



DD AF-CA

日本語

DD AF-CA

オリジナル取扱説明書

1 文書について

1.1 本書について

- ご使用前に本書をすべてお読みください。このことは、安全な作業と問題のない取扱いのための前提条件となります。
- 本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。
- 取扱説明書は常に製品とともに保管し、他の人が使用する場合には、製品と取扱説明書を一緒にお渡しください。

1.2 記号の説明

1.2.1 警告表示

警告表示は製品の取扱いにおける危険について警告するものです。以下の注意喚起語が使用されています：



危険

危険！

▶ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。



警告

警告！

▶ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。



注意

注意！

▶ この表記は、軽傷あるいは物財の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

1.2.2 本書の記号

本書では、以下の記号が使用されています：



使用前に取扱説明書をお読みください



本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報



リサイクル可能な部品の取扱い



工具およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません

1.2.3 図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：



この数字は本取扱説明書冒頭にある該当図を示しています



付番は図中の作業手順の順序に対応していて、本文の作業手順とは一致しない場合があります



概要図には項目番号が付されていて、製品概要セクションの凡例の番号に対応しています



この記号は、製品の取扱いの際に特に注意が必要なことを示しています。

1.3 製品に表示されている記号

1.3.1 ステータス表示

製品には以下の記号が使用されています：



サービスインジケータ

1.3.2 製品により異なる記号

製品には以下の記号が使用されている場合があります：

	交流
n_0	無負荷回転数
\varnothing	直径
/min	毎分回転数
	無線データ転送

1.4 製品情報

製品はプロ仕様で製作されており、その使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。製品およびアクセサリーの使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。機種名および製造番号は銘板に表示されています。

- ▶ 製造番号を以下の表に書き写しておいてください。ヒルティ代理店やサービスセンターへお問い合わせの際には、製品データが必要になります。

製品データ

ドリルフィードユニット	DD AF-CA
製品世代：	01
製造番号：	

1.5 適合宣言

当社は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な基準と標準規格に適合していることを宣言します。適合宣言書の複写は本書の末尾にあります。技術資料は本書の後続の頁に記載されています：

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 安全

2.1 電動工具の一般安全注意事項

⚠ 警告事項 本電動工具に付属のすべての安全上の注意、指示事項、図、および製品仕様をお読みください。以下の指示を守らないと、感電、火災および / または重傷事故の危険があります。

安全上の注意および指示事項が書かれた説明書はすべて大切に保管してください。

安全上の注意で使用する用語「電動工具」とは、お手持ちの電動ツール（電源コード使用）またはバッテリーツール（コードレス）を指します。

作業環境に関する安全

- ▶ 作業場はきれいに保ち、十分に明るくしてください。ちらかった暗い場所での作業は事故の原因となります。
- ▶ 爆発の危険性のある環境（可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所）では電動工具を使用しないでください。電動工具から火花が飛散し、粉じんや揮発性ガスに引火する恐れがあります。
- ▶ 電動工具の使用時、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。作業中に気がそらされると、本体のコントロールを失ってしまう恐れがあります。

電気に関する安全注意事項

- ▶ 電動工具の接続プラグは電源コンセントにきちんと適合しなければなりません。プラグは絶対に変えないでください。保護接地した電動工具と一緒にアダプタープラグを使用しないでください。オリジナルのプラグと適切なコンセントを使用することにより、感電の危険を小さくすることができます。
- ▶ パイプ、ラジエーター、電子レンジ、冷蔵庫などのアースされた面に体の一部が触れないようにしてください。体が触れると感電の危険が大きくなります。
- ▶ 電動工具を雨や湿気から保護してください。電動工具に水が浸入すると、感電の危険が大きくなります。

- ▶ 電動工具を持ち運んだり、吊り下げたり、コンセントからプラグを抜いたりするときは、必ず本体を持ち、電源コードを持ったり引っ張ったりしないでください。電源コードを火気、オイル、鋭利な刃物、可動部に触れる場所に置かないでください。電源コードが損傷したり絡まったりしていると、感電の危険が大きくなります。
- ▶ 屋外工事の場合には、必ず屋外専用の延長コードを使用してください。屋外専用の延長コードを使用すると、感電の危険が小さくなります。
- ▶ 湿った場所で電動工具を動作させる必要がある場合は、漏電遮断器を使用してください。漏電遮断器を使用すると、感電の危険が小さくなります。

