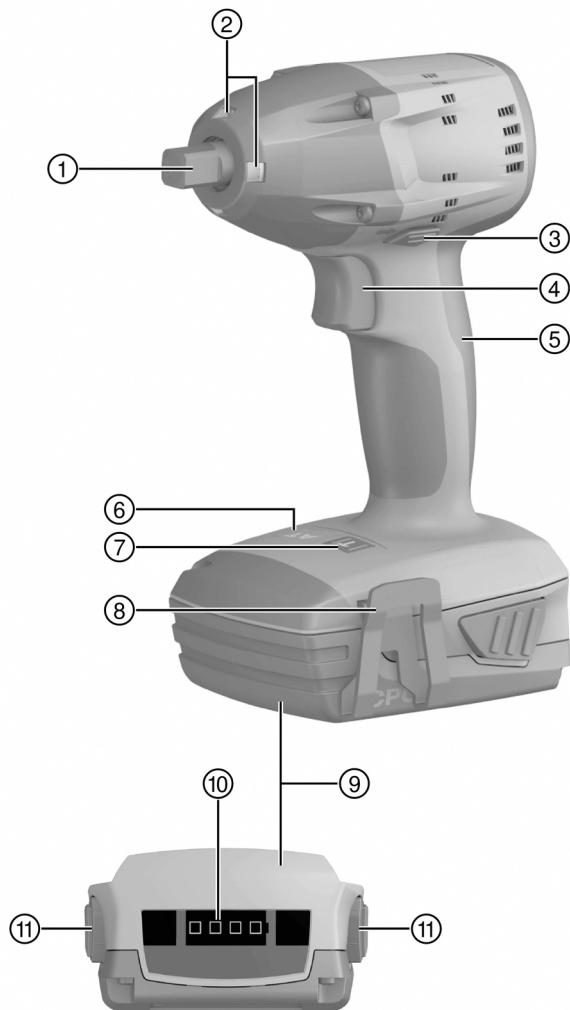


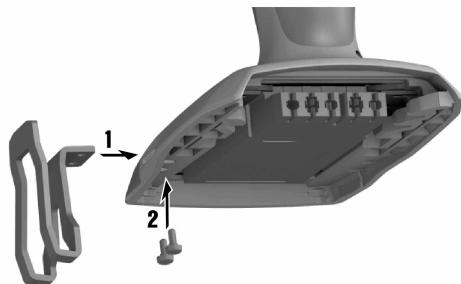
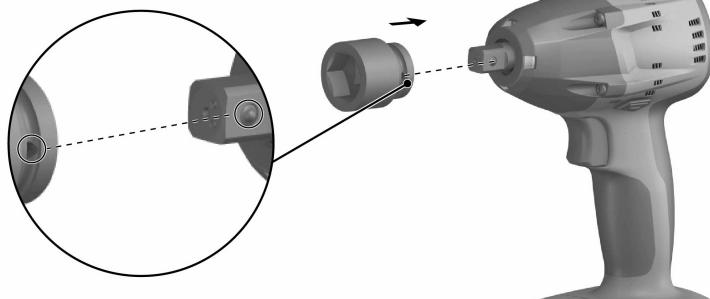
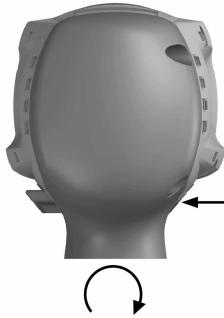
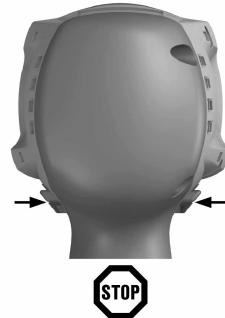
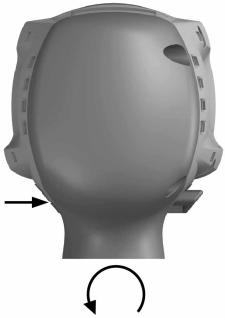


