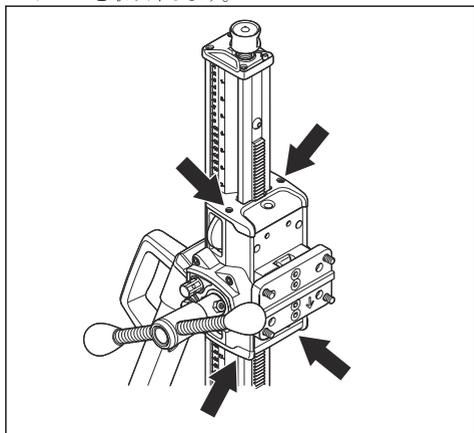
注意： ドリルスタンドを清掃しないと、損傷するおそれがあります。

1. ドリルモーターを外します。
2. 高圧洗浄機でドリルスタンドを清掃し、乾いた布で残った水滴を拭き取ります。
3. ドリルスタンドの可動部に注油します。腐食を防止するために、接触面にグリースを塗布します。

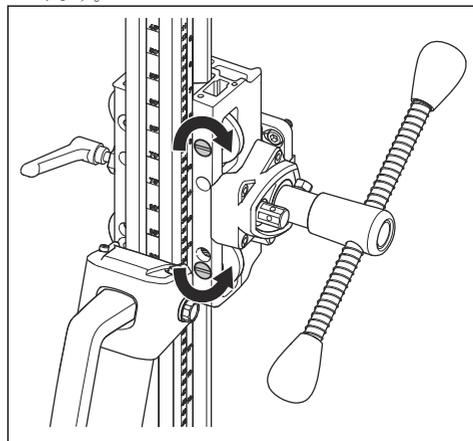
コアドリルキャリッジの調整方法

ドリルコラムとコアドリルキャリッジの間に遊びがある場合は、コアドリルキャリッジを調整する必要があります。

1. コアドリルキャリッジの上部と下部のプラスチックカバーを取り外します。

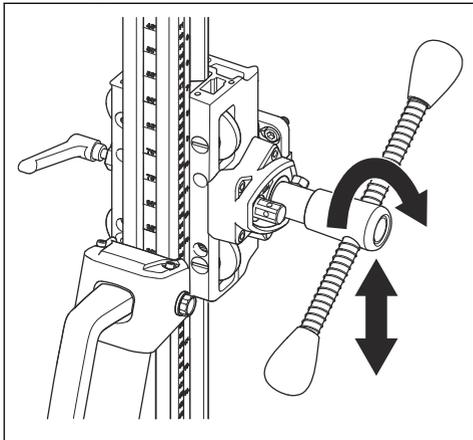


3. 上部ローラーシャフトから作業を開始します。マイナスドライバーで時計方向に回し、ローラーシャフトをドリルコラムに近づけます。
4. 位置決めネジを締めつけて、ローラーシャフトを固定します。
5. 下部ローラーシャフトを調整し、ネジを反時計方向に回して、ローラーシャフトをドリルコラムに近づけます。



6. 位置決めネジを締めつけて、ローラーシャフトを固定します。

7. フィードレバーを使用して、コアドリルキャリアッジがドリルコラム上を滑らかに動くことを確認します。滑らかに動かない場合は、ローラーシャフトを再度調整します。
8. コアドリルキャリアッジの上部および下部にプラスチックカバーを取り付けます。



トラブルシューティング

トラブルシューティングのスケジュール

この取扱説明書内で問題の解決法が見つからない場合は、最寄りの Husqvarna サービス代理店にお問い合わせください。

問題	直ちに行う作業	考えられる原因	解決策
動作が異常に遅い。	ドリルビットを点検します。	ドリルビットが摩耗している。	ドリルビットを交換します。
		ドリルビットが微粒子で目詰まりしている。	ワイヤーブラシでドリルビットを清掃し、水圧を上げます。
		ダイヤモンドドリルビットが丸くなっている。	柔らかめのボンドドリルビットを使用します。フィードレバーにかける力を強めている。
	廃液に金属粉が混入していないかを確認します。	コアドリルが鉄筋を切断している。	フィードレバーを軽めに動かして、漏電遮断器を作動させないようにします。

問題	直ちに行う作業	考えられる原因	解決策
ドリルビットが引っかかっています。	コアドリルを停止します。	石または鉄筋がコアとドリルビットの間に挟まっている。	フィードレバーを引き抜きながら、レンチを使用してドリルビットを時計方向に回し、挟まっているものを取り外します。反時計方向に回すと、ドリルビットがチューブから緩むことがあります。
		作動中にボトムプレートが動く。	ボトムプレートを再度取り付けて、確実に締めつけます。
		クランプの遊びが多すぎる。	クランプのクリアランスを正しく調整します。
		ビットの外径がチューブの外径と同じである。	ドリルビットを交換します。
チューブが削れている。		クランプの遊びが多すぎる。	クランプのクリアランスを正しく調整します。
		ドリルビット、チューブ、ボトムプレートが緩んでいる。	確実に締めつけます。
		ドリルビットが損傷している。	ドリルビットを交換します。
		微粒子が適切に除去されない。	水圧と水量を増加します。

搬送と保管

搬送と保管

- 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。
- 本製品は、乾燥した霜の降らない場所に保管します。
- 本製品を搬送または保管する前に、ドリルビットを取り外してください。これは、製品とドリルビットの損傷を防ぐためです。
- 搬送中は本製品の安全を確保して、損傷や事故を防止してください。

主要諸元

主要諸元 - コアドリル

	DMS 240
モーター	
電気モーター	単相
定格電圧、V	230/100~120
定格出力、W	2400
定格電流、A	
230 V	10
100~120 V	20
質量	
kg/lbs	5.9/13
スピンドル速度、アイドリング、r/min	
ポジション 1	390
ポジション 2	890
ドリルビット	
最大ドリル径、mm/インチ	250/10
スピンドルネジ山、内径	G ½ インチ、外径 5/8 インチ 11 UNC
スピンドルネジ山、外径	1 1/4 インチ 7 UNC
最大水圧、バール	8
水コネクター	G 1/4 インチ
騒音排出	
音響パワーレベル、測定 dB (A)	106
保証音響レベル LWA dB (A)	107
サウンドレベル	
作業者の耳元の音圧レベル、dB (A)	90
振動レベル	
ハンドル、m/s ²	2 未満

主要諸元 - ドリルスタンド

高さ、mm/インチ	1,052/41.4
-----------	------------

幅、mm/インチ	266/10.5
奥行、mm/インチ	545/21.5
質量、kg/ポンド	14.5/32
可動長、mm/インチ	686/27
ドリルコラム角度	0~60°

サービス

認定サービスセンター

最寄りの Husqvarna 認定サービスセンターは、Web サイトで検索していただけます。

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	ドリル機器
ブランド	Husqvarna
タイプ/モデル	DMS 240
ID	2022 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/EU	「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」

以下の統一された規格および/または技術仕様が適用されていることを当社単独の責任で宣言します。

EN ISO 12100:2010

EN 62841-3-6:2014

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-12-02



Fredrik Sandinge

Global R&D Director

Concrete Surfaces & Floors

Husqvarna AB, Construction Division

목차

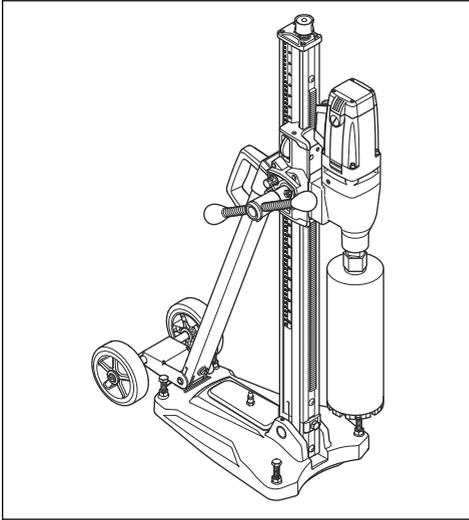
서문.....	21	고장 수리.....	34
안전성.....	24	운반 및 보관.....	34
조립.....	29	기술 정보.....	35
설치.....	30	서비스.....	36
작동.....	31	준수 선언문.....	37
유지 보수.....	32		

서문

제품 설명

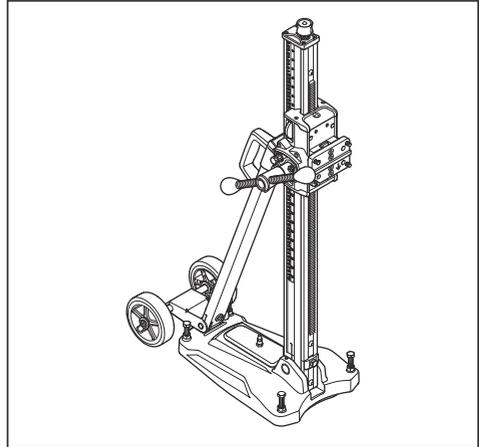
이 제품은 콘크리트 벽돌과 여러 가지 석재 재료에 사용할 수 있는 전동 드릴 모터로, 드릴 스탠드와 함께 사용됩니다.

드릴 모터와 드릴 스탠드



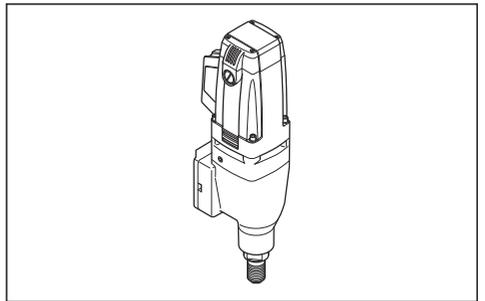
드릴 스탠드

- 드릴 스탠드는 벽이나 바닥에 구멍을 뚫을 때 사용됩니다.
- 드릴 스탠드에는 장착 플레이트가 있어서 드릴 모터를 쉽게 부착할 수 있습니다.
- 바닥 플레이트는 알루미늄으로 되어 있습니다.
- 휠 키트를 탈거할 수 있습니다.
- 드릴 컬럼을 0~60° 각도로 기울일 수 있습니다.
- 피드 레버 하우징의 변속기를 조절할 수 있습니다. 최대 위치는 2.5:1, 최소는 1:1입니다.
- 피드 레버는 바닥 플레이트의 수평 나사를 조절하고 드릴 컬럼의 적용 각도를 설정하는 데 사용됩니다.



드릴 모터

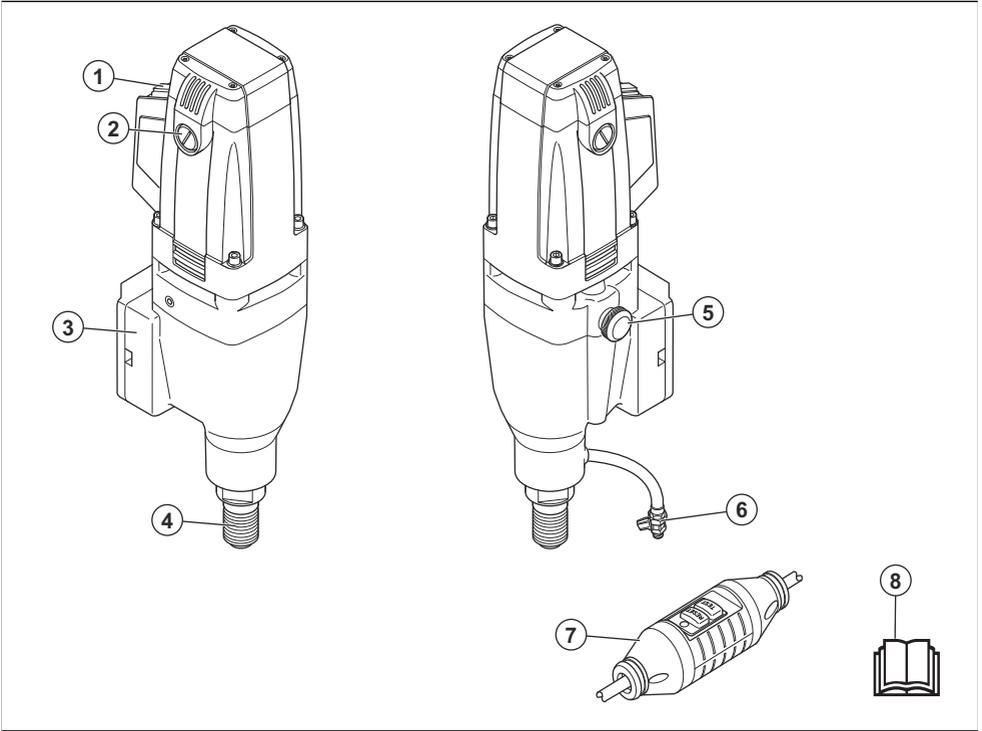
- 이 제품에는 2개의 기어가 있습니다.
- 이 제품은 이중 절연이 되어 있습니다.
- 이 제품에는 드릴 비트가 걸렸을 때 전원을 차단해주는 과부하 방지 기능이 있습니다.
- 수처리 시스템이 제품의 온도를 낮춰줍니다.



고유 용도

이 제품은 콘크리트, 벽돌 및 다양한 석재 재료에 구멍을 뚫는 데 사용됩니다. 다른 모든 용도는 잘못된 것입니다. 이 제품은 경험이 있는 작업자가 산업용으로 사용합니다.