作業者に関する安全

- ▶ 電動工具を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には電動工具を使用しないでください。電動工具使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。
- ▶ 個人用保護具および保護メガネを常に着用してください。負傷の危険を低減するために、電動工具の使用状況に応じた粉じんマスク、耐滑性の安全靴、ヘルメット、耳栓などの個人用保護具を着用してください。
- ▶ 電動工具の意図しない始動を防止して下さい。電動工具を電源および / またはバッテリーに接続する前や本体を持ち上げたり運んだりする前に、本体がオフになっていることを必ず確認してください。オン / オフスイッチが入っている状態で電動工具のスイッチに指を掛けたまま運んだり、電源に接続したりすると、事故の原因となる恐れがあります。
- ▶ 電動工具のスイッチを入れる前に、必ず調節キーやレンチを取り外してください。調節キーやレンチが本体の回転部に装着されたままでは、けがの原因となる恐れがあります。
- ▶ 作業中は不安定な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。これにより、万一電動工具が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。
- ▶ 作業に適した作業着を着用してください。だぶだぶの衣服や装身具を着用しないでください。髪、衣服、手袋を本体の可動部に近づけないでください。だぶだぶの衣服、装身具、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- ▶ 吸じんシステムの接続が可能な場合には、これらのシステムが適切に接続、使用されていることを確認してください。吸じんシステムを利用することにより、粉じん公害を防げます。
- ▶ 電動工具の取扱いに熟練している場合にも、正しい安全対策を遵守し、電動工具に関する安全規則を無視しないでください。不注意な取扱いは、ほんの一瞬で重傷事故を招くことがあります。

電動工具の使用および取扱い

- ▶ 無理のある使用を避けてください。作業用途に適した電動工具を使用してください。適切な電動工具の使用により、効率よく、スムーズかつ安全な作業が行えます。
- ▶ スwitchが故障している場合には、電動工具を使用しないでください。スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は危険ですので、修理が必要です。
- ▶ 本体の設定やアクセサリーの交換を行う前や本体を保管する前には電源プラグをコンセントから抜き、および / または脱着式のバッテリーを取り外してください。この安全処置により、電動工具の意図しない始動を防止することができます。
- ▶ 電動工具をご使用にならない場合には、子供の手の届かない場所に保管してください。電動工具に関する知識のない方、本説明書をお読みでない方による本体のご使用は避けてください。未経験者による電動工具の使用は危険です。
- ▶ 電動工具とアクセサリーは慎重に手入れしてください。可動部分が引っ掛かりなく正常に作動しているか、電動工具の運転に影響を及ぼす各部分が破損・損傷していないかを確認してください。電動工具をご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。事故の多くは保守管理の不十分な電動工具の使用が原因となっています。
- ▶ 先端工具は鋭利で汚れない状態を保ってください。お手入れのゆきとどいた先端工具を使用すると、作業が簡単かつ、スムーズになります。
- ▶ 電動工具、アクセサリー、先端工具などは、それらの説明書に記載されている指示に従って使用してください。その際は、作業環境および用途についてもご注意ください。指定された用途以外に電動工具を使用すると危険な状況をまねく恐れがあります。
- ▶ グリップとグリップ面は乾燥した清潔な状態に保ち、オイルやグリスの付着がないようにしてください。グリップやグリップ面が滑りやすい状態になっていると、予期していない状況が発生した際に電動工具を安全に使用 / 制御できません。

2.2 ダイヤモンドドリルに関する安全上の注意

- ▶ 水を使用する必要がある穿孔作業を行う際は、作業領域から水を除去するか、あるいは水を受ける容器を使用してください。このような事前処置により作業領域を乾燥した状態に保ち、感電の危険を低減します。

- ▶ 隠れた電線や装置自体の電源コードに先端工具が接触する可能性のある作業を行う場合は、絶縁されたグリップ面を掴んで電動工具を使用してください。先端工具が通電状態の配線と接触すると電動工具の金属部分にも電圧がかかり、感電の危険があります。
- ▶ ダイヤモンドコアドリルによる穿孔の際は耳栓を着用してください。騒音により、聴覚に悪影響が出る恐れがあります。
- ▶ 先端工具がブロックした場合は、それ以上先端工具を送ることをしないで電動工具をオフにします。先端工具が噛んだことの原因を突き止め、その原因を取り除いてください。
- ▶ 作業材料に食い込んでいるダイヤモンドドリルを再スタートする際は、スイッチをオンにする前に先端工具が問題なく回転するか確認してください。先端工具は噛んでいると回転せず、そのため工具の過負荷、あるいはダイヤモンドドリルが作業材料から外れる原因となることがあります。
- ▶ アンカーおよびネジによりドリルスタンドを作業材料に固定する際は、使用するアンカーが機械の使用中外れを保持できるものであることを確認してください。作業材料が抵抗力のないものあるいは多孔性のものである場合は、アンカーが抜けてドリルスタンドが作業材料から外れる可能性があります。
- ▶ 壁面あるいは天井を貫通させて穿孔作業を行う場合は、反対側の作業領域およびそこにいる人員に危険が及ぶことがないか、注意してください。コアビットが穿孔穴から突出して、コアが反対側に落下する可能性があります。
- ▶ この工具は、水を供給しての上向き穿孔には使用しないでください。電動工具に水が浸入すると、感電の危険が大きくなります。