SIW 6 AT-A22

日本語  
Русский

1  
11



**2****3****4**

# **SIW 6 AT-A22**

|    |   |    |
|----|---|----|
| ja | オリジナル取扱説明書 .....  | 1  |
| ru | Перевод оригинального руководства по эксплуатации ..... | 11 |

# 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！**

- 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！**

- 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！**

- 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：

|             |  |
|-------------|--|
| <b>2</b>    | 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                 |
| <b>3</b>    | 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 |
| <b>(11)</b> | 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   |
| <b>☞!</b>   | 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 製品により異なる記号

### 1.3.1 製品に表示されている記号

製品には以下の記号が使用されている場合があります：



2124661

日本語

1

|        |  |
|--------|--|
|        | 本体は、iOS および Android プラットフォームと互換性のある NFC テクノロジーをサポートしています。  |
| Li-Ion | Li-Ionen バッテリー   |
|        | 使用されている Hilti Li-Ion バッテリーのモデルシリーズ。正しい使用の章の記載に注意してください。    |
|        | バッテリーは決して打撃工具として使用しないでください。                                |
|        | バッテリーは落下させないでください。ぶつけたり、あるいはその他の理由で損傷しているバッテリーは使用しないでください。 |
|        | 電気絶縁保護クラス II (二重絶縁)  |
|        | 直流   |
|        | 無負荷回転数   |
| /min   | 毎分回転数  |

## 1.4 製品情報

**HILTI** 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。これらの人々は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していか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

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| 充電式インパクトドライバー / レンチ | SIW 6AT-A22 |
| 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。
- ▶ 電動工具の使用中、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。プラグは絶対に変更しないでください。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、電源コードを持つ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、可動部等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つたりしていると、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作動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、能率よく、スムーズかつ安全な作業が行えます。
- ▶ スイッチ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の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。



## バッテリー工具の使用および取扱い

- ▶ バッテリーを充電する場合は、必ずメーカー推奨の充電器を使用してください。特定タイプのバッテリー専用の充電器を他のバッテリーに使用すると、火災の恐れがあります。
- ▶ 電動工具には、必ず指定されたバッテリーを使用してください。指定以外のバッテリーを使用すると、負傷や火災の恐れがあります。
- ▶ 使用されていないバッテリーの近くに、事務用クリップ、硬貨、キー、釘、ネジ、その他の小さな金属物を置かないでください。電気接点の短絡が起こることがあります。バッテリーの電気接点間が短絡すると、火傷や火災が発生する危険があります。
- ▶ 正しく使用しないと、液漏れが発生することがあります。その場合、漏れた液には触れないでください。もしも触れてしまった場合は、水で洗い流してください。バッテリー液が眼に入った場合は、水で洗い流してから医師の診察を受けてください。流出したバッテリー液により、皮膚が刺激を受けたり火傷を負う恐れがあります。
- ▶ 損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは使用しないでください。損傷したあるいは変更が加えられたバッテリーは、予測不可能な挙動により爆発あるいは負傷事故を発生させる危険があります。
- ▶ バッテリーは火気あるいは高温に曝さないでください。火気あるいは  $130^{\circ}\text{C}$  ( $265^{\circ}\text{F}$ ) を超える高温は、爆発の原因となることがあります。
- ▶ 充電に関するすべての指示事項に従い、バッテリーあるいはバッテリー工具は、決して取扱説明書に記載された温度範囲外で充電しないでください。正しくない充電あるいは許容温度範囲外での充電により、バッテリーが破壊され火災が発生する危険があります。

## サービス

- ▶ 電動工具の修理は必ず認定サービスセンターにお申し付けください。また、必ず純正部品を使用してください。これにより電動工具の安全性が確実に維持されます。
- ▶ 損傷したバッテリーは決して手入れや保守を行わないでください。バッテリーの保守作業はすべて、メーカーあるいは権限のあるお客様サービスセンターが行うものとします。