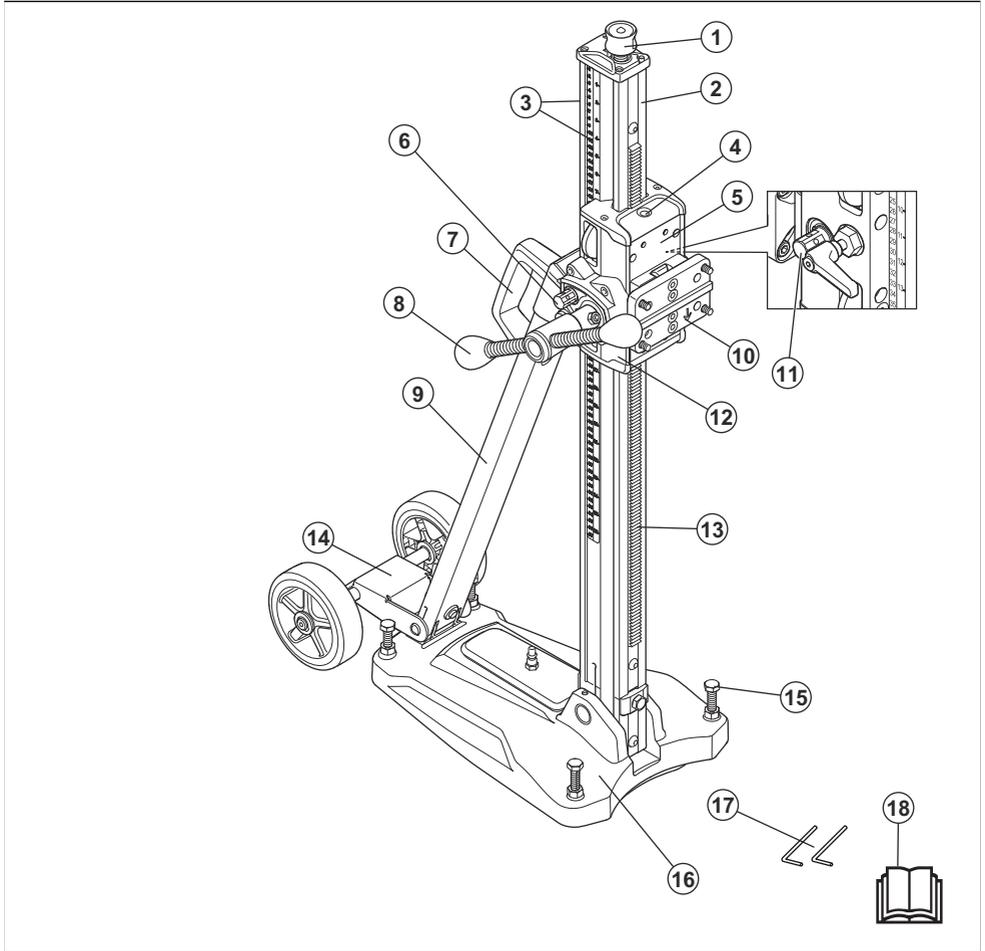
제품 개요 - 드릴 모터



1. 전원 스위치
2. 탄소 브러시 덮개
3. 드릴 스탠드의 장착 부위
4. 드릴 스피들

5. 기어 선택기
6. 급수 커넥터
7. 누전 차단기
8. 사용자 설명서

제품 개요 - 드릴 스탠드



1. 잭 나사
2. 드릴 컬럼
3. 깊이 및 각도 눈금
4. 각도 표시기
5. 드릴 모터 캐리지
6. 드릴 컬럼 각도를 고정해주는 나사
7. 핸들
8. 피드 레버
9. 후면 지지대
10. 장착 플레이트
11. 드릴 모터 캐리지 잠금장치
12. 기어박스
13. 기어 랙
14. 탈거가 가능한 휠 세트

15. 수평 조절 나사
16. 바닥 플레이트
17. 육각 키, 3mm 및 4mm
18. 사용자 설명서

제품의 기호



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



제품을 사용하기 전에 설명서를 주의 깊게 읽고 지침을 숙지하십시오.



항상 귀 보호 장구, 시각 보호 장구 및 호흡 보호 장구를 착용하십시오.



이 제품은 해당하는 모든 EC 지침 조항을 준수합니다.



보호 접지.

주: 제품에 대한 여타 기호/도안은 일부 시장의 특수 인증 요구사항을 나타냅니다.

제품 책임

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

- 제품이 올바르게 수리된 경우
- 제품이 제조업체에서 제공하지 않았거나 승인하지 않은 부품으로 수리된 경우
- 제품이 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.

상식에 준한 판단



경고: 제조사의 승인 없이는 어떠한 경우에도 장비의 설계 원형을 변경할 수 없습니다. 항상 정격 예비 부품을 사용하십시오. 인가되지 않은 개조 및/또는 부속품은 사용자 또는 타인의 심각한 부상 또는 사망을 초래할 수 있습니다.



경고: 절단기, 그라인더, 드릴 등과 같은 제품을 사용하면 모래 또는 폼 재료에서 위험한 화학물질을 함유할 수 있는 먼지나 증기를 발생시킬 수 있습니다. 가공하려는 재료의 성질을 확인하고 적절한 먼지 차단 마스크를 사용하십시오.

드릴 장비 사용 시 발생할 수 있는 모든 상황에 대처하는 것은 불가능합니다. 항상 사용에 조심하며 상식에 근거해 판단하십시오. 자신의 능력 밖이라고 판단되는 상황은 피

하도록 하십시오. 본 설명서를 읽은 후에도 사용 방법에 대해 확실히 이해되지 않는 경우 사용 전에 전문가와 상의하십시오. 드릴 장비 사용에 관해 문의 사항이 있는 경우 망설이지 마시고 대리점에 연락 주시기 바랍니다. 드릴 장비를 효율적이고 안전하게 사용할 수 있도록 기꺼이 서비스와 조언을 제공해 드리겠습니다.

장비 사용에 관해 문의 사항이 있는 경우 망설이지 마시고 대리점에 연락 주시기 바랍니다. 장비를 효율적이고 안전하게 사용할 수 있도록 기꺼이 서비스와 조언을 제공해 드리겠습니다.

Husqvarna 대리점에 정기적으로 드릴 장비 점검과 필수적인 조절 및 수리를 맡기십시오.

Husqvarna는 지속적인 제품 개발 정책을 갖고 있습니다. Husqvarna는 사전 통지 없이 제품의 설계 및 외관을 변경할 수 있는 권리를 보유하고 있습니다.

사용자 설명서의 모든 정보와 데이터는 인쇄하기 위해 사용자 설명서가 전달된 시점 기준입니다.

작동에 대한 안전 지침



경고: 이 전동 공구와 함께 제공된 모든 안전 경고, 지침, 그림 및 사양을 읽으십시오. 아래 나열된 지침을 따르지 않으면 전기 쇼크, 화재 및/또는 심각한 부상이 발생할 수 있습니다. 나중에도 참조할 수 있도록 모든 경고와 지침을 보관하십시오.



경고: 움직이는 부품이 포함된 제품으로 작업할 때는 항상 부상의 위험이 있습니다. 보호용 장갑을 착용하여 신체 부상을 방지하십시오.

- 개인 보호 장구를 사용하십시오. 항상 시각 보호 장구를 착용하십시오. 적절한 작업 조건을 위해 사용되는 먼지 차단 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모 또는

- 귀 보호 장구 등과 같은 보호 장구는 인명 사고를 줄여줍니다.
- 전동 공구를 조작할 때에는 아이들과 구경꾼들이 멀리 떨어지게 하십시오. 방심할 경우 통제력을 잃을 수 있습니다.
- 시작하기 전에 작업 구역에서 불필요한 모든 재료를 제거하고 조명을 밝게 유지하십시오. 구역이 깨끗하지 않고 조명이 없으면 사고 위험이 더 높습니다.
- 전동 공구를 가연성 액체나 가스 또는 먼지 등 폭발성 대기 중에서 작동하지 마십시오. 먼지나 가스에 불이 붙을 수 있는 불꽃을 전동 공구에서 일으킬 수 있습니다.
- 사람과 동물이 갑자기 나타나면 제품 통제력이 떨어질 수 있습니다. 따라서 항상 작업에 주의를 집중하십시오.
- 안개, 비, 강풍, 촉한과 같은 악천후에는 제품을 사용하지 마십시오. 악천후로 인해 미끄러운 표면과 같은 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.
- 제품을 사용하기 전에 작업 구역을 살펴보십시오. 갑자기 불안하게 움직일 위험이 있는 장애물을 주의하십시오. 작동 중 풀려져서 떨어지거나 상처를 입힐 수 있는 재료가 있는지 확인하십시오.
- 드릴 비트가 표면을 통과하는 경우 표면 뒷면을 항상 살펴보십시오. 구역의 안전을 확보하고 작업 구역을 나타내는 표시를 하십시오. 사람이 다치거나 물건이 손상되지 않았는지 확인하십시오.
- 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.
- 실수로 엔진에 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 올려 놓고 전동 공구를 운반하거나 스위치가 켜져 있는 전동 공구에 전기가 흐를 경우 사고를 일으키게 됩니다.
- 제품에서 물체가 튀어나와 작업자가 다칠 수 있습니다. 제품을 시동하기 전에 조정 키와 렌치를 제거하십시오.
- 공구에 전원 및/또는 배터리 팩을 연결하거나, 공구를 들어 올리거나 운반하기 전에 스위치가 오프(OFF) 위치에 있는지 확인하십시오. 짐전 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.
- 제품을 사용하는 모든 작업자가 사용자 설명서의 내용을 읽고 숙지했는지 확인하십시오.
- 적절한 복장을 갖추십시오. 헐거운 옷이나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락, 의복은 움직이는 부품에서 멀리 떨어지게 하십시오. 헐거운 의복, 장신구가 긴 머리카락이 움직이는 부품에 끼일 수 있습니다.
- 바닥 또는 벽에서 드릴 모터를 댈 때 콘크리트 조각이 드릴 비트에 남아있으면 매우 위험한 사고가 발생할 수 있습니다.

- 모터가 작동 중일 때는 드릴 비트와 거리를 유지하십시오.
- 구멍을 만들 구역에 배치된 파이프 또는 전기 케이블이 없는지 확인하십시오.
- 모터가 작동 중일 때 제품을 두고 현장을 떠나지 마십시오.
- 몸을 무리하게 앞으로 뺀지 마십시오. 항상 정확하게 발을 디고 균형을 유지하십시오. 이렇게 하면 예상치 못한 상황에서 전동 공구 제어가 더 용이합니다.
- 작업 중단 시간이 길 때는 반드시 소켓에서 제품을 분리하십시오.
- 제품을 사용할 때 항상 근처에 한 사람이 더 있는지 확인하십시오. 사고 발생 시 필요하면 도움을 받을 수 있습니다.
- 안전장치에 결함이 있는 제품은 사용하지 마십시오.
- 본 설명서에 정해진 대로 안전 점검, 유지 보수 및 서비스를 수행하십시오. 일부 유지 관리 및 서비스 조치는 승인된 서비스 담당자만 수행해야 합니다. 다음을 참조하십시오. *유지 보수 페이지의 32*
- 검사 및/또는 유지 보수를 모터를 정지하고 플러그를 콘센트에서 분리하고 수행해야 합니다.
- 전동 공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오. 용도에 맞는 올바른 전동 공구를 사용하십시오. 올바른 전동 공구는 설계된 속도로 사용할 때 더 안전하고 훌륭하게 작업을 수행합니다.
- ON/OFF 스위치를 눌러도 제품이 멈추거나 가동되지 않을 경우, 제품을 사용하지 마십시오. ON/OFF 스위치를 제품을 제어할 수 없다면 위험하므로 반드시 제품을 수리해야 합니다.
- 출고 시의 사양과 다르게 개조한 제품은 사용하지 마십시오.
- 조절, 부속품 교환 또는 전동 공구 보관 전에 전원에서 플러그를 분리하거나 배터리 팩을 탈착 가능한 경우 전동 공구에서 제거하십시오. 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.
- 작업 조건 및 수행해야 할 작업을 고려하면서 이 지침에 따라 전동 공구, 부속 및 공구 바이트 등을 사용하십시오. 전동 공구를 원래의 목적과 다른 작업에 사용할 경우 위험한 상황이 발생할 수 있습니다.
- 핸들과 손잡이 부분을 건조하고 깨끗하게 오일과 그리스 없이 유지하십시오. 핸들과 손잡이 부분이 미끄러우면 안 됩니다.
- 제품에 과부하를 주지 마십시오. 제품에 과부하를 주면 제품이 손상될 수 있습니다.
- 더 안전한 작업이 되도록 공구를 날카롭고 깨끗하게 유지하십시오.
- 모든 부품을 양호한 상태로 유지하고 모든 고정장치가 제대로 조여졌는지 확인하십시오.

일반 전동 공구 안전 경고



경고: 이 전동 공구와 함께 제공된 모든 안전 경고, 지침, 그림 및 사양을 읽으십시오. 아래 나열된 지침을 따르지 않으면 전기 쇼크,

화재 및/또는 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.

지시사항을 준수하여 상해를 입지 않도록 하십시오.

- **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.