2.3 その他の安全上の注意

作業者に関する安全

- ▶ 本体の加工や改造は絶対に行わないでください。
- ▶ 本体は、体の弱い人が指示を受けずに使用するには向いていません。
- ▶ 本体は子供の手が届かないところに保管してください。
- ▶ 回転部分には手を触れないでください。本体の電源は必ず作業場で入れてください。回転部分、特に回転している先端工具は負傷の原因となります。
- ▶ ノ口に皮膚が触れないようにしてください。
- ▶ 含鉛塗料、特定の種類の木材、コンクリート / 石材、石英を含む岩石、鉱物および金属などの母材から生じた粉じんは、健康を損なう危険があります。作業者や近くにいる人が粉じんに触れたり吸い込んだりすると、アレルギー反応や呼吸器疾患を起こす可能性があります。カシヤブナ材などの特定の粉じんは、特に木材処理用の添加剤（クロム塩酸、木材保護剤）が使用されている場合、発ガン性があるとされています。アスベストが含まれる母材は、必ず専門家が取り扱うようにしてください。できるだけ有効な集じん装置を使用してください。これには、本電動工具に適したHilti推奨の木材および/または鉱物粉じん用可動集じん装置を使用してください。作業場の換気に十分配慮してください。それぞれの粉じんに適した防じんマスクの着用を推奨します。処理する母材について、各国で効力を持つ規定を遵守してください。
- ▶ ダイヤモンドコアドリルおよびダイヤモンドコアビットは重いので注意してください。身体の一部を挫傷する危険があります。本体使用中、作業者および現場で直近に居合わせる人々は保護メガネ、保護ヘルメット、耳栓、保護手袋、安全靴を着用しなければなりません。

電動工具の慎重な取扱いおよび使用

- ▶ 本体がドリルスタンドに正しく固定されていることを確認してください。
- ▶ 必ずドリルスタンドにエンドストップが取り付けられていることを確認してください。エンドストップが取り付けられていないと、安全に関わるエンドストップ機能が正しく作動しません。
- ▶ 先端工具がチャック機構に適合し、チャック内にしっかりと固定されていることを確認してください。

電気に関する安全注意事項

- ▶ コンセント口が複数個付いている延長コードに、複数の機器を同時に接続して使用しないでください。
- ▶ 本体は、必ずアース線付きの十分な長さの主電源に接続して使用してください。
- ▶ 作業を開始する前に、作業場に埋設された電線、ガス管や水道管がないかを金属探知機などで調査してください。例えば、作業中に誤って先端工具が電線に触れると、本体の金属部分とケーブルが通電する可能性があります。この場合、感電による重大な事故が発生する危険があります。
- ▶ キャリッジを動かす際に電源コードが損傷しないように注意してください。
- ▶ 本体を作動させる場合は、必ず同梱の漏電遮断器を使用してください（漏電遮断器のない装置は決して絶縁変圧器なしで使用しないでください）。ご使用前には毎回、漏電遮断器を点検してください。
- ▶ 本体の電源コードを定期的に点検し、コードに損傷がある場合は認定を受けた修理スペシャリストに交換を依頼してください。電動工具の電源コードが損傷した場合は、専用の承認された交換用電源コードと交換してください。交換用電源コードはヒルティサービスセンターにご注文ください。延長コードを定期的に点検し、損傷がある場合は交換してください。作業中、損傷した電源コード、延長コードには触れないでください。電源プラグをコンセントから抜きます。損傷した電源コードや延長コードは感電の原因となり危険です。