## 2.2 スクリュードライバーおよびインパクトドライバー / レンチに関する安全上の注意

- ▶ 隠れている電線にネジが接触する可能性のある作業を行う場合は、電動工具を絶縁されたグリップ面で保持するようにしてください。ネジが通電しているケーブルと接触すると、本体の金属部分にも電圧がかかり、感電の危険があります。

## 2.3 スクリュードライバーに関するその他の安全上の注意

### 作業者に関する安全

- ▶ 本製品は、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- ▶ 本体は決して加工や改造を加えないでください。
- ▶ 本体には一緒に納品された補助グリップを使用してください。これ以外のグリップを使用すると、コントロールを失ってけがをする恐れがあります。
- ▶ 本体は、常に両手でグリップを掴んでしっかりと保持してください。グリップは乾燥した清潔な状態を保ってください。
- ▶ 回転部品に触れないでください - 負傷の危険！
- ▶ 本体の使用中は、適切な保護メガネ、保護ヘルメット、耳栓、保護手袋および防じんマスクを着用してください。
- ▶ 保護手袋は先端工具の交換時にも着用してください。先端工具に触れると、切創事故や火傷の原因となることがあります。
- ▶ アイシールドを着用してください。破裂片が身体の一部、眼などを傷つけることもあります。
- ▶ 作業開始前に、作業場で発生する粉じんの危険有害度を調査してください。公的に承認された保護等級および地域の粉じんに関する規定を満たした工業用集じん機を使用してください。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、健康を害する恐れがあります。
- ▶ 作業場の良好な換気に注意し、必要に応じてそれぞれの粉じんに適した防じんマスクを着用してください。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。カシや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。
- ▶ 休憩を取って、指を動かして血行を良くするように心がけてください。長時間作業の際には、振動により指、手あるいは手首の関節の血管あるいは神経系に障害が発生する可能性があります。

### 電気に関する安全注意事項

- ▶ 作業を開始する前に、作業領域に埋設された電線、ガス管や水道管がないかを調査してください。誤って電線を損傷すると、本体外側の金属部分により感電事故が発生する可能性があります。



## 電動工具の慎重な取扱いおよび使用

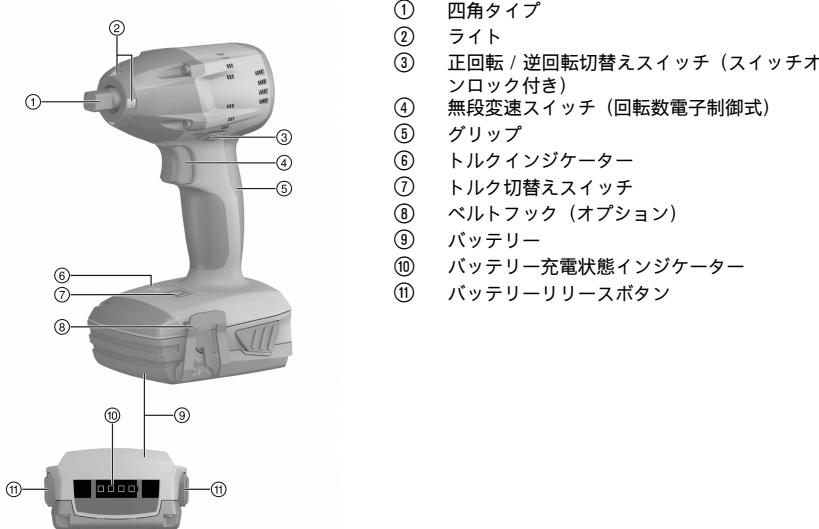
- 先端工具がブロックしたら直ちに電動工具をオフにします。本体は側方へとずらすことができます。
- 電動工具は停止するまで置かないでください。