경고: 물로 제품을 세척하지 마십시오. 물이 전기 시스템이나 엔진에 들어가면 제품이 손상되거나 누전이 발생할 수 있습니다.

개인 보호 장구



경고: 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 제품을 작동할 때 항상 올바른 개인 보호 장구를 사용하십시오. 개인 보호 장구가 부상의 위험을 없앨 수 있는 것은 아닙니다. 개인 보호 장구는 사고가 발생할 경우 부상의 정도를 감소시킵니다. 대리점에서 올바른 장비를 선택할 수 있도록 하십시오.
- 제품을 작동하는 동안 승인된 시각 보호 장구를 착용하십시오.
- 철재 토 캡이 있는 튼튼한 미끄러짐 방지 작업화를 사용하십시오.
- 몸에 꼭 맞되 동작을 제한하지 않는 옷을 입으십시오.
- 정기적으로 개인 보호 장구의 상태를 점검하십시오.
- 승인된 튼튼한 보호용 장갑을 사용하십시오.
- 고무 보호 장갑을 착용하여 젖은 콘크리트로 인한 피부 자극을 방지하십시오.
- 승인된 안전모를 사용하십시오.
- 제품을 작동하는 항상 승인된 귀 보호 장구를 사용하십시오. 장시간 소음이 소음성 난청의 원인이 될 수 있습니다.
- 제품에서 발생하는 먼지와 가스는 건강에 해롭습니다. 승인된 호흡 보호 장구를 사용하십시오.
- 근처에 구급 상자가 있는지 확인하십시오.
- 제품을 작동할 때 불꽃이 발생할 수 있습니다. 근처에 소화기가 있는지 확인하십시오.
- 움직이는 부품에 끼일 수 있는 헐거운 옷, 장신구 또는 기타 물품을 사용하지 마십시오. 머리카락을 어깨 높이 위로 안전하게 올리십시오.

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 접하지할 수 있는 불꽃을 발생시킵니다.
- **전동 공구를 조작할 때에는 아이들과 구경꾼들이 멀리 떨어지게 하십시오.** 방심할 경우 통제력을 잃을 수 있습니다.

전기적 안전



경고: 전기 제품에는 항상 감전 위험이 있습니다. 곳은 날씨에서는 제품을 사용하지 마십시오. 신체가 피뢰침과 금속 물체에 닿지 않도록 주의하십시오. 항상 사용자 설명서의

- 전동 공구 플러그는 소켓에 맞아야 합니다. 플러그를 어떠한 경우에도 개조하지 마십시오. 접지시킨 전동 공구에 대해서는 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 개조하지 않은 플러그 및 꼭 맞는 소켓을 사용하면 전기 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- 파이프, 라디에이터, 전차레인지, 냉장고 등과 같이 접지된 표면에 신체를 접촉시키지 마십시오. 접촉하는 경우에는 전기 감전 위험이 증대됩니다.
- 불가피하게 습한 장소에서 전동 공구를 작동해야 하는 경우에는 누전 차단기(RCD)로 보호되는 전원 공급 장치를 사용하십시오. 누전 차단기(RCD)를 사용하면 감전의 위험이 줄어듭니다.
- 제품을 올바르게 접지된 콘센트에만 연결하십시오.
- 주전원 전압과 퓨즈가 장비의 명판에 기재된 전압과 일치하는지 확인하십시오.
- 코드와 연장 케이블이 손상이 없고 상태가 양호한지 확인하십시오.
- 전동 공구를 실외에서 작동하는 경우 실외용으로 적합한 연장 코드를 사용하십시오. 실외용으로 적합한 코드를 사용하면 감전의 위험이 줄어듭니다.
- 코드가 손상된 경우에는 제품을 사용하지 말고 수리를 위해 인가된 서비스 센터에 해당 장비의 수리를 의뢰하십시오. 손상된 케이블은 위험한 부상을 일으킬 수 있으며 최악의 경우 생명을 잃을 수 있습니다.
- 연장 케이블을 사용하기 전에 과열되지 않도록 접힌 것을 확인하십시오.
- 코드를 무리하게 당기지 마십시오. 절대로 코드를 당겨서 전동 공구를 운반하거나 끌어당기거나 플러그를 빼지 마십시오. 코드를 열, 오일, 날카로운 모서리나 움직이는 부품에서 멀리하십시오. 코드가 손상되거나 영키는 경우 전기 감전의 위험이 증대됩니다.
- 전동 공구를 비가 내리거나 젖어 있는 곳에 노출하지 마십시오. 전동 공구에 물이 유입되면 전기 감전의 위험이 증대됩니다.
- 제품 사용을 시작할 때 전원 코드가 뒤에 있는지 확인하십시오. 이는 코드가 손상되지 않도록 하기 위한 것입니다.

전기적 안전

- **전동 공구 플러그는 소켓에 맞아야 합니다.** 플러그를 어떠한 경우에도 개조하지 마십시오. 접지시킨 전동 공구에 대해서는 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 개조하지 않은 플러그 및 꼭 맞는 소켓을 사용하면 전기 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- 파이프, 라디에이터, 전차레인지, 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 풀러그를 빼지 마십시오. 코드를 열, 오일, 날카로운 모서리나 움직이는 부품에서 멀리하십시오. 코드가 손상되거나 영키는 경우 전기 감전의 위험이 증대됩니다.
- 전동 공구를 실외에서 작동하는 경우 실외용으로 적합한 현장 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.
- 조절, 부속품 교환 또는 전동 공구 보관 전에 전원에서 풀러그를 분리하거나 배터리 팩을 탈착 가능한 경우 전동 공구에서 제거하십시오. 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 공구 및 액세서리를 유지 보수하십시오. 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.

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 한 순간의 방심이 심각한 인명 사고를 일으킬 수 있습니다.
- 개인 보호 장구를 사용하십시오. 항상 시각 보호 장구를 착용하십시오. 적절한 작업 조건을 위해 사용되는 먼지 차단 마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모 또는 청각 보호 장구 등과 같은 안전장비는 부상의 위험을 줄여줍니다.
- 연전에 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 올려 놓고 전동 공구를 운반하거나 스위치가 켜져 있는 전동 공구에 전기를 흐르게 할 경우 사고를 일으키게 됩니다.
- 전동 공구의 전원을 켜기 전에 조정 키나 렌치를 제거합니다. 전동 공구의 회전하는 부품에 부착된 렌치나 키는 인명 사고를 일으킬 수 있습니다.
- 몸을 무리하게 앞으로 뺨지 마십시오. 항상 발 밑의 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, 의복은 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.
- 공구의 빈번한 사용으로 인해 익숙해질수록 무사한 일일용으로 빠지거나 공구 안전 원칙을 무시하지 않도록 하십시오. 부주의한 작동으로 인해 1초 이내에도 심각한 상처를 입을 수 있습니다.

전동 공구 사용 및 주의사항

- 전동 공구에 무리한 힘을 가하지 마십시오. 용도에 맞춘 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.

- 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 공구 및 액세서리를 유지 보수하십시오. 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 지침 사항에 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.

서비스

- 정품 교체 부품만을 사용하는 유자격 수리 기술자에 게만 전동 공구 수리를 맡기십시오. 이렇게 하면 전동 공구의 안전을 확실히 관리할 수 있습니다.
- 손상된 배터리 팩은 정비하지 마십시오. 배터리 팩에 대한 서비스는 제조업체 또는 공인 서비스 제조업체 만 수행해야 합니다.

다이아몬드 드릴 안전 경고

- 물을 사용해야 하는 천공을 수행할 때, 작업자 작업 구역에서 멀리 물을 배치하거나 액체 수거 장치를 사용하십시오. 이러한 예방 조치는 작업자의 작업 영역을 건조한 상태로 유지하고 감전 위험을 줄여줍니다.
- 절단 액세서리가 숨어 있는 배선이나 코드에 닿을 수 있는 표면을 잡고 작업하십시오. 절단 액세서리가 전기가 흐르는 배선에 닿으면 이는 전동 공구의 금속 부품이 흐르는 전기에 노출됨을 의미하며 작업자가 감전될 수 있습니다.
- 다이아몬드 천공 시구 보호 장구를 착용하십시오. 소음에 노출되면 청력이 손실될 수 있습니다.
- 비트가 끼었을 때 아래로 내리는 압력을 멈추고 공구를 끄십시오. 비트가 끼인 원인을 제거하기 위해 조사하고 지정 조치를 하십시오.
- 작업물에서 다이아몬드 드릴을 다시 시작할 때 시작하기 전에 비트가 자유롭게 회전하는지 확인하십시오. 비트가 끼면 시동이 걸리지 않거나, 공구에 과부하가 걸리거나, 작업물에서 다이아몬드 드릴이 분리될 수 있습니다.
- 드릴 스탠드를 영커와 패스너로 작업물에 고정할 때 사용되는 영커가 사용 중에 장비를 고정하거나 고정할 수 있는지 확인하십시오. 작업물이 약하거나 구멍

이 풀리면 앵커가 빠져서 드릴 스탠드가 작업물에서 분리될 수 있습니다.

- 벽이나 천장 천공 시에는 사람과 다른 쪽 작업 구역을 보호해야 합니다. 비트는 구멍을 통해 연장될 수 있으며 그렇지 않으면 코어가 다른 쪽으로 떨어질 수 있습니다.
- 머리 위에서 천공 작업을 할 때는 항상 지침에 지정된 액체 수집 장치를 사용하십시오. 공구에 물이 들어가지 않도록 하십시오. 전동 공구에 물이 유입되면 전기 감전의 위험이 증대됩니다.

제품의 안전장치

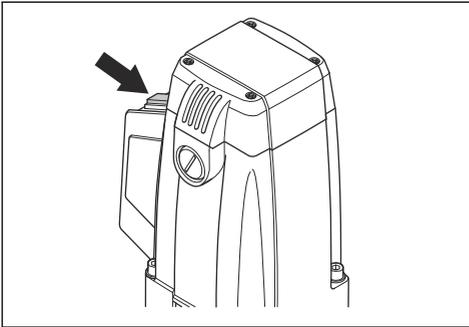


경고: 제품을 사용하기 전에 다음 경고 지침을 읽으십시오.

- 안전장치에 결함이 있는 제품은 절대로 사용하지 마십시오.
- 안전장치를 정기적으로 점검하십시오. 안전장치에 결함이 있는 경우 Husqvarna 서비스 대리점에 문의하십시오.
- 안전 장치를 개조하지 마십시오.

ON/OFF 스위치 점검 방법

1. ON/OFF 스위치를 ON 위치에 놓았을 때 모터가 가동되는지 확인합니다.



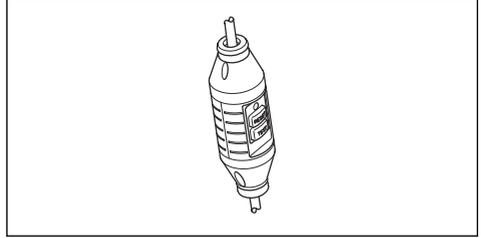
2. 스위치를 OFF 위치에 놓았을 때 모터가 즉시 정지하는지 확인합니다.

누전 차단기

주: 영국 및 아일랜드 110V 제외.

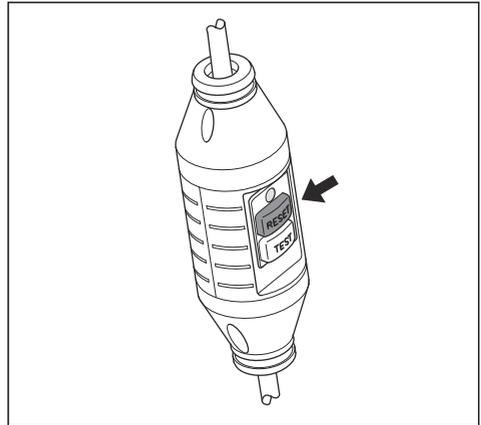
누전 차단기는 전기적인 결함이 발생할 경우 보호할 용도로 사용됩니다.

누전 차단기가 켜져 있고 제품을 시동할 수 있음을 LED로 보여줍니다. LED가 켜져 있지 않으면 리셋(RESET) 버튼을 누르십시오.



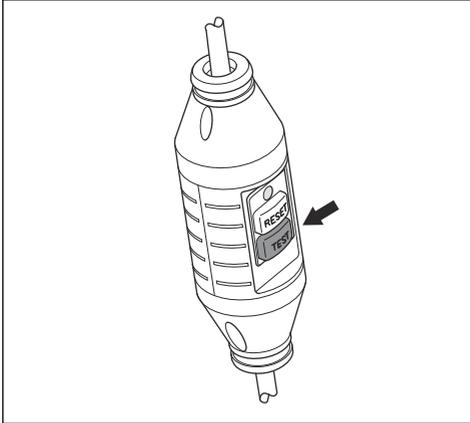
누전 차단기 검사 방법

1. 제품을 전원 콘센트에 연결하십시오. 리셋(RESET) 버튼을 누르면 적색 LED에 불이 들어옵니다.



2. 제품을 시동합니다.

3. 테스트(TEST) 버튼을 누릅니다.



- 4. 누전 차단기가 작동하면 제품이 즉시 멈춰야 합니다. 제품이 멈추지 않을 경우 대리점에 문의하십시오.
- 5. 리셋(RESET) 버튼으로 재설정하십시오.