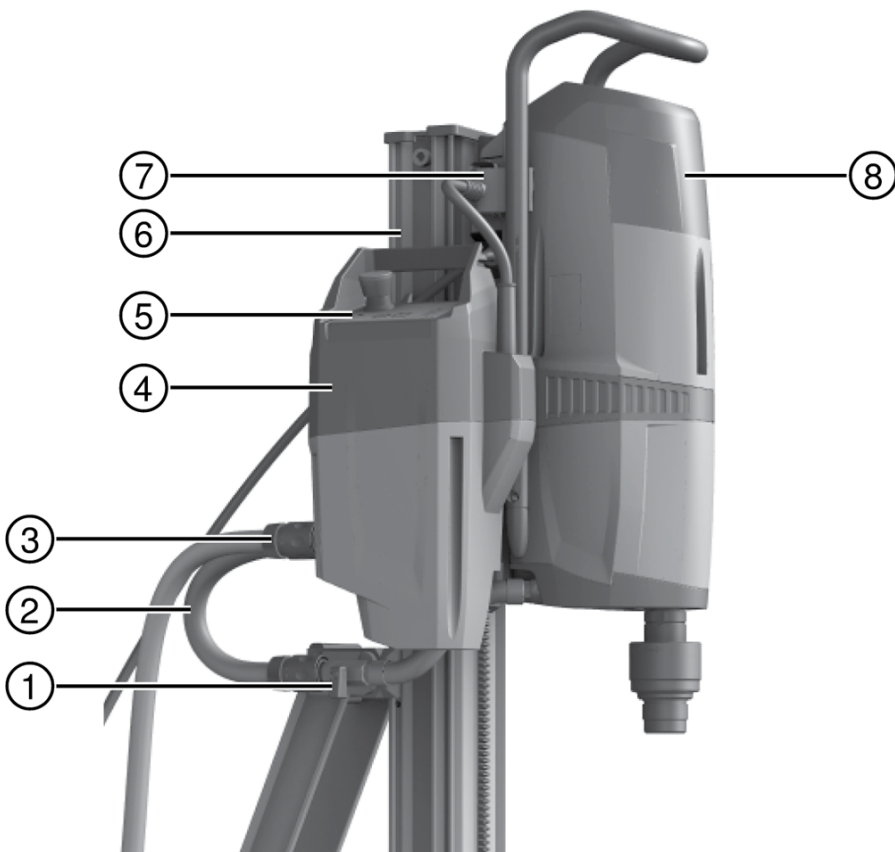
- ▶ 本体は、決して汚れた状態あるいは濡れた状態で使用しないでください。本体表面に埃（特に導電性の物質）が付着していたり、あるいは濡れていると、好ましくない条件下においては感電の原因となる場合があります。したがって特に導電性のある物質に対する作業を頻繁に行う場合は、定期的にHilti サービスセンターに本体の点検を依頼してください。

作業場の安全確保

- ▶ 穿孔作業は現場監督者の許可を得て行ってください。建物およびその他の構造物への穿孔作業、特に鉄筋または鉄骨梁の除去は静力学に影響を及ぼします。
- ▶ 転倒を防止するために、ドリルスタンドが正しく固定されていない場合にはドリルスタンドに取り付けた本体を必ず最低位置にしてください。
- ▶ 電源および延長ケーブル、吸引およびバキュームホースを回転部分から遠ざけてください。
- ▶ 湿式穿孔での上向きの施工時には、湿式バキュームクリーナーに接続した水処理システムを必ず使用してください。
- ▶ 上向きの施工時には、追加の固定具なしでのバキュームによる固定は禁止されています。
- ▶ バキュームベースプレート（アクセサリー）を接続して水平方向の穿孔作業をする場合には、必ずドリルスタンドを固定させるための付加的な措置を施してください。

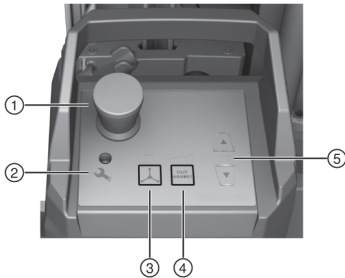
3 製品の説明

3.1 各部名称および操作エレメント



- | | | | |
|---|--------------------|---|------------------|
| ① | ダイヤモンドコアドリルの給水コック | ④ | ドリルフィードユニット |
| ② | ダイヤモンドコアドリルへのホース接続 | ⑤ | 操作パネルおよび表示ディスプレイ |
| ③ | 給水ホースの接続部 | ⑥ | ドリルスタンド |

3.2 操作パネルと表示ディスプレイ



- ① 非常停止スイッチ
- ② サービスインジケーター
- ③ ボタンとLED: 手動モード
- ④ ボタンとLED: **CUT ASSIST** モード
- ⑤ LED 付き位置決めボタン

3.3 正しい使用

DD AF-CA ドリルフィードユニットは、**Hilti** が推奨するダイヤモンドコアドリルおよびドリルスタンドとともに自動ダイヤモンドコアドリルシステムを構成し、コンクリートや石材などの母材の湿式コア抜きに適しています。

- DD AF-CA は必ずドリルスタンドに取り付けた状態で動作させる必要があります。
- ドリルスタンドは、常にアンカーバーと適切なアンカーにより固定されていなければなりません。
- DD AF-CA を使用するには、必ず少なくとも製品仕様に対応した冷却水供給システムに接続する必要があります。

ご使用になるアクセサリーの安全および操作上の注意事項にもご留意ください。

本製品、アクセサリー、および先端工具の使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。



本取扱説明書に加えて、常にダイヤモンドコアドリルシステムの他のコンポーネントの取扱説明書にも注意してください。

3.4 本体標準セット構成












DD AF-CA ドリルフィードユニット、固定用ネジ、取扱説明書



その他のご使用の製品用に許可されたシステム製品については、弊社営業担当または**Hilti Store** にお問い合わせいただくか、あるいはwww.hilti.group でご確認ください。