### 2.4 バッテリーの慎重な取扱いおよび使用

- Li-Ion バッテリーの搬送、保管、作動については特別規定を守ってください。
- バッテリーは高温、直射日光および火気を避けて保管してください。
- バッテリーを分解したり、挾んだり、80 °C 以上に加熱したり、燃やしたりしないでください。
- 衝撃を受けたことのあるバッテリー、1 m を超える高さから落下したことのあるバッテリー、あるいは他の損傷を被っているバッテリーを使用あるいは充電しないでください。この場合には、必ず最寄りの Hilti サービスセンターにご連絡ください。
- バッテリーが握ることのできないほどに熱くなっている場合は、故障している可能性があります。製品を監視可能な火気のない場所に可燃性の資材から十分に距離をとって置き、冷ましてください。この場合には、必ず最寄りの Hilti サービスセンターにご連絡ください。

## 3 製品の説明

### 3.1 製品概要



### 3.2 正しい使用

本書で説明している製品は、手持ち式の充電式インパクトドライバー／レンチです。スクリューナット、ボルト、アンカーおよび木ネジを締め付けたり緩めたりするための工具です。

このインパクトドライバー／レンチは、厳密な規定トルクが設定されていない用途にのみ使用できます。厳密な規定トルクが設定されている用途に使用した場合、過回転、ネジまたは作業材料が損傷する危険が生じます。

- 本製品には、必ず Hilti の B 22 シリーズの Li-Ion バッテリーを使用してください。
- これらのバッテリーには、必ず Hilti が承認した充電器を使用してください。詳細情報については、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](http://www.hilti.group) でご確認ください。

### 3.3 本体標準セット構成品

インパクトドライバー／レンチ、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](http://www.hilti.group) でご確認ください。



## 4 製品仕様

### 4.1 インパクトドライバー / レンチ

|   |   |
|---|---|
| 定格電圧  | 21.6 V  |
| EPTA Procedure 01 に準拠した重量 (B228.0 バッテリーを含む) | 2.4 kg  |
| 無負荷回転数                                      | ステップ I<br>0/min ... 1,000/min                               |
|   | ステップ II<br>0/min ... 1,500/min                              |
|   | ステップ III<br>0/min ... 2,700/min                             |
| 全負荷打撃数                                      | ≤ 3,500/min   |
| トルク設定                                       | 3段階 (SI-AT-22 インテリジェントトルクモジュールを使用すれば、さらなる威力設定と「AT」トルク表示が可能) |
| 普通ボルトサイズ                                    | M8...M16  |
| 高力ボルトサイズ                                    | M6...M12  |
| チャック  | 半球付き $\frac{1}{2}$ " 四角タイプ                                  |
| 保管温度  | -20 °C ... 70 °C  |
| 作動時の周囲温度                                    | -17 °C ... 60 °C  |

### 4.2 バッテリー

|               |                  |
|---------------|------------------|
| バッテリー作動電圧     | 21.6 V           |
| 作動時の周囲温度      | -17 °C ... 60 °C |
| 保管温度          | -20 °C ... 40 °C |
| 充電開始時のバッテリー温度 | -10 °C ... 45 °C |

### 4.3 騒音および振動値について (EN 62841 準拠)

本説明書に記載されているサウンドプレッシャー値および振動値は、規格に準拠した測定方法に基づいて測定したもので。電動工具を比較するのにご使用いただけます。曝露値の暫定的な予測にも適しています。記載されているデータは、電動工具の主要な使用方法に対する値です。電動工具を他の用途で使用したり、異なる先端工具を取り付けて使用したり、手入れや保守が十分でないまま使用した場合には、データが異なることがあります。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく高くなる可能性があります。曝露値を正確に予測するためには、本体のスイッチをオフにしている時間や、本体が作動していても実際には使用していない時間も考慮しなければなりません。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく低くなる可能性があります。