다이아몬드 공구 안전 지침

- 물을 사용해야 하는 천공을 수행할 때, 작업자 작업 구역에서 멀리 물을 배치하거나 액체 수거 장치를 사용하십시오. 이러한 예방 조치는 작업자의 작업 영역을 건조한 상태로 유지하고 감전 위험을 줄여줍니다.
- 절단 액세서리가 숨어 있는 배선이나 코드에 닿을 수 있는 작업 수행 시 전동 공구를 잡을 때는 절연된 손잡이 표면을 잡고 작업하십시오. 절단 액세서리가 "전기가 흐르는" 배선에 닿으면 이는 전동 공구의 금속 부품이 흐르는 전기에 노출됨을 의미하며 작업자가 감전될 수 있습니다.
- 다이아몬드 천공 시 구 보호 장구를 착용하십시오. 소음에 노출되면 청력이 손실될 수 있습니다.
- 비트가 끼었을 때 아래로 내리는 압력을 멈추고 공구를 끄십시오. 비트가 끼인 원인을 제거하기 위해 조사하고 시정 조치를 하십시오.

- 작업물에서 다이아몬드 드릴을 다시 시작할 때 시작하기 전에 비트가 자유롭게 회전하는지 확인하십시오. 비트가 끼면 시동이 걸리지 않거나, 공구에 과부하가 걸리거나, 작업물에서 다이아몬드 드릴이 분리될 수 있습니다.
- 드릴 스탠드를 오픈하고 패스너로 작업물에 고정할 때 사용되는 앵커가 사용 중에 장비를 고정하거나 고정할 수 있는지 확인하십시오. 작업물이 약하거나 구멍이 뚫리면 앵커가 빠져서 드릴 스탠드가 작업물에서 분리될 수 있습니다.
- 벽이나 천장 천공 시에는 사람과 다른 쪽 작업 구역을 보호해야 합니다. 비트는 구멍을 통해 연장될 수 있으며 그렇지 않으면 코어가 다른 쪽으로 떨어질 수 있습니다.
- 급수 장치를 이용하여 머리 위쪽에서 천공 작업을 할 때는 이 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구에 물이 유입되면 전기 감전의 위험이 증대됩니다.
- 머리 위에서 천공 작업을 할 때는 항상 지침에 지정된 액체 수집 장치를 사용하십시오. 공구에 물이 들어가지 않도록 하십시오. 전동 공구에 물이 유입되면 전기 감전의 위험이 증대됩니다.

유지 보수에 대한 안전 지침



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

- 전동 공구 및 액세서리를 유지 보수하십시오. 움직이는 부품의 오정렬이나 버닝된, 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.
- 정품 교체 부품만을 사용하는 유자격 수리 기술자에 게만 전동 공구 수리를 맡기십시오. 이렇게 하면 전동 공구의 안전을 확실히 관리할 수 있습니다.

조립

서문



경고: 제품을 조립하기 전에 다음 '안전' 장을 읽고 이해하십시오.

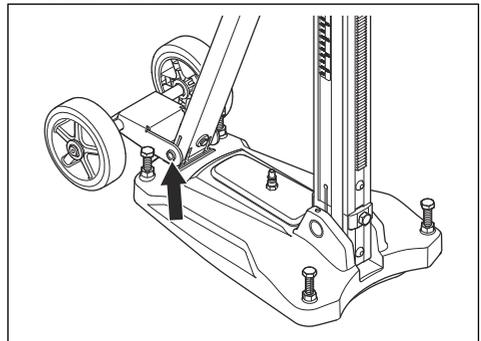


경고: 부상을 방지하려면 조립하기 전에 원 코드를 분리하고 드릴 비트를 제거하십시오.

휠 키트 부착 방법

- 1. 바닥 플레이트의 뒷면에 휠 키트를 부착합니다.

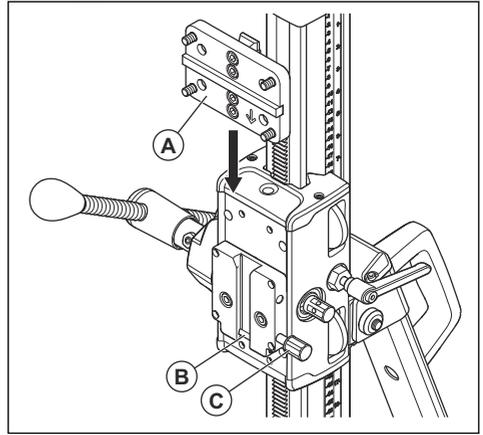
- 2. 나사를 조이십시오.



드릴 모터 부착 방법

1. 드릴 모터 캐리지를 잠급니다.
2. 장착 플레이트(A)에 드릴 모터를 부착합니다.
3. 드릴 모터 캐리지의 트랙(B)에 장착 플레이트와 드릴 모터를 부착합니다.

4. 나사(C)를 돌려서 드릴 모터를 제위치에 고정합니다.



설치

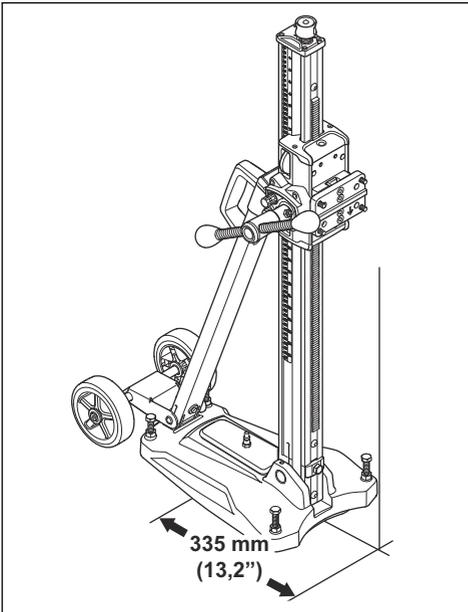
작업 시 드릴 스탠드 설치

드릴 작업 중간에 드릴 스탠드를 부착할 경우, 다음 2가지 방법을 사용할 수 있습니다.

- 확장기 볼트 사용
- 나사산, 와셔 및 잠금 너트가 있는 로드 사용

확장기 볼트로 드릴 스탠드를 부착하는 방법

1. 확장기 볼트용 구멍을 만듭니다. 뿔을 구멍의 중심에서 335mm(13.2인치)의 거리를 측정합니다.



2. 확장기 볼트로 바닥 플레이트를 부착합니다.
3. 확장기 볼트를 완전히 조입니다.
4. 필요하면 바닥 플레이트를 조절합니다. 수평 조절 나사를 사용하여 바닥 플레이트를 표면에 맞게 조절합니다.

나사산이 있는 로드로 드릴 스탠드를 부착하는 방법

1. 지붕이나 벽의 표면 상태를 검사하여 표면 상태가 구멍을 뚫을 수 있을 정도로 양호한지 확인합니다.
2. 표면 품질이 충분하다면 나사산이 있는 로드를 사용하여 바닥 플레이트를 부착합니다.
3. 와셔와 잠금 너트를 사용하여 드릴 스탠드를 설치합니다.

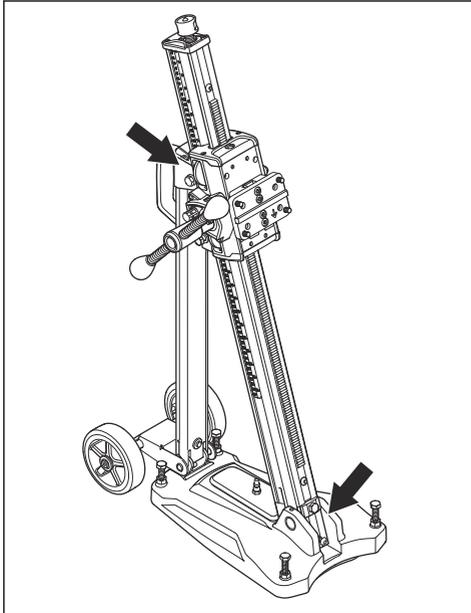
작동

제품을 연결하기 전에 다음을 수행하십시오.

1. 사용자 설명서를 주의 깊게 읽고 지침을 숙지하십시오.
2. 작업 구역을 깨끗하고 밝게 유지하여 사고를 방지하십시오.
3. 시동 및 정지 점검을 날마다 실시하십시오. 다음을 참조하십시오. *ON/OFF 스위치 점검 방법 페이지의 28*
4. 일일 유지 보수를 수행하십시오. 다음을 참조하십시오. *드릴 모터 일일 유지 보수 페이지의 32*
5. 제품이 올바르게 설치되었는지 확인하십시오. 드릴 비트와 드릴 스탠드를 올바르게 부착해야 합니다. 제품을 드릴 스탠드에 맞게 부착합니다.
6. 개인 보호 장구를 사용하십시오. 다음을 참조하십시오. *개인 보호 장구 페이지의 26*.
7. 수처리 시스템이 손상되지 않았고 제품에 연결되어 있는지 확인하십시오.
8. 누전 차단기가 가동되었는지 확인합니다. 다음을 참조하십시오. *누전 차단기 페이지의 28* 그리고 *누전 차단기 검사 방법 페이지의 28*

드릴 컬럼 각도 조절 방법

1. 드릴 컬럼을 고정하는 잠금 나사를 풀고 드릴 각도를 적절하게 설정합니다.

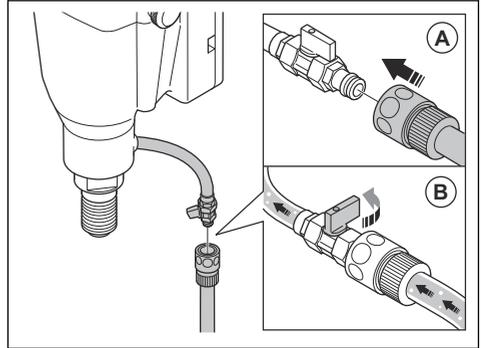


2. 각도 표시기를 사용하여 근사치로 조절합니다. 더 정밀해야 하는 경우 대체 방법을 사용하여 측정합니다.

3. 드릴 컬럼의 잠금 나사를 조입니다. 피드 레버를 사용합니다. 드릴 컬럼을 0~60° 각도로 기울일 수 있습니다.

급수 시스템을 연결하려면

1. 물을 공급하기 위해 급수 커넥터를 연결합니다(A).



2. 수처리 시스템을 엽니다(B). 다음을 참조하십시오. *기술 데이터 - 드릴 모터 페이지의 35* (최대 수압일 경우)

제품 시동 방법



주의: 필요 이상으로 힘을 주지 마십시오. 이렇게 하면 작업이 느려지고 모터에 과부하만 발생합니다.



주의: 철근이 있는 곳에서는 특히 아주 적은 압력을 사용하십시오. 철근에 높은 압력이 가해지면 누전 차단기가 해제됩니다.

1. 급수 장치를 시동합니다.
2. 전원 스위치를 끝까지 누릅니다.
3. 드릴 비트가 작업물에 닿기 전에 모터 속도를 최고 속도로 높이십시오.
4. 피드 레버를 사용하여 드릴 비트를 작업물에 대고 밀니다.
5. 처음에는 드릴 비트를 올바른 위치에 유지하기 위해 매우 작은 압력을 사용하십시오. 그 다음부터는 보통의 압력으로 작업을 계속합니다.
6. 누전 차단기가 해제될 경우 공작물에서 드릴 비트를 제거한 후에 재설정하십시오.

제품 정지 방법



경고: 모터가 멈춘 후에도 드릴 비트는 얼마동안 계속 회전합니다. 손으로 드릴 비트를 정지하지 마십시오. 부상이 발생할 수 있습니다.

1. 제품을 정지하려면 ON/OFF 스위치를 누르십시오.
2. 드릴 비트가 완전히 멈출 때까지 기다리십시오.

모터 온도 낮추기

- 부하 없이 제품을 2분 동안 작동하여 모터 온도를 낮추십시오.

유지 보수

서문



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



경고: 부상을 방지하려면 유지 보수를 수행하기 전에 전원 코드를 분리하십시오.

드릴 모터 일일 유지 보수

- 너트와 나사가 조여졌는지 확인합니다.
- ON/OFF 스위치 장치가 제대로 작동하는지 확인하십시오.
- 드릴 스탠드의 외부 표면을 청소하십시오.
- 냉각 공기 통풍구가 깨끗한지 확인하십시오.
- 전원 코드와 연장 케이블의 상태가 양호하고 손상되지 않았는지 확인하십시오.

드릴 스탠드 일일 유지 보수

- 너트와 나사가 조여졌는지 확인합니다.
- 드릴 스탠드의 외부 표면을 청소합니다.
- 피드 레버가 저항 없이 움직이는지 확인합니다.
- 기어가 쉽게 움직이고 소음이 발생하지 않는지 확인합니다.
- 드릴 컬럼에 마모 또는 손상이 없는지 살펴봅니다.
- 드릴 모터 캐리지가 쉽게 이동하고 드릴 컬럼에 유격이 없는지 확인합니다.

드릴 모터 세척 방법



경고: 드릴 모터를 물로 세척하지 마십시오. 물은 드릴 모터를 단락하거나 손상시킬 수 있습니다.

- 압축 공기를 이용하여 드릴 비트와 드릴 모터를 청소하십시오.
- 냉각 공기 통풍구에 먼지나 장애물이 없는지 확인하십시오.