3.5 操作パネルと表示ディスプレイ

非常停止スイッチ	非常停止を動作させる	穿孔を直ちに停止させるには、 非常停止 スイッチを押します。 ダイヤモンドコアドリルシステムはなお通電状態にありますが、非常停止を解除しなければ再動作させることはできません。
	非常停止を解除する	非常停止を解除するには、 非常停止 スイッチを回して引き、続いてダイヤモンドコアドリルのON/OFFスイッチを押します。
サービスインジケーター	LED が赤色で点滅	過熱などの解消可能な不具合。「不具合解消」の章をご覧ください。

サービスインジケータ—	LED が赤色で点灯	システムを主電源から切り離して改めて接続してください。「不具合解消」の章をご覧ください。	
 ①  ② モード表示(1) 手動モードボタン(2)	LED が点灯	ハンドルによる手動制御が有効。	
	LED が点灯しない	CUT ASSIST による自動制御機構が有効。	
	 ボタンを押すと手動モードが有効になります。 手動モードでは水流が許可されています。供給された水はコアビットから流出します。  ボタンを押すと手動モードが無効になります。		
 ③  ④ パワーインジケータ—(3) CUT ASSIST ボタン(4) / 威力設定	手動モードからの切り替えの際、CUT ASSIST はフルパワーで作動します。CUT ASSIST では水流は穿孔時まで許可されず、穴終端では水流が停止します。		
	 ボタンを押すたびに、出力強度が順に切り替わります。  ボタンを押すとCUT ASSIST が無効になります。		
	3 個の LED が点灯	フルパワー (スイッチオン後の初期設定)。	
	2 個の LED が点灯	出力中程度 (約85%)。	
 ⑤  ⑥  ⑤ キャリッジ位置決めボタン(5) キャリッジ位置決め表示(6)	1 個の LED が点灯	低出力 (約65%)。	
	LED 点灯	CUT ASSIST が有効、キャリッジを矢印ボタンで位置決めすることができます。	
	LED が点灯しない	CUT ASSIST が無効、キャリッジはハンドルで位置決めする必要があります、または自動穿孔実施中。	
	LED 点滅	自動貫通検知が手動で無効にされました。母材を貫通しても、ダイヤモンドコアドリルは自動で穿孔を停止しません。	
	2 つのボタンはCUT ASSIST モードにおいてのみ使用可能で、キャリッジの位置決めのみ使用するものです (例: コアビットの取り付けのため)。CUT ASSIST モードではハンドルを取り外す必要があります。		

4 製品仕様

4.1 製品特性

使用状態での重量	4.5 kg
寸法 (長さ × 幅 × 高さ)	361 mm x 193 mm x 133 mm
出力電圧 (DC)	5 V
出力電流	50 mA
回転速度	0/min ... 75/min
最大許容水圧	≤ 6 bar
最小水量	≥ 0.5 ℓ/min
最高水温	≤ 30 °C
絶縁クラス	クラス I (アースが必要)
保護等級 (埃、水)	IP 55

4.2 定格電圧

定格電圧	110 V	220 V ... 240 V	380 V ... 415 V
定格周波数	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz	50 Hz ... 60 Hz
定格電流	0.6 A	0.4 A	0.25 A

5 ご使用前の作業準備

5.1 ドリルフィードユニットを取り付ける

注意

負傷の危険 ダイヤモンドコアドリルの意図しない始動による危険。

- ▶ セットアップ作業時には、ダイヤモンドコアドリルが主電源に接続されてはなりません。

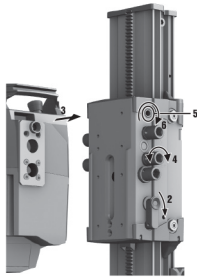
警告

負傷の危険！ ドリルスタンドは、確実に固定されていないと回転したり傾いたりすることがあります。

- ▶ ダイヤモンドコアドリルを使用する前に、アンカーまたはバキュームベースプレートによりドリルスタンドを作業を行う母材に固定してください。
- ▶ 必ず母材に適したアンカーを使用し、アンカーメーカーの取付け指示に従ってください。
- ▶ バキュームベースプレートは、母材がバキュームによるドリルスタンドの固定に適したものである場合にのみ使用するようしてください。

入力電圧はダイヤモンドコアドリルの銘板の値と一致していなければなりません。110 V ドリルフィードユニットは、110 V ダイヤモンドコアドリルにしか接続できません。

ドリルフィードユニットは、必ずHiltiが推奨するダイヤモンドコアドリルに接続してください。純正



1. キャリッジがドリルフィードユニットの取付けに適したものであるか点検してください。
2. キャリッジロック機構によりキャリッジをロックします。
3. ドリルフィードユニットをキャリッジに取り付けます。