作業者を騒音および / または振動による作用から保護するために、他にも安全対策を立ててください (例: 電動工具および先端工具の手入れや保守、手を冷やさないようにする、作業手順の編成)。

#### 騒音について

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| サウンドパワーレベル ( $L_{WA}$ )         | 105 dB(A) |
| サウンドパワーレベルの不確実性 ( $K_{WA}$ )    | 3 dB(A)   |
| 排出サウンドプレッシャーレベル ( $L_{pA}$ )    | 94 dB(A)  |
| サウンドプレッシャーレベルの不確実性 ( $K_{pA}$ ) | 3 dB(A)   |

#### 合計振動値

|                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| 最大許容サイズのねじおよびナットの締付けの排出振動値 ( $a_n$ ) | 9.2 m/s <sup>2</sup> |
| 最大許容サイズのネジおよびナットの締付けの不確実性            | 1.5 m/s <sup>2</sup> |



## 5 ご使用方法

### 5.1 作業準備

#### △ 注意

**負傷の危険 意図しない始動！**

- ▶ バッテリーを装着する前に、バッテリーを装着する製品のスイッチがオフになっていることを確認してください。
- ▶ 本体の設定、またはアクセサリーの交換の前にバッテリーを取り外してください。

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。

#### 5.1.1 バッテリーを充電する

1. 充電の前に充電器の取扱説明書をお読みください。
2. バッテリーと充電器の電気接点は汚れがなく、乾燥していることを確認してください。
3. バッテリーは許可された充電器で充電してください。

#### 5.1.2 バッテリーを装着する

#### △ 注意

**負傷の危険 短絡あるいはバッテリーの落下！**

- ▶ バッテリーを装着する前に、バッテリーの電気接点と製品の電気接点に異物がないことを確認してください。
- ▶ バッテリーが正しくロックされていることを常に確認してください。

1. はじめてお使いになる前にはバッテリーをフル充電してください。
2. ロックの音が聞こえるまでバッテリーを本体ホルダーに装着します。
3. バッテリーがしっかりと装着されていることを確認してください。

#### 5.1.3 バッテリーを取り外す

1. バッテリーのリリースボタンを押します。
2. 本体からバッテリーを抜き取ります。

#### 5.1.4 ベルトフックを取り付ける（オプション）②

ベルトフックにより、適切な電動工具をベルトに固定することができます。ベルトフックは、体の右側で使用するようにも左側で使用するようにも取り付くことができます。

#### △ 注意

**負傷の危険 電動工具の落下！**

- ▶ 作業を開始する前に、ベルトフックが確実に固定されていることを確認してください。
- 1. ベルトフックを取り付けます。
- 2. お使いの電動工具をベルトフックに固定してください。
- 3. ベルトフックと電動工具がしっかりと固定されているか確認してください。

#### 5.1.5 先端工具を取り付ける③

#### △ 注意

**正しくない先端工具による 負傷の危険！**

- ▶ 必ずロック機能付きの先端工具を使用してください。
- ▶ 摩耗または損傷した先端工具は使用しないでください。

1. 先端工具のコネクションエンドを清掃します。
2. 正回転 / 逆回転切り替えスイッチを中立位置にするか、またはバッテリーを本体から取り外します。
3. 先端工具の横の穴をチャックの半球に合わせます。
4. ロックするまで先端工具をチェックに押し付けます。
5. 先端工具をロックさせ、確実に取り付けられているかどうか点検します。