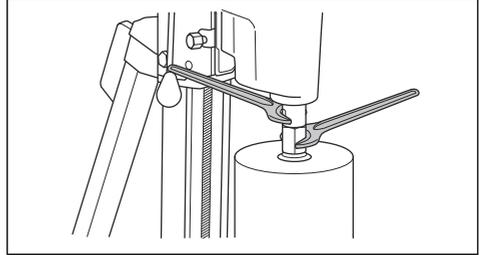
드릴 비트 교체



경고: 드릴 비트를 교체하기 전에 주 전원 콘센트에서 플러그를 뽑으십시오.

1. 새 드릴 비트, 렌치 2개 및 방수 그리스가 있는지 확인하십시오.

2. 렌치를 사용하여 드릴 비트를 제거하십시오.



3. 방수 그리스를 새 드릴 비트의 나사산에 바릅니다.
4. 렌치를 사용하여 드릴 비트를 부착하십시오.

클러치

전달되는 토크가 낮아지면 클러치를 조정해야 합니다. 인가된 서비스 센터에서 클러치를 조절하십시오.

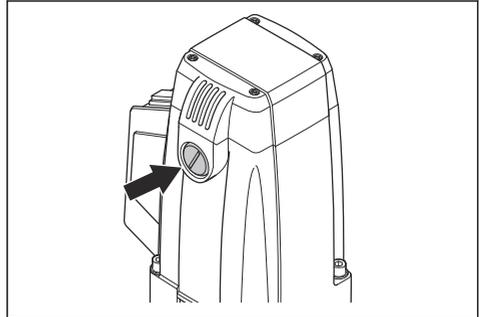
탄소 브러시 교체 방법

드릴 모터를 매일 사용하는 경우 탄소 브러시를 매주 탈거하여 검사하십시오. 드릴 모터를 자주 사용하지 않는다면 더 긴 주기로 실시하십시오. 두 탄소 브러시의 마모 부위가 동일해야 하고 손상되어 있지 않아야 합니다.



주의: 탄소 브러시 2개를 동시에 교체해야 합니다.

1. 일자 드라이버를 사용하여 탄소 브러시 덮개를 제거하십시오.



2. 탄소 브러시를 조심스럽게 탈거하십시오. 브러시가 6mm 미만으로 남아 있다면 탄소 브러시를 교체하십시오.
3. 새 탄소 브러시를 장착합니다.
4. 탄소 브러시 덮개를 부착합니다.

5. 새 탄소 브러시를 길들이기 위해 드릴 모터를 10분 동안 공회전 속도로 작동시키십시오.

드릴 스탠드 청소 및 윤활 방법



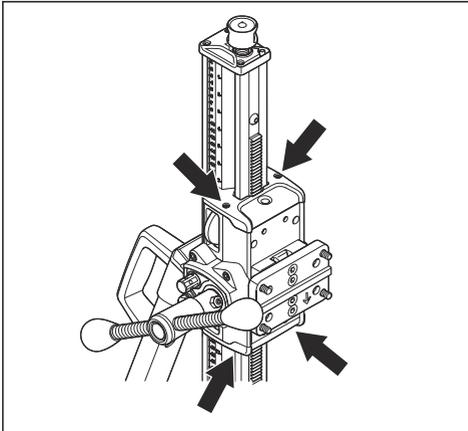
주의: 청소하지 않으면 드릴 스탠드가 손상될 수 있습니다.

1. 드릴 모터를 제거합니다.
2. 고압 세척기로 드릴 스탠드를 청소한 다음 마른 천으로 물기를 제거합니다.
3. 드릴 스탠드에서 움직이는 부품에 윤활합니다. 접촉면에 그리스를 발라서 부식을 방지합니다.

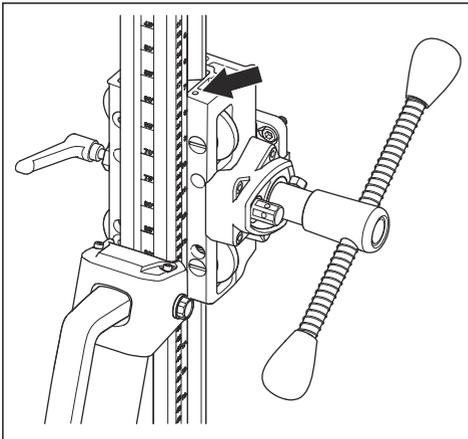
드릴 모터 캐리지 조절 방법

드릴 컬럼과 드릴 모터 캐리지 사이에 유격이 있으면 드릴 모터 캐리지를 조절해야 합니다.

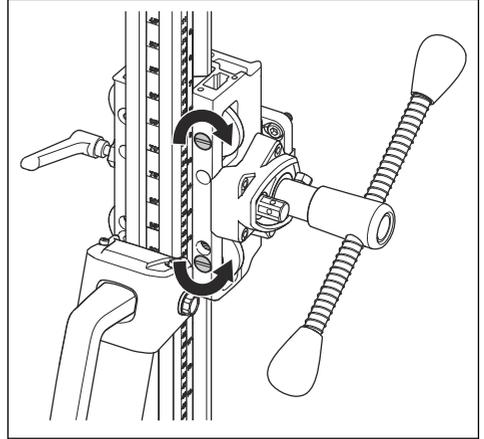
1. 드릴 모터 캐리지의 상단과 하단에서 플라스틱 커버를 제거하십시오.



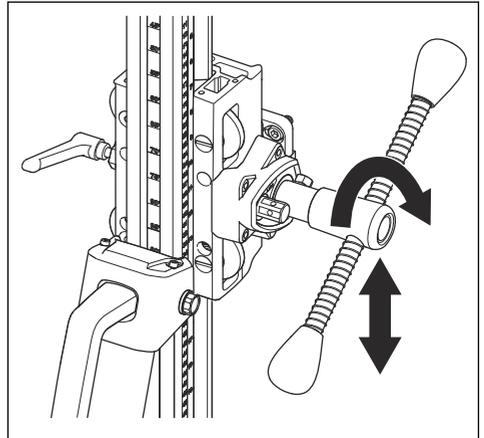
2. 롤러 축을 고정해주는 설정 나사를 푼다.



3. 상단 롤러 축부터 시작합니다. 일차 드라이버를 시계 방향으로 돌려서 롤러 축이 드릴 컬럼에 더 가까워지게 합니다.
4. 설정 나사를 조여서 롤러 축을 잠급니다.
5. 하부 롤러 축을 조여서 나사를 시계 반대 방향으로 돌려서 롤러 축을 드릴 컬럼에 더 가까워지게 합니다.



6. 설정 나사를 조여서 롤러 축을 잠급니다.
7. 피드 레버를 사용하여 드릴 모터 캐리지가 드릴 컬럼에서 원활하게 움직이는지 확인하십시오. 그렇지 않은 경우 롤러 축을 다시 조정하십시오.



8. 드릴 모터 캐리지의 상단과 하단에 플라스틱 커버를 장착하십시오.

고장 수리

고장 수리 일정

이 사용자 설명서에서 문제에 대한 해결책을 찾을 수 없는 경우 Husqvarna 서비스 대리점에 문의하십시오.

문제	즉시 수행해야 할 단계	가능한 원인	해결책
작동이 비정상적으로 느립니다.	드릴 비트를 점검합니다.	드릴 비트가 마모되었습니다.	드릴 비트를 교체합니다.
		조각들 때문에 드릴 비트가 막혔습니다.	와이어 브러시로 드릴 비트를 청소하고 수압을 높입니다.
	다이아몬드 드릴 비트가 등급입니다.	결합력이 더 약한 드릴 비트를 사용합니다. 피드 레버의 힘을 증가시킵니다.	
	폐수에 금속 분말이 있는지 확인합니다.	드릴 모터가 철근을 절단합니다.	피드 레버를 천천히 움직여서 누전 차단기가 해제되지 않게 합니다.
드릴 비트가 막혔습니다.	드릴 모터를 멈춥니다.	코어와 드릴 비트 사이에 석재 또는 강철 막대가 끼어 있습니다.	렌치를 사용하여 드릴 비트를 시계 방향으로 돌리면서 피드 레버를 당겨서 비트를 빼냅니다. 시계 반대 방향으로 돌리면 튜브에서 드릴 비트가 풀릴 수 있습니다.
		작업 시 바닥 플레이트가 움직입니다.	바닥 플레이트를 다시 조정하고 안전하게 조입니다.
		클램프의 자유 유격이 너무 큼니다.	클램프의 간격을 올바르게 조정합니다.
		비트의 외경이 튜브의 외경과 같습니다.	드릴 비트를 교체합니다.
튜브가 닳았습니다.		클램프의 자유 유격이 너무 큼니다.	클램프의 간격을 올바르게 조정합니다.
		드릴 비트, 튜브, 또는 바닥 플레이트가 헐겁습니다.	안전하게 조입니다.
		드릴 비트가 손상되었습니다.	드릴 비트를 교체합니다.
		조각들이 제대로 배출되지 않습니다.	수압과 양을 늘립니다.

운반 및 보관

운반 및 보관

- 어린이나 승인되지 않은 사람이 접근하지 못하도록 제품을 자물쇠가 있는 장소에 보관하십시오.
- 건조하고 서리가 없는 곳에서 제품을 보관하십시오.
- 제품을 운송 또는 보관하기 전에 드릴 비트를 제거하십시오. 이는 제품 및 드릴 비트의 손상을 방지하기 위한 것입니다.

- 제품을 안전하게 부착하여 운반 중 손상 및 사고를 방지하십시오.

기술 정보

기술 데이터 - 드릴 모터

	DMS 240
모터	
전기 모터	단상
정격 전압, V	230/100-120
정격 출력, W	2400
정격 전류, A	
230V	10
100-120V	20
중량	
Kg/lbs	5.9/13
속도 스피들, 공회전, rpm	
1번 위치	390
2번 위치	890
드릴 비트	
최대 드릴 직경, mm/인치	250/10
스피들 나사산, 내측	G 1/2" 외측 5/8" 11 UNC
스피들 나사산, 외측	1 1/4" 7 UNC
최대 수압, bar	8
급수 커넥터	G 1/4"
소음 배출	
소음 출력 수준, 측정 dB(A)	106
소음 출력 수준, 보장 L _{WA} dB(A)	107
소음 수준	
작업자에게 작용하는 음압 수준, dB(A)	90
진동 수준	
핸들, m/s ²	<2

기술 데이터 - 드릴 스탠드

높이, mm/인치	1052/41.4
폭, mm/인치	266/10.5

깊이, mm/인치	545/21.5
중량, kg/lbs	14.5/32
이동 길이, mm/인치	686/27
드릴 컬럼 각도	0-60°

서비스

승인된 서비스 센터

가장 가까운 Husqvarna에서 인가한 서비스 센터를 찾으려면 웹 사이트([www.husqvarna.com](#))를 방문하십시오.

준수 선언문

EU 적합성 선언

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

설명	드릴 장비
브랜드	Husqvarna
유형/모델	DMS 240
식별	2022년도 일련번호부터 그 이후

다음의 EU 지침 및 규정을 모두 준수하고

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

다음과 같은 조화된 표준 및/또는 기술 사양이 적용되었음을 선언합니다.

EN ISO 12100:2010

EN 62841-3-6:2014

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-12-02



Fredrik Sandinge

Global R&D Director

콘크리트 표면 및 바닥

Husqvarna AB, 건설사업부

内容

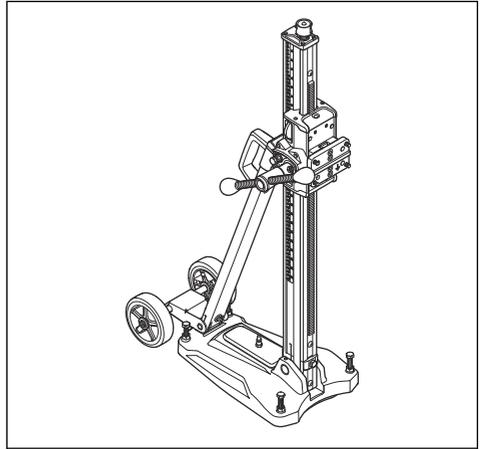
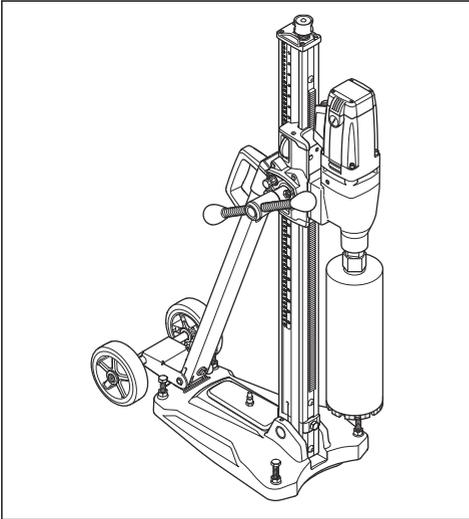
引言.....	38	故障排除.....	49
安全性.....	41	运输及存放.....	50
安装.....	45	技术参数.....	51
安装.....	46	保养.....	52
操作.....	47	一致性声明.....	53
维护.....	48		