ドリルフィードユニットが均等にキャリッジに接触していることを確認してください。必要に応じてキャリッジの位置を調整し、ドリルフィードユニットが正しく接触するようしてください。

4. 固定用ネジをキャリッジを通してドリルフィードユニットに差し込みます。
5. 固定用ネジを手で締め付けます。
6. ハンドルを取り外します。
7. ウォーターホースとダイヤモンドコアドリルを接続します。
8. 給水ホースをドリルフィードユニットに接続します。
9. ドリルフィードユニットとキャリッジとの機械的な接続を点検します。

5.2 電気接続を確立する

1. 接続ソケットと接続ケーブルの保護カバーを取り外します。



汚れから保護するために保護カバーを取り付けます。

2. 接続ケーブルをソケットに接続します。

5.3 水冷を確認する



ドリルフィードユニットとダイヤモンドコアドリルは水冷式の工具です。ご使用の際には、必ずドリルフィードユニットの冷却回路の取水部が正しくウォーターホースと接続されていることを確認してください。これは、乾式穿孔の場合にも必要です。最小水量および水温が製品仕様の値を満たしていることを確認してください。

6 ご使用方法

6.1 コア抜きを実施する



危険

危険領域に注意しないことによる負傷の危険！ ドリルフィードユニットは、スイッチオンの後は常にCut Assist モードにあり、ダイヤモンドコアドリルで ON スイッチが操作されると直ちに自動穿孔を開始します。コアビットは自動的に穿孔対象の方へと動きます。

- ▶ 危険領域内に人がいないことを確認してください！
- ▶ コアビットと穿孔対象物との間に障害物がないようにしてください！



重要！ ドリルフィードユニットがダイヤモンドコアドリルに接続されていないと、非常停止は機能しません。

重要！ 他の工具を同時にスイッチオン / オフすることにより、電圧降下あるいは過電圧が発生し、製品に損傷を与えることがあります。他の電動工具を、同時に同じ発電機または変圧器で使用しないでください。

6.2 CUT ASSIST の作動原理

CUT ASSIST モードでは、ダイヤモンドコアドリルの **I** ボタンを押すと穿孔が開始されます。穿孔開始プロセスは3段階構成となっています。

1. コアビットは停止した状態で穿孔対象まで移動します。システムが表面を検知し、コアビットを表面から少し間隔をおいて位置決めします。
2. 水流がロック解除され、コアビットは低速の穿孔開始速度で回転し始めます。
3. コアビットが穿孔対象の表面に接触し、システムは適切な穿孔開始深さに達するまで穿孔開始速度で穿孔を行います。

適切な穿孔開始深さに達すると、システムは自動的に最適な速度と出力で穿孔を続けます。

コアビットが鉄筋に接触すると、自動的に **Iron Boost** 機能が有効になります。出力は、鉄筋を切断できるものに調整されます。薄い鉄筋は条件によっては検知されず、**Iron Boost** 機能が有効にならないこともあります。

6.2.1 小さい直径での穿孔開始

直径が202 mm (8 インチ) 未満のコアビットでは、きわめて弱い押し付け力で設定された穿孔速度で穿孔を開始することをお勧めします。

→ コアビットが回転を開始 (第2段階) した後、ダイヤモンドコアドリルの **I** ボタンを押します。

6.2.2 穿孔対象にガイドがある場合の穿孔開始

穿孔対象に既にコアビットのガイドがある場合は、穿孔開始ステージをスキップして直接最適な速度と出力で穿孔することをお勧めします。

→ コアビットが回転を開始 (第2段階) した後、ダイヤモンドコアドリルの **II** ボタンを押します。

6.2.3 デプスゲージ

止まり穴穿孔では、キャリッジがデプスゲージに接触するとドリルフィードユニットは直ちに停止します。

6.2.4 自動貫通検知

デプスゲージを使用しない貫通穿孔では、コアビットは貫通位置の約3 cm 上方へ送られます。

コアビットは穿孔の終了時に自動的に後退して、コアビットの先端だけが穿孔穴に残るようになります。給水は自動的に停止されます。

6.2.5 自動貫通検知を無効にする

非常に深い穿孔を行う場合、あるいは空隙部が存在する可能性のある不均一な母材に穿孔する場合などには、自動貫通検知を無効にすることができます。

自動貫通検知が無効にされていても、**Iron Boost** 機能は有効なままです。

警告

負傷の危険！ 危険領域内にいる人はコアビットの破損時に負傷する危険があります。自動貫通検知が無効になっている状態では、コアビットは母材を貫通した後も回転を続け、自動停止しません。