## 5.1.6 先端工具を取り外す

### △ 注意

先端工具による負傷の危険！ 先端工具は熱くなっていたり、エッジが鋭くなっている場合があります。

- ▶ 本体の使用時および先端工具の交換時には保護手袋を着用してください。

1. 正回転 / 逆回転切り替えスイッチを中立位置にするか、またはバッテリーを本体から取り外します。

2. 先端工具をチャックから引き抜いてください。

## 5.1.7 トルクを設定する

- ▶ 以下のいずれかの選択肢を選んでください：

### 5.1.7.1 インテリジェントトルクモジュールを使用しない場合

- ▶ トルクインジケーターに希望のトルク段階が表示されるまで、トルク切り替えスイッチを何回か押します。

### 5.1.7.2 インテリジェントトルクモジュールを使用する場合



トルクインジケーターで「AT」が点灯（インテリジェントトルクモード）

- ▶ インテリジェントトルクモジュールで、適切な種類のアンカー、ボルト、あるいはネジを設定します（→ インテリジェントトルクモジュールの取扱説明書を参照）。
- ▶ トルクインジケーターで“AT”が点灯している状態では、トルク切り替えスイッチは機能しません。回転数とトルクは、トルクモジュールにより制御されます。

## 5.2 作業



### 注意

損傷の危険 不正な取扱い！

- ▶ 作動中は、回転方向および / または機能選択用スイッチを操作しないでください。

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。

### 5.2.1 正逆回転を設定する 4

- ▶ 正回転 / 逆回転切り替えスイッチを希望の回転方向に設定します。
- ▶ モーター回転中は、ロック機能によりスイッチの切り替えができなくなります。
- ▶ 中立の位置では、コントロールスイッチはブロックされます（スイッチオノロック）。

### 5.2.2 スイッチオン

- ▶ コントロールスイッチを押します。



インテリジェントトルクモジュールを使用しない場合：押し込みの深さにより回転数を制御できます。

インテリジェントトルクモジュールを使用する場合：コントロールスイッチは ON / OFF スイッチとしてのみ機能し、回転数制御はインテリジェントトルクモジュールにより行われます。

### 5.2.3 ねじ締め



### 注意

損傷した作業材料による負傷の危険！ トルクが高すぎるとネジまたは作業材料が損傷することがあります。これにより負傷事故が発生する危険があります。

- ▶ ネジと作業材料が本体の発生させるトルクに適したものであることを確認してください。



条件: インテリジェントトルクモジュールを使用しない場合

- 正回転 / 逆回転切替えスイッチを中立の位置にします。
- トルク切替えスイッチで希望のトルクを設定します。→ 頁 8
- 正回転 / 逆回転切り替えスイッチで希望の回転方向を設定します。



インテリジェントトルクモジュールを使用すると、トルク切替えスイッチは機能しません。トルクはインテリジェントトルクモジュールで選択されているネジ、ボルト、あるいはアンカーの種類に応じて制御されます (→ インテリジェントトルクモジュールの取扱説明書を参照)。

#### 5.2.4 スイッチオフ

- コントロールスイッチから指を放します。

### 6 手入れと保守



#### 警告

バッテリーを装着した状態における負傷の危険！

- 手入れや保守作業の前に必ずバッテリーを取り外してください！

#### 本体の手入れ

- 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ので使用しないでください。

#### Li-Ion バッテリーの手入れ

- バッテリーは清潔に保ち、オイルやグリスで汚さないようにしてください。
- 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ので使用しないでください。
- 湿気が入り込まないようにしてください。

#### 保守

- 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ーは、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](http://www.hilti.group) でご確認ください。

### 7 バッテリー装置の搬送および保管

#### 搬送



#### 注意

搬送時の予期しない始動！

- お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で搬送してください！
- バッテリーを取り外します。
- バッテリーは決して梱包しない状態で搬送しないでください。
- 本体とバッテリーを長距離にわたって搬送した後には、使用の前に損傷がないかチェックしてください。

#### 保管上の注意事項



#### 注意

故障したあるいは液漏れしたバッテリーによる予期しない損傷！

- お使いの製品は、必ずバッテリーを装着していない状態で保管してください！
- 本体とバッテリーは、できるだけ涼しくて乾燥した場所に保管してください。
- バッテリーを太陽の直射下、ラジエーターの上、窓際等で保管しないでください。