引言

产品说明

本产品是一款电动岩芯钻机，适用于混凝土砖以及各种石材。它与钻架一起使用。

岩芯钻机和钻架

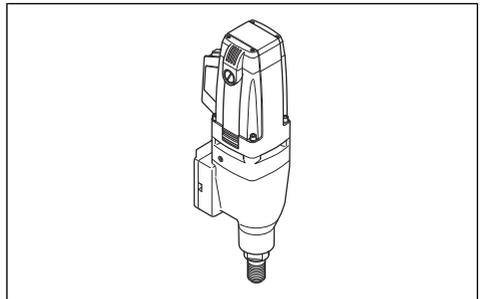


岩芯钻机

- 本产品有 2 个齿轮。
- 本产品具有双重绝缘。
- 本产品具有过载保护功能，可在钻头堵塞时断开电源。
- 供水系统用于降低产品的温度。

钻架

- 在墙壁和地板上钻孔时使用钻架。
- 钻架带有一块安装板，以便于安装岩芯钻机。
- 底板由铝制成。
- 可以拆下轮子套件。
- 钻柱可倾斜 0-60°。
- 进给手柄壳体的变速箱可调。高位比为 2.5:1，低位比为 1:1。
- 进给手柄用于调整底板的水平螺丝以及设置钻柱的适用角度。

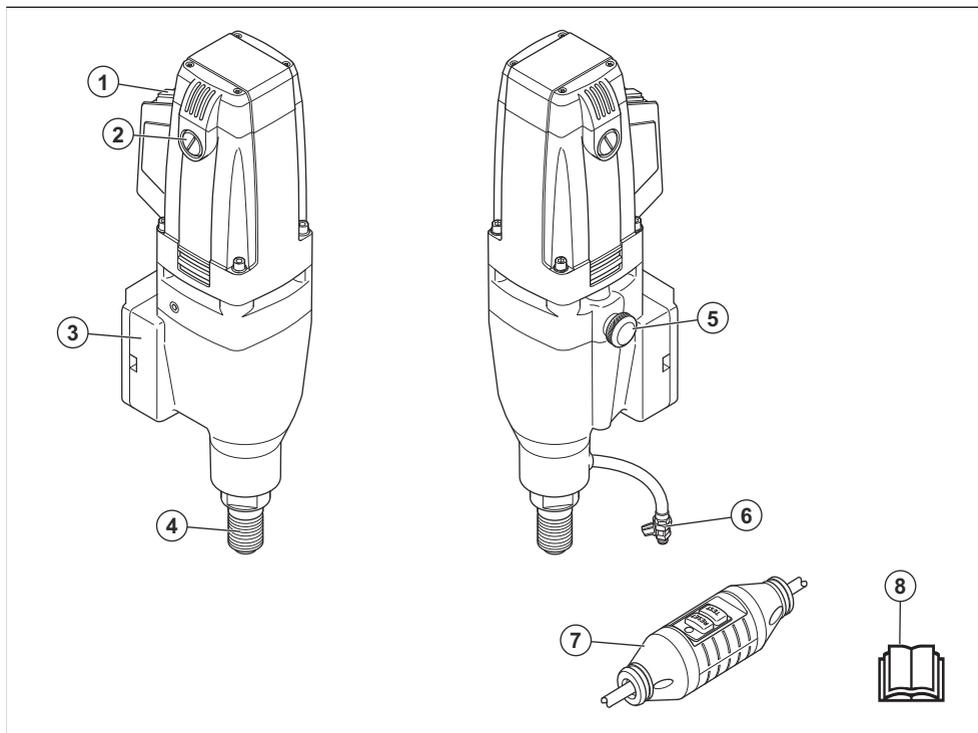


预期用途

本产品用于在混凝土、砖块以及各种石材上钻孔。切勿用于其他用途。

本产品旨在由有经验的操作人员用于工业作业。

产品概述 - 岩芯钻机



1. 电源开关

2. 碳刷盖

3. 钻架的安装点

4. 钻轴

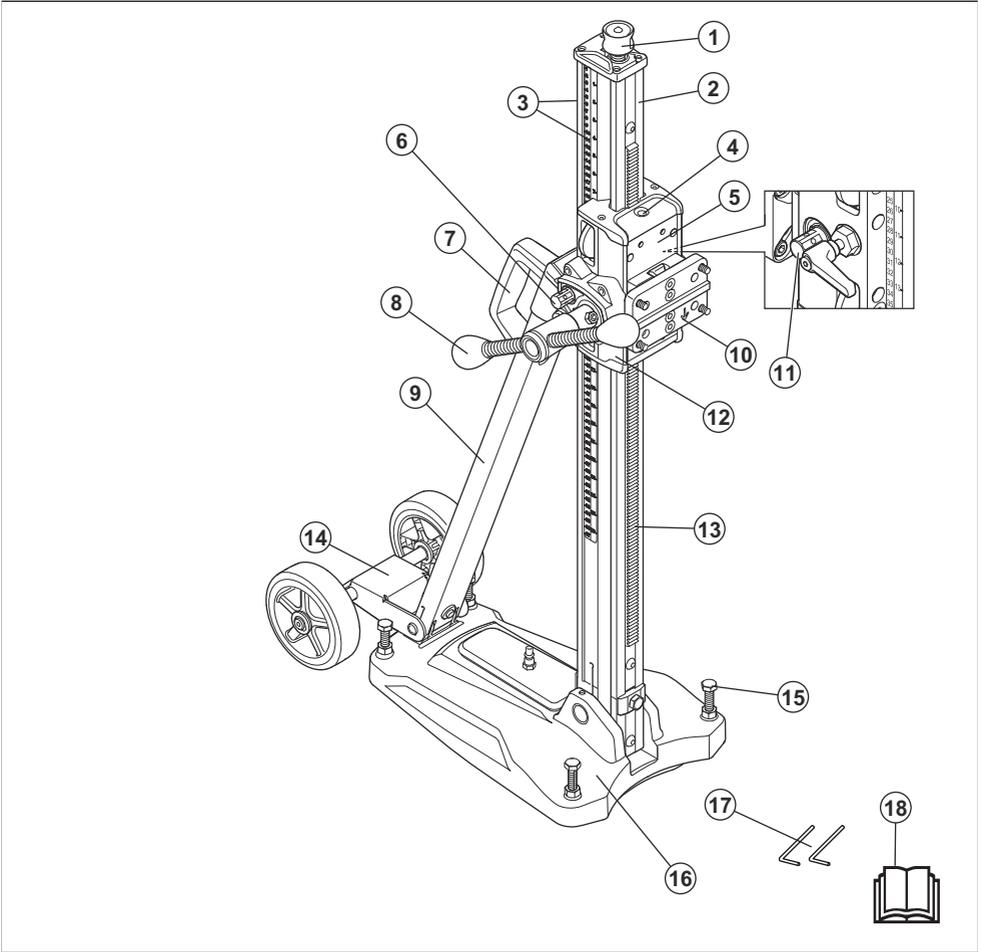
5. 档位选择器

6. 供水接头

7. 漏电保护器

8. 操作手册

产品概述 - 钻架



1. 顶起螺丝
2. 钻柱
3. 深度和角度量表
4. 角度指示器
5. 岩芯钻机托架
6. 用于锁定钻柱角度的螺丝
7. 手柄
8. 进给手柄
9. 后支架
10. 安装板
11. 岩芯钻机托架锁
12. 齿轮箱
13. 齿条
14. 可拆卸的轮组

15. 水平调整螺丝
16. 底板
17. 内六角扳手，3 mm 和 4 mm
18. 操作手册

本产品上的符号



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



请认真阅读本手册，确保在充分理解各项说明之后再使用本产品。



始终戴上听觉保护装备、眼部防护装备和呼吸防护装备。



本产品符合适用的 EC 指令。



保护性接地。

注意： 有关本产品上的其他符号/标识，请参阅适用于某些市场的特殊认证要求。

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承担责任：

- 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。

安全性

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。

记住运用常识



警告： 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，可能会对用户或他人造成严重伤害或死亡。



警告： 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。

不可能对您在使用钻机时可能遇到的情况一一点到。请务必多加小心，并运用常识来应对。在任何超出您能力范围的情况下，请不要使用。如果您在阅读本手册说明之后对于操作流程依然不确定，应在咨询专家之后再继续操作。如果您对于钻机的使用有任何疑问，请随时与我们联系。我们将竭诚为您服务，并提供建议与帮助，确保您高效安全地使用钻机。

如果您对于本机的使用还有任何疑问，请随时与您的经销商联系。我们将竭诚为您服务，并提供建议与帮助，确保您高效安全地使用机器。

请您的 Husqvarna 经销商定期检查钻机，并进行必要的调整及修理。

连续开发产品是 Husqvarna 的政策。Husqvarna 保留在不事先通知的情况下修改产品设计和外观的权利，并且没有义务另行发出有关设计修改的通知。

操作手册中的所有信息和数据在付印时皆适用。

操作安全须知



警告： 请阅读此电动工具随附的所有安全警告、说明、图示和规格。如不遵循下列所有说明，可能会导致电击、火灾和/或严重伤害。保存所有警告和说明供以后参考。



警告： 操作含有运动部件的产品时，始终存在导致伤害的风险。戴上保护手套以免受伤。

- 使用个人防护装备。始终佩戴眼部防护装备。适用于相应条件的防尘面罩、防滑安全鞋、安全帽、听觉保护装备等防护装备可减少人身伤害。
- 操作电动工具时请远离儿童和旁人。操作时分心将会无法控制工具。
- 启动之前，先清除工作区域中所有多余的材料并保持良好的照明。如果该区域未清洁且无照明，则存在更高的事故风险。
- 请勿在可燃液体、气体或粉尘等易爆炸的环境中操作电动工具。电动工具会产生火花，从而可能会使粉尘或烟雾着火。
- 突然出现的人员和动物可能会减弱您对本产品的控制能力。因此，请始终集中精力专心操作。

- 请勿在恶劣天气（如雾天、雨天、强风、严寒及类似气候状况等）下使用本产品。恶劣天气会导致危险的情况，如湿滑的路面。
- 使用本产品前，请先对工作区域进行检查。留意会导致突然和有害运动风险的障碍物。确保操作过程中无任何材料会松动和掉落或造成伤害。
- 请务必检查钻孔表面的后侧，钻头会从此处钻出。确保该区域安全，并做上标记，以显示工作区域。确保不会对人员造成伤害或对材料造成损坏。
- 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。
- 防止本产品意外启动。在连接至电源和/或电池组、提起或携带工具之前，确保开关处于 OFF 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加电会引发事故
- 本产品可能导致物体进出，从而可能对操作人员造成伤害。在启动产品之前，请拆下调整键和扳手。
- 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。使用集尘装置可降低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。
- 确保使用本产品的所有操作人员均已阅读并理解操作手册的内容。
- 穿戴合适的服装。请穿宽松的服装或佩戴珠宝。保持头发和衣服远离移动部件。宽松的服装、珠宝或长头发可能会绞入移动部件中。
- 将岩芯钻机从地板或墙体上拉出时，如果钻头里面含有混凝土块，会引发危险事故。
- 电机在运转时，请与钻头保持一定距离。
- 确保钻孔区没有埋藏管道或电缆。
- 请勿在电机运转期间离开本产品。
- 请勿伸得过长。请始终保持正确站稳和平衡。这样在出现意外时可以更好地控制电动工具。
- 如果长时间停止工作，务必断开产品与插座的连接。
- 使用本产品时，请确保始终有另一人可提供帮助。如果发生事故，您可以在必要时获得帮助。
- 切勿在安全装备有故障的情况下使用本产品。
- 按照本手册中的说明进行安全检查、维护和保养。某些维护和保养措施必须由经过批准的保养厂执行。请参阅 *维护在第 48 页上*
- 进行检查和/或维护时，应当关掉电机并将插头从电源插座中拔出。
- 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。
- 如果 ON/OFF 开关无法停止和启动产品，请勿使用本产品。如果无法使用 ON/OFF 开关控制产品，那么此产品是危险的，必须进行维修。
- 如果产品改装偏离了出厂规格，那么切勿使用产品。
- 在对电动工具进行任何调整、更换附件或存放前，请将插头从电源中拔出并/或将电池组从电动工具上拆下（如果可拆卸）。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。
- 请按照这些说明使用电动工具、附件和刀头等，同时考虑工作条件以及要执行的作业。将电动工具用于非设计用途可能会导致危险
- 保持手柄和握紧面干燥、清洁且无油脂。手柄和握紧面不可打滑。
- 切勿使本产品过载。如果本产品过载，则可能损坏。
- 保持工具锋利洁净，以使操作更加安全。
- 保持所有部件均处于良好状态，并确保正确上紧所有固定装置。

电动工具一般安全警告



警告： 请阅读此电动工具随附的所有安全警告、说明、图示和规格。如不遵循下列所有说明，可能会导致电击、火灾和/或严重伤害。

- **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。

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。

- 操作产品时务必使用正确的个人防护装备。个人防护装备不会消除伤害风险。如果出现事故，个人防护装备可降低伤害程度。请经销商协助您选择正确的防护装备。
- 操作产品时，务必使用经过批准认证的眼睛保护装备。
- 请穿上带钢制鞋头的、结实的防滑安全鞋。
- 请穿着贴身但不限制运动的衣服。
- 定期检查个人防护装备的状况。
- 请使用经过批准的重型保护手套。
- 请使用橡胶保护手套，以防止湿混凝土对皮肤造成刺激。
- 请使用经过批准认证的保护头盔。
- 操作产品时，务必使用经过批准认证的听觉保护设备。长期接触噪音可能导致噪音引发的听力受损。
- 本产品会产生对您的健康有害的粉尘和烟雾。请使用经过批准的呼吸保护装备。
- 确保急救包就在附近。
- 操作本产品时可能会产生火花。确保灭火器就在附近。
- 勿穿戴宽松衣物、珠宝或其他首饰，否则容易卷入运动部件中。确保头发安全地挽在肩部以上。