- ▶ 危険領域内に人がいないことを確認してください。
- ▶ デブスゲージを取り付けます。

1. ボタンを押します。
2. および ボタンを同時に押します。
 - ↳ キャリッジ位置決め LED 表示が点滅します。
 - ↳ 自動貫通検知は無効です。

自動貫通検知を再び有効にするには、1...2 のステップを繰り返すか、あるいはシステムをオフにして再びオンにします。

6.3 CUT ASSIST による穿孔

警告

負傷の危険！ 回転しているハンドルは負傷の原因となることがあります。

- ▶ CUT ASSIST により穿孔を開始する前に、キャリッジからハンドルを取り外してください。

CUT ASSIST モードにおいてダイヤモンドコアドリルの ボタンを押すと、鉄筋を噛んだ際の自動出力調整が非作動になります。このため、穿孔が終了するまで鉄筋を噛んだ際の出力をご自身で制御する必要があります。

1. ボタンを押して水流を有効にします。
 - ↳ 水はコアビットから流出します。
2. ボタンを押して CUT ASSIST モードを有効にします。
3. 必要に応じて、 ボタンを使用して出力を調整します。
4. 「CUT ASSIST の作動原理」の章の記述に従って穿孔を開始します。→ 頁 9

6.4 手動モードでの穿孔

1. ボタンを押します。
 - ↳ 水流が有効になり、冷却水がコアビットから流出します。
2. ダイヤモンドコアドリルの取扱説明書の記述に従って穿孔を行います。

6.5 低温時の休憩と保管

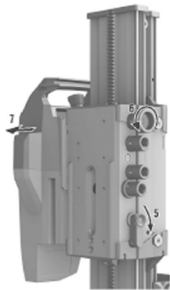
温度が 4 °C (39 °F) 未満の場合、1 時間以上の休憩あるいは保管の前に、水回路内の水分を圧縮エアで吹き飛ばす必要があります。

水回路を空にするには、ダイヤモンドコアドリルが給電されていてドリルフィードユニットと接続されている必要があります。

1. 給水ホースをドリルフィードユニットから外します。
2. ダイヤモンドコアドリルの給水コックを開きます。
3. 3 ウェイバルブを **湿式穿孔位置** にします。
4. ボタンを押します。
5. 圧縮エア（最大圧力：3 bar）で水回路から水分を吹き飛ばします。

6.6 ドリルフィードユニットを取り外す

ドリルフィードユニットは、ダイヤモンドコアドリルとは独立して取り外すことができます。



1. ドリルフィードユニットの接続ケーブルを、ダイヤモンドコアドリルの接続ソケットから引き抜きます。
2. 接続ケーブルと接続ソケットに保護カバーを取り付けます。
3. ダイヤモンドコアドリルへのウォーターホースを外します。
4. キャリッジロック機構によりキャリッジをロックします。
5. ドリルフィードユニットが誤って落下しないように保持し、固定用ネジを緩めます。
6. ドリルフィードユニットを取り外します。

7 手入れ、搬送および保管

7.1 手入れと保守

警告

感電による危険！ 電源プラグをコンセントに接続した状態で手入れや保守を行うと、重傷事故および火傷の危険があります。

▶ 手入れや保守作業の前に、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

手入れ

- 強固に付着した汚れは慎重に除去してください。
- 通気溝を乾いたブラシで入念に清掃してください。
- ハウジングは必ず軽く湿らせた布で清掃してください。シリコンを含んだ清掃用具はプラスチック部品をいためる可能性があるため使用しないでください。

保守

警告

感電による危険！ 電気部品の誤った修理は、重傷事故および火傷の原因となることがあります。

▶ 電気部品の修理を行うことができるのは、訓練された修理スペシャリストだけです。

- 目視確認可能なすべての部品について損傷の有無を、操作エレメントについては問題なく機能することを定期的に点検してください。
- 損傷および/または機能に問題のある場合は、本製品を使用しないでください。直ちにHilti サービスセンターに修理を依頼してください。
- 手入れおよび保守作業の後には、すべての安全機構を取り付けて機能を点検してください。

安全な作動のために、必ず純正のスペアパーツと消耗品を使用してください。本製品向けに弊社が承認したスペアパーツ、消耗品およびアクセサリは、弊社営業担当またはHilti Storeにお問い合わせいただくか、あるいはwww.hilti.group。

7.2 搬送および保管

搬送

- ▶ 本製品は先端工具を装着した状態で搬送しないでください。
- ▶ 搬送の際に確実に固定されているか確認してください。
- ▶ 搬送の後にはその都度、目視確認可能なすべての部品について損傷の有無を、操作エレメントについて問題なく機能することを点検してください。



保管上の注意事項

- ▶ 本製品は、必ず電源プラグを抜いた状態で保管してください。
- ▶ 本製品は、乾燥している場所に、子供や権限のない人が手を触れることのないようにして保管してください。
- ▶ 長期にわたっての保管の後には、目視確認可能なすべての部品について損傷の有無を、操作エレメントについて問題なく機能することを点検してください。