2124661

日本語

9

- ▶ 本体とバッテリーは、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。
- ▶ 本体とバッテリーを長期間にわたって保管した後には、使用の前に損傷がないかチェックしてください。

## 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。



インパクトレンチをSI-AT-A22 インテリジェントトルクモジュールとともに使用している場合は、トルクモジュールの取扱説明書に記載されている不具合解消に関する注意事項も参照してください。

| 故障                                      | 考えられる原因                     | 解決策  |
|---|-----------------------------|--|
| 本体が作動しない。                               | バッテリーが完全に装着されていない。          | ▶ バッテリーを「カチッカチッ」と音がするまでロックする。                                |
| 本体が作動せず、バッテリー充電状態インジケーターのLED が1個点滅。     | バッテリーが放電している。               | ▶ バッテリーを交換し、空のバッテリーを充電する。                                    |
|   | バッテリーの温度が高すぎる、または低すぎる。      | ▶ バッテリーを推奨運転温度まで冷ます / 暖める。                                   |
| 本体が作動せず、バッテリー充電状態インジケーターの4個すべてのLED が点滅。 | 本体に短期的に過負荷がかかっている。          | ▶ コントロールスイッチから指を放し、改めてコントロールスイッチを操作する。                       |
|   | 過熱保護機構が作動。                  | ▶ 本体を冷ます。通気溝を清掃する。   |
| コントロールスイッチが押せない、あるいは動かない。               | 正回転 / 逆回転切替えスイッチが中立位置。      | ▶ 正回転 / 逆回転切替えスイッチを右または左へ押す。                                 |
| 回転数が突然落ちる。                              | バッテリーが放電している。               | ▶ バッテリーを交換し、空のバッテリーを充電する。                                    |
| バッテリーの消耗が通常よりも早い。                       | 周囲温度が低すぎる。                  | ▶ バッテリーをゆっくり室温まで暖める。   |
| バッテリーが「カチッカチッ」と音がするまでロックされない。           | バッテリーのロックノッチが汚れている。         | ▶ ロックノッチを清掃してバッテリーをロックする。問題が再発する場合はHilti サービスセンターに連絡する。      |
| 本体あるいはバッテリーが熱くなる。                       | 電気的故障。                      | ▶ 本体の電源を直ちに切ってバッテリーを取り外して観察する、バッテリーを冷ましてHilti サービスセンターに連絡する。 |
|   | 本体に負荷がかかり過ぎている（適用基準を超えている）。 | ▶ 用途に適した本体を選択する。   |

## 9 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/r4838536](http://qr.hilti.com/r4838536)。  
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。

## 10 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。

### バッテリーを廃棄する

バッテリーを誤った方法で廃棄すると、漏出するガスあるいはバッテリー液により健康を損なう危険があります。

- ▶ 損傷したバッテリーを送付しないでください！
- ▶ 短絡を防止するために接続部を非導電性のもので覆ってください。
- ▶ バッテリーは子供が手を触れることのないように廃棄してください。



- バッテリーの廃棄は、最寄りの**Hilti Store** あるいは適切な廃棄物処理業者に依頼してください。



- 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！

## 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。

# Перевод оригинального руководства по эксплуатации

## 1 Указания к документации

### 1.1 Об этом документе



#### Импортер и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федераци  
АО "Хилти Дистрибуишн ЛТД", 141402, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25
- (BY) Республика Беларусь  
222750, Минская область, Дзержинский район, Р-1, 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34
- (KZ) Республика Казахстан  
Республика Казахстан, индекс 050011, г. Алматы, ул. Пугачева 4
- (KG) Киргизская Республика  
ООО "T AND T", 720021, Кыргызстан, Бишкек, ул. Ибраимова 29 А
- (AM) Республика Армения  
ООО Эйч-Кон, Республика Армения, г. Ереван, ул. Бабаяна 10/1

Страна производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Дата производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Соответствующий сертификат можно найти по адресу: [www.hilti.ru](http://www.hilti.ru)

Специальных требований к условиям хранения, транспортировки и использования, кроме указанных в руководстве по эксплуатации, нет.