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。**操作时分心将无法控制工具。

电气安全



警告：存在电气产品导致的电击风险。请勿在恶劣天气条件下使用本产品。防止身体接触避雷装置和金属物体。始终遵守操作手册中的说明，以防产品损坏。



警告：请勿用水清洁产品。水会进入电气系统或引擎，导致产品损坏或短路。

- 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。请勿将任何转接插头与接地的电动工具一起使用。未经改造的插头和匹配的电源插座将减少电击风险。
- 避免将身体与管道、散热器、炉具和冰箱等接地表面接触。如果身体接地，则会增加遭受电击的风险。
- 如果无法避免在潮湿的地点操作电动工具，请使用漏电保护器 (RCD) 保护电源。使用 RCD 会降低电击风险。
- 仅将产品连接至正确接地的电源插座。
- 检查电源电压和熔断电流是否与机器铭牌上的标注值一致。
- 确保电源线和加长电缆未损坏且状况良好。
- 在室外操作电动工具时，请使用室外专用加长线。使用室外专用的电线会降低电击风险。
- 请勿使用电源线损坏的产品，而应将其送到授权的保养厂修理。损坏的电缆可能会导致严重伤害，在最坏的情况下会导致死亡。
- 使用前，请确保加长电缆已展开，以防过热。
- 请勿滥用电源线。切勿使用电源线来携带、拖拉电动工具或拔出其插头。请将电源线远离热源、油液、锋利边缘或活动部件。损坏或缠绕的电源线会增加电击风险。
- 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。
- 开始使用本产品时，请确保电源线在您的身后。这是为了不损坏电源线。

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。请勿将任何转接插头与接地的电动工具一起使用。未经改造的插头和匹配的电源插座将减少电击风险。
- 避免将身体与接地表面接触，如管道、散热器、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，请使用适用于室外用途的加长电缆。使用室外专用的电线会降低电击风险。
- 如果无法避免在潮湿的地点操作电动工具，请使用电流式漏电断路器 (RCD) 保护电源。使用 RCD 可降低电击风险。

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。
- 使用个人防护装备。始终佩戴眼部保护装备。适用于相应条件的防尘面罩、防滑安全鞋、安全帽、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。在连接至电源和/或电池组、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加电会引发事故。
- 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。保持头发和衣服远离移动部件。宽松的服装、珠宝或长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。

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、更换附件或存放前，请将插头从电源中拔出并 / 或将电池组从电动工具上拆下（如果可拆卸）。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。
- 维护电动工具和附件。检查是否存在未对齐或移动部件纠缠、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，较少出现纠缠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安全搬运和控制工具。

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。
- 切勿维修损坏的电池组。电池组的维修只能由制造商或授权的服务提供商执行。

金刚石电钻安全警告

- 执行需要用水的钻孔作业时，请使水远离操作员的工作区域，或使用液体收集装置。这种预防措施可使操作员的工作区域保持干燥并降低电击风险。
- 进行操作时，请通过绝缘抓握面来操作电动工具，因为切割附件可能会触及隐藏的电线或工具自身的电源线。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。
- 进行金钻石钻孔时请佩戴听觉保护装置。接触噪音可导致听力受损。
- 当钻头卡住时，停止向下施加压力并关闭工具。找出钻头卡住的原因并采取纠正措施以便消除。
- 如果要在工件中重新启动金刚石电钻，请在启动前检查钻头是否可以自由转动。如果钻头卡住，则不能启动，否则可能会使工具过载，或者可能导致金刚石电钻从工件中脱出。
- 使用锚固件和紧固件将钻架固定到工件上时，请确保所使用的锚固方法能够在使用过程中固定和约束机器。如果工件脆弱或多孔，锚固件可能会被拉出，并导致钻架从工件上脱开。
- 钻穿墙壁或天花板时，确保保护另一侧的人员和工作区域。钻头可能穿过钻孔，或者钻芯可能从另一侧掉落。
- 在头顶上方钻孔时，请始终使用说明中指定的液体收集装置。切勿让水流入工具。电动工具中进水将会增加电击风险。

产品上的安全装置

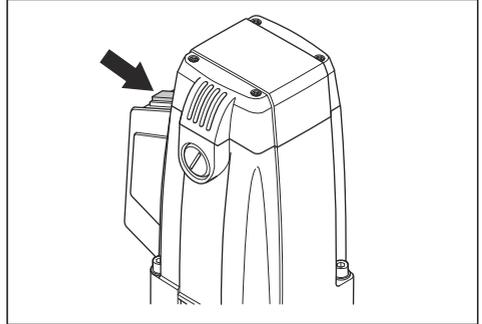


警告： 请在使用本产品前阅读下面的警告说明。

- 切勿在安全装置有缺陷的情况下使用产品。
- 定期检查安全装置。如果安全装置有缺陷，请联系您的 Husqvarna 保养厂。
- 切勿改装安全装置。

检查 ON/OFF 开关

1. 确保将 ON/OFF 开关置于 ON 位置时电机启动。



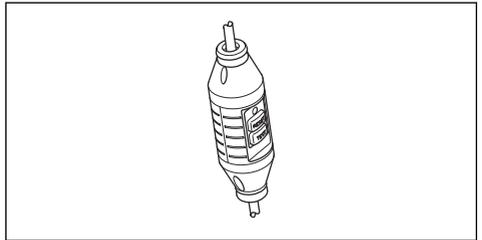
2. 确保将开关置于 OFF 位置时电机立即停止。

漏电保护器

注意： 不适用于英国和爱尔兰的 110V 型号。

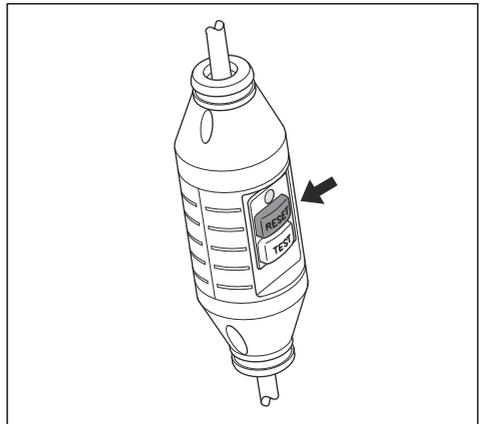
接地故障断路器用于在发生电气故障时提供保护。

指示灯表示接地故障断路器已打开且可启动产品。如果指示灯未变亮，请按“重置”按钮。

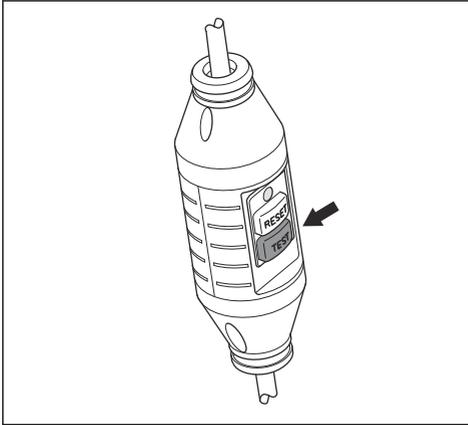


检查漏电保护器

1. 将本产品连接到壁式插座。按下“重置”按钮，红色指示灯将亮起。



2. 启动本产品。
3. 按下“测试”按钮。



4. 接地故障断路器应跳闸，本产品应立即停止。如果本产品未停止，请向您的经销商寻求支持。
5. 使用“重置”按钮进行重置。

金刚石工具安全须知

- 执行需要用水的钻孔作业时，请使水远离操作员的工作区域，或使用液体收集装置。这种预防措施可使操作员的工作区域保持干燥并降低电击风险。
- 进行操作时，请通过绝缘抓握面来操作电动工具，因为切割附件可能会触及隐藏的电线或工具自身的电源线。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。
- 进行金钻石钻孔时请佩戴听觉保护装备。接触噪音可导致听力受损。

- 当钻头卡住时，停止向下施加压力并关闭工具。找出钻头卡住的原因并采取纠正措施以便消除。
- 如果要在工件中重新启动金刚石电钻，请在启动前检查钻头是否可以自由转动。如果钻头卡住，则不能启动，否则可能会使工具过载，或者可能导致金刚石电钻从工件中脱出。
- 使用锚固件和紧固件将钻架固定到工件上时，请确保所使用的锚固方法能够在使用过程中固定和约束机器。如果工件脆弱或多孔，锚固件可能会被拉出，并导致钻架从工件上脱开。
- 钻穿墙壁或天花板时，务必保护另一侧的人员和工作区域。钻头可能穿过钻孔，或者钻芯可能从另一侧掉落。
- 请勿将此工具用于有供水的高空钻孔。电动工具中进水将会增加电击风险。
- 在头顶上方钻孔时，请始终使用说明中指定的液体收集装置。切勿让水流入工具。电动工具中进水将会增加电击风险。

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。

- 维护电动工具和附件。检查是否存在活动部件未对准或卡住、部件损坏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正确维护的切割工具可以降低锯片卡住的风险，并且更容易控制切割工具。
- 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。

安装

引言



警告： 请先仔细阅读和充分理解安全须知章节，再安装产品。

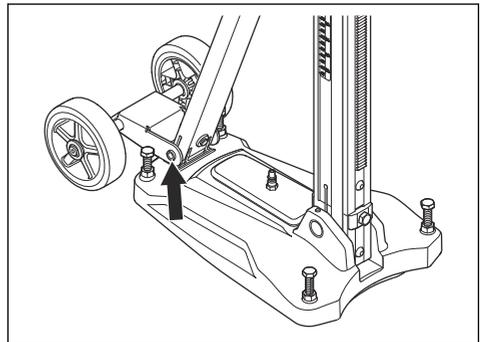


警告： 为防止受伤，请在组装前断开电源线并卸下钻头。

安装轮子套件

1. 将轮子套件安装在底板后侧。

2. 拧紧螺丝。

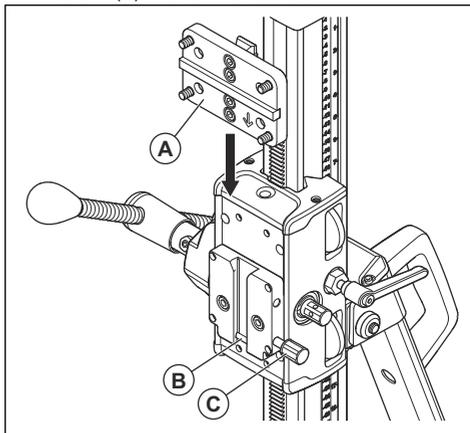


安装岩芯钻机

1. 锁定岩芯钻机托架。
2. 将岩芯钻机装在安装板 (A) 上。

3. 将安装板和岩芯钻机安装在岩芯钻机托架上的轨道 (B) 中。

4. 转动螺丝 (C) 将岩芯钻机锁定到位。



安装

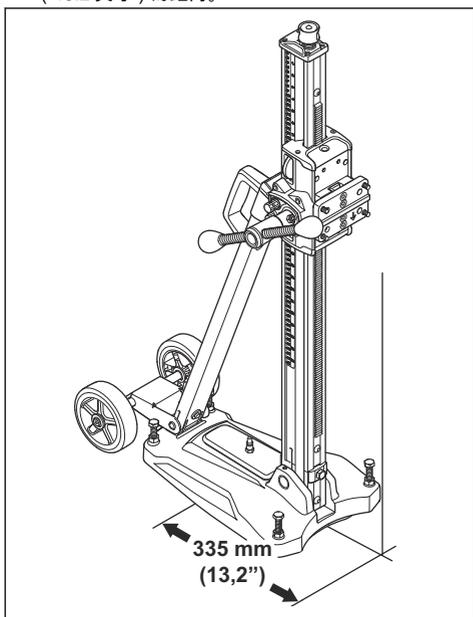
操作过程中的钻架安装

在钻机操作期间，有 2 种方法可用于安装钻架：

- 使用膨胀螺丝
- 使用具有螺纹、垫圈和锁紧螺母的杆

使用膨胀螺丝安装钻架

1. 为膨胀螺丝钻孔。自钻孔中心起测量出 335 毫米 (13.2 英寸) 的距离。



2. 使用膨胀螺丝安装底板。
3. 完全拧紧膨胀螺丝。
4. 如有必要，请调整底板。使用水平调整螺丝将底板调整到平面。

使用具有螺纹的杆安装钻架

1. 检查屋顶或墙壁的表面质量，查看表面质量是否足够良好可在其中钻孔。
2. 如果表面质量足够良好，请使用带螺纹的杆连接底板。
3. 用垫圈和锁紧螺母安装钻架。

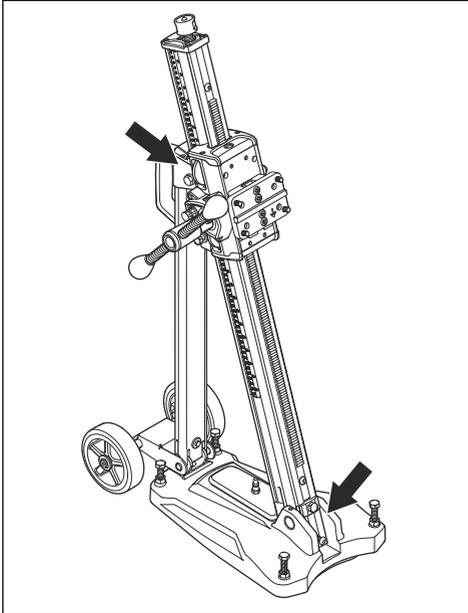
操作

操作产品之前

1. 请认真阅读操作手册，确保您充分理解各项说明。
2. 保持工作区域清洁明亮，以防发生事故。
3. 执行每日启动和停止检查。请参阅 **检查 ON/OFF 开关** 在第 44 页上
4. 执行日常维护。请参阅 **岩芯钻机的日常维护** 在第 48 页上。
5. 确保产品已正确安装。必须正确安装钻头 and 钻架。使用合适方法将产品安装到钻架上。
6. 使用个人防护装备。请参阅 **个人防护装备** 在第 42 页上。
7. 确保供水系统未损坏，并且已连接到本产品上。
8. 确保漏电保护器已启动。请参阅 **漏电保护器** 在第 44 页上和 **检查漏电保护器** 在第 44 页上