8 故障時のヒント

この表に記載されていない、あるいはご自身で解消することのできない故障が発生した場合には、弊社営業担当またはHilti サービスセンターにご連絡ください。

8.1 DD-AF CA が作動しない

故障	考えられる原因	解決策
 サービスインジケータが点滅。	非常停止が押された。	▶ 非常停止ボタンをロック解除し、ダイヤモンドコアドリルでOFFスイッチを操作します。
	温度超過。	▶ 本体を冷まします。
	通信エラー。	▶ 接続ケーブルを点検します。ダイヤモンドコアドリルの電源プラグをコンセントから抜き、再接続します。ダイヤモンドコアドリルをオフにして、再びオンにします。
 サービスインジケータが点灯。	重大な不具合。	▶ ダイヤモンドコアドリルの電源プラグをコンセントから抜き、再接続します。 ▶ サービスインジケータのLEDが引き続き点灯する場合は、弊社営業担当またはHilti 代理店・販売店に連絡してください。

8.2 DD-AF CA が作動する

故障	考えられる原因	解決策
ダイヤモンドコアドリルの漏電遮断機がオンのとき、ドリルフィードユニットのLEDが点灯しない。	プラグ接続の不具合または汚れ。	▶ ダイヤモンドコアドリルの電源プラグをコンセントから抜きます。 ▶ ドリルフィードユニットとダイヤモンドコアドリル間のプラグ接続を点検します。
電源コードをダイヤモンドコアドリルに接続できない。	プラグ接続の汚れ。	▶ ダイヤモンドコアドリルの電源プラグをコンセントから抜きます。 ▶ プラグ接続を清掃します。 ▶ 無理な力を加えることなくプラグ接続を再構築できないか試みます。
ドリルフィードユニットを取り付けられない。	固定用ネジのねじ込みブッシュに異物が詰まっている	▶ ねじ込みブッシュを清掃します。

故障	考えられる原因	解決策
ハンドルが回らない。	キャリッジロック機構が閉じている。	▶ キャリッジロック機構を開きます。
	キャリッジのブロック。	▶ キャリッジが確実にスムーズに動くようにしてください。
水流が少なすぎる。	ダイヤモンドコアドリルの給水バルブの故障あるいはブロック。	▶ 給水システムが正しく取り付けられているか点検します。 ▶ バルブがブロックあるいは故障していないか点検します。
ドリルフィードユニットのモーターは作動するがキャリッジが動かない。	ドリルフィードユニットの取り付けが正しくない。	▶ ドリルフィードユニットとキャリッジとの機械的な接続を点検します。
Cut Assist モードが有効にならない。	ダイヤモンドコアアダプトルへのプラグ接続の不具合。	▶ プラグ接続を点検します。
	非常停止が押された。	▶ 非常停止ボタンをロック解除し、ダイヤモンドコアドリルでOFFスイッチを操作します。
穿孔が遅くなる、あるいは停止する。	ダイヤモンドコアビットの故障（目つぶれ、セグメント損傷）。	▶ ダイヤモンドコアビットを研磨するか、交換します。
	プラグ接続の不具合またはコードの故障。	▶ ドリルフィードユニットとダイヤモンドコアドリルとの接続を点検します。
	ダイヤモンドコアビットが動かない。	▶ ダイヤモンドコアドリルを電源から切り離します。 ▶ ダイヤモンドコアビットを緩めます。
	冷却が不十分。	▶ 給水および冷却回路を点検します。
	中空煉瓦、地面あるいは自然石などの柔らかい母材に移行したため穿孔目標に達する前に停止。	▶ 穿孔を改めてスタートさせます。

9 廃棄

Hilti 製品の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国で Hilti は、古い電動工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当または Hilti 代理店・販売店にお尋ねください。



- ▶ 電動工具、電子機器およびバッテリーを一般ゴミとして廃棄してはなりません！

10 RoHS (有害物質使用制限に関するガイドライン)

下記のリンクより、有害物質を記載した表を確認できます：qr.hilti.com/r5063。
本書の最終ページに RoHS 表にリンクした QR コードがあります。

11 メーカー保証

- ▶ 保証条件に関するご質問は、最寄りの Hilti 代理店・販売店までお問い合わせください。



Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

DD AF-CA (01)

[2014]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 62841-1

2011/65/EU

EN 62841-3-6

Schaan, 09/2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Paolo Luccini".

Paolo Luccini

Head of Quality and
Process-Management
BA Electric Tools & Accessories

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Johannes Wilfried Huber".

Johannes Wilfried Huber

Senior Vice President
Business Unit Diamond





Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.:+423 234 21 11
Fax:+423 234 29 65
www.hilti.group



2164701



Hilti Connect