Срок службы изделия составляет 5 лет.

- Ознакомьтесь с этим документом перед началом работы. Это является залогом безопасной работы и бесперебойной эксплуатации.
- Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.
- Храните руководство по эксплуатации всегда рядом с электроинструментом и передавайте электроинструмент будущим владельцам только вместе с этим руководством.

### 1.2 Пояснение к знакам (условным обозначениям)

#### 1.2.1 Предупреждающие указания

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с машиной. Используются следующие сигнальные слова:



**ОПАСНО**

**ОПАСНО !**

- Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая влечет за собой тяжелые травмы или смертельный исход.



2124661

Русский

11

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

- Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или смертельный исход.

**ОСТОРОЖНО****ОСТОРОЖНО!**

- Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой легкие травмы или повреждение оборудования.

**1.2.2 Символы, используемые в руководстве**

В этом руководстве используются следующие символы:

|  |  |
|--|--|
|  | Перед использованием прочтите руководство по эксплуатации.                 |
|  | Указания по эксплуатации и другая полезная информация                      |
|  | Обращение с материалами, пригодными для вторичной переработки              |
|  | Не выбрасывайте электроустройства и аккумуляторы вместе с обычным мусором! |

**1.2.3 Символы на изображениях**

На изображениях используются следующие символы:

|           |  |
|-----------|--|
| <b>2</b>  | Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства.   |
| <b>3</b>  | Нумерация на изображениях отображает порядок выполнения рабочих операций и может отличаться от нумерации, используемой в тексте. |
| <b>11</b> | Номера позиций используются в <b>обзорном</b> изображении. В <b>обзоре изделия</b> они указывают на номера в экспликации.        |
| !         | Этот знак должен привлечь особое внимание пользователя при обращении с изделием.   |

**1.3 Символы в зависимости от изделия****1.3.1 Символы на изделии**

На изделии могут использоваться следующие символы:

|        |   |
|--------|---|
|        | Устройство поддерживает технологию NFC, совместимую с платформами iOS и Android.  |
| Li-Ion | Литий-ионный аккумулятор  |
|        | Серия используемых литий-ионных аккумуляторов Hilti. Соблюдайте указания, приведенные в главе <b>Использование по назначению</b> .        |
|        | Никогда не используйте аккумулятор в качестве ударного инструмента.   |
|        | Не допускайте падения аккумулятора. Не используйте аккумулятор, который получил повреждения вследствие удара или каким-либо иным образом. |
|        | Класс защиты II (двойная изоляция)  |
|        | Постоянный ток  |
|        | Номинальная частота вращения на холостом ходу   |
| /min   | оборотов в минуту (об/мин)  |



## 1.4 Информация об изделии

Изделия **HILTI** предназначены для профессионального использования, поэтому они должны обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование изделия и его оснастки не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.

Типовое обозначение и серийный номер указаны на заводской табличке.

- ▶ Перепишите серийный номер в нижеприведенную табличную форму. Данные изделия необходимы при обращении в наше представительство или сервисный центр.

### Указания к изделию

|                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| Аккумуляторный ударный гайковерт | SIW 6AT-A22 |
| Поколение                        | 01          |
| Серийный №                       |             |

## 1.5 Декларация соответствия нормам

Настоящим мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам. Копию декларации соответствия нормам см. в конце этого документа.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

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

## 2 Безопасность

### 2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Изучите все **указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические данные, которые прилагаются к данному электроинструменту**. Несоблюдение приводимых ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

**Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.** Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с кабелем электропитания) и от аккумулятора (без кабеля электропитания).

#### Безопасность рабочего места

- ▶ Следите за чистотой и хорошей освещенностью на рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- ▶ Не используйте электроустройство/электроинструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль. При работе электроустройство/электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары/газы