调整钻柱的角度

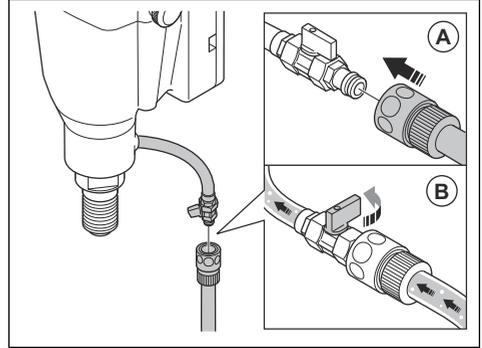
1. 松开锁定钻柱的螺丝，并设置适当的电钻角度。



2. 使用角度指示器进行近似调整。如果需要更高的精度，请使用其他方法进行测量。
3. 拧紧钻柱的锁定螺丝。使用进给手柄。钻柱可倾斜 0-60°。

连接供水

1. 将水接头连接到水源 (A)。



2. 打开供水系统 (B)。请参阅 **技术参数 - 岩芯钻机** 在第 51 页上用于最大水压。

启动本产品



小心： 切勿过度用力。否则只会使操作变慢，并导致电机过载。



小心： 尤其适用于在有钢筋的位置使用极小的压力。对钢筋施加高压会释放漏电保护器。

1. 启动供水系统。
2. 完全推动电源开关。
3. 在钻头接触工件之前，使电机转速提高到最大速度。
4. 使用进给手柄将钻头推入工件。
5. 一开始施加非常小的压力，以使钻头保持在正确位置。然后照常继续。
6. 如果漏电保护器释放，请在重置之前将钻头从工件中移出。

停止本产品



警告： 电机停止后，钻头会继续旋转一段时间。请勿用手使钻头停止。否则可能造成伤害。

1. 按下 ON/OFF 开关以停止本产品。
2. 等至钻头完全停止转动。

降低马达的温度

- 使产品无负载运行 2 分钟，以降低马达的温度。

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。



警告： 为防止伤害，请在进行维护之前先断开电源线。

岩芯钻机的日常维护

- 确保螺母和螺丝均已上紧。
- 确保 ON/OFF 开关正常工作。
- 清洁岩芯钻机的外表面。
- 确保冷空气开口清洁。
- 确保电源线和延长电缆状况良好且未损坏。

电钻支架的日常保养

- 确保螺母和螺丝都已上紧。
- 清洁电钻支架的外表面。
- 确保给手柄移动时没有阻力。
- 确保齿轮移动自如，并且不会产生噪音。
- 检查钻柱，查看是否有磨损或损坏。
- 确保电钻马达托架移动自如，并且钻柱上没有间隙。

清洁岩芯钻机



警告： 请勿用水清洁岩芯钻机。岩芯钻机进水可能会导致短路或设备受损。

- 用压缩空气清洁钻头和岩芯钻机。
- 确保冷空气开口上没有灰尘且未堵塞。

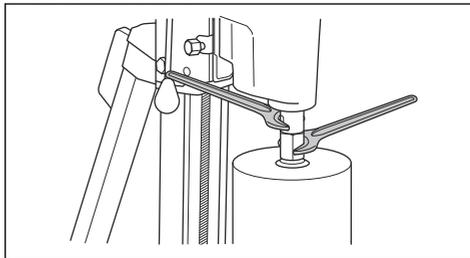
更换钻头



警告： 在更换钻头之前，要先从电源插座中拔出插头。

1. 确保您有一个新的钻头、2 个扳手和防水润滑脂。

2. 使用扳手拆下钻头。



3. 将防水润滑脂涂抹到新钻头的螺纹上。
4. 使用扳手安装钻头。

离合器

如果传输扭矩已降低，则必须调整离合器。请由授权的保养厂调整离合器。

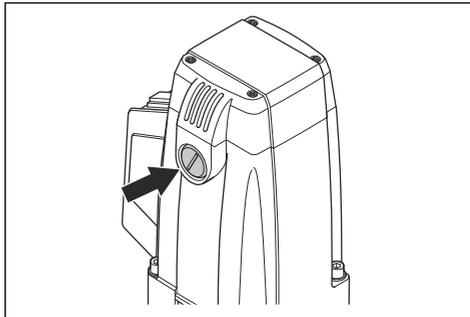
更换碳刷

如果每天都使用岩芯钻机，则每周拆下一次碳刷并进行检查。如果不经常使用岩芯钻机，则可延长间隔时间。两个碳刷上的磨面必须相等，且未受损。



小心： 您必须同时更换 2 个碳刷。

1. 使用平头螺丝起子拆下碳刷盖。



2. 小心地拆下碳刷。如果碳刷的剩余长度小于 6 毫米，请更换碳刷。
3. 安装新碳刷。
4. 安装碳刷盖。
5. 以怠速运行岩芯钻机 10 分钟，以磨合新碳刷。

清洁和润滑电钻支架



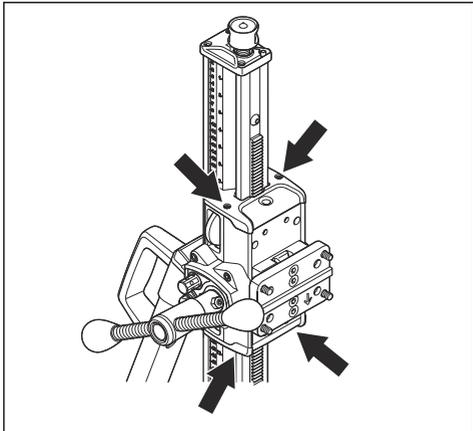
小心： 如果不清洁电钻支架，它可能会损坏。

1. 卸下电钻马达。
2. 用高压清洗机清洁电钻支架，然后用干布擦去残留的水。
3. 润滑电钻支架上的活动部件。将润滑脂涂抹到接触面上，以防止腐蚀。

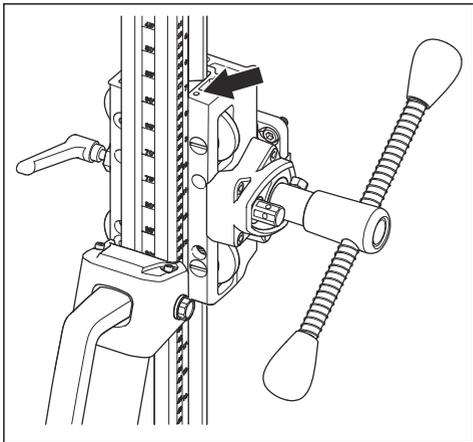
调整岩芯钻机托架

如果钻柱与岩芯钻机托架之间有间隙，则必须调整岩芯钻机托架。

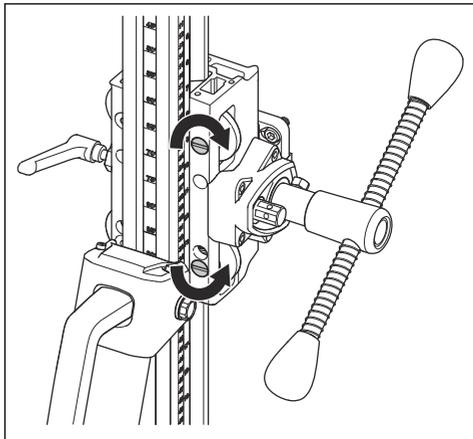
1. 从岩芯钻机托架的顶部和底部拆下塑料盖。



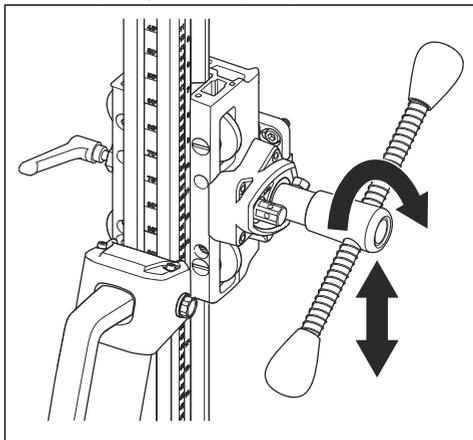
2. 松开用于固定滚轮轴的固定螺丝。



3. 从顶部滚轮轴开始操作。使用平头螺丝起子顺时针旋转以使滚轮轴靠近钻柱。
4. 拧紧固定螺丝以锁定滚轮轴。
5. 调整下滚轮轴，逆时针转动螺丝，使滚轮轴靠近钻柱。



6. 拧紧固定螺丝以锁定滚轮轴。
7. 使用进给手柄查看岩芯钻机托架能否在钻柱上平稳移动。如果不能，请再次调整滚轮轴。



8. 将塑料盖安装到岩芯钻机托架的顶部和底部。

故障排除

故障检修时间表

如果在本操作手册中找不到问题的解决方案，请联系 Husqvarna 保养厂。

问题	立即执行的步骤	可能原因	解决方案
操作异常缓慢。	检查钻头。	钻头磨损。	更换钻头。
		钻头被颗粒堵塞。	使用钢丝刷清洁钻头，并增加水压。
		金刚石钻头呈圆形。	使用较软的粘结钻头。增加进给手柄上的力度。
	查找废水中的金属粉末。	岩芯钻机切割一根钢筋。	轻松移动进给手柄，以免释放漏电保护器。
钻头卡住。	停止岩芯钻机。	石块或钢筋卡在岩芯和钻头之间。	使用扳手顺时针旋转钻头，在拉出进给手柄时将其释放。如果逆时针旋转，可能会从钻管上拧下钻头。
		底板在操作过程中移动。	重置底板并安全拧紧。
		夹具的空隙过大。	正确调整夹具的间隙。
		钻头的外径与钻管的外径相同。	更换钻头。
钻管已磨平。		夹具的空隙过大。	正确调整夹具的间隙。
		钻头、钻管或底板松动。	安全地拧紧。
		钻头损坏。	更换钻头。
		颗粒未正确释放。	增加水压和水量。

运输及存放

运输及存放

- 将产品放在上锁的区域，以防止儿童或他人擅自触碰。
- 将本产品存放在干燥、防冻的区域。
- 在运输或存放本产品之前，请先拆下钻头。这是为了防止损坏本产品和钻头。
- 在运输过程中确保本产品的安全，以防发生损坏和事故。

技术参数

技术参数 - 岩芯钻机

DMS 240	
电机	
电动机	单相
额定电压, V	230/100-120
额定输出, W	2400
额定电流, A	
230 V	10
100-120 V	20
重量	
Kg/lbs	5.9/13
主轴转速, 怠速, rpm	
位置 1	390
位置 2	890
钻头	
最大电钻直径, mm/in	250/10
主轴螺纹, 内部	G ½" 外部 5/8" 11 UNC
主轴螺纹, 外部	1 1/4"7 UNC
最大水压, bar	8
供水接头	G 1/4"
噪音排放	
声功率级测量值, dB (A)	106
声功率级, 保证值 (L _{WA}), dB(A)	107
声级	
操作员耳旁的声压级, dB (A)	90
振级	
手柄, m/s ²	<2

技术参数 - 钻架

高度, mm/in	1052/41.4
宽度, mm/in	266/10.5

深度, mm/in	545/21.5
重量, kg/lbs	14.5/32
行程, mm/in	686/27
钻柱角度	0-60°

保养

获得批准的服务中心

要查找离您最近的、获得批准的 Husqvarna 服务中心，请访问网站。

一致性声明

欧盟一致性声明

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

描述	钻机
品牌	Husqvarna
类型/型号	DMS 240
标识	2022 及以后的序列号

完全符合以下欧盟指令和法规的要求:

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

并适用以下协调标准和/或技术规格:

EN ISO 12100:2010

EN 62841-3-6:2014

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-12-02



Fredrik Sandinge

全球研发总监

混凝土表面和地面

Husqvarna AB, Construction 事业部



www.husqvarnaconstruction.com

取扱説明書原本
원본 설명서
原始说明

1141539-39

Rev. 2



2023-01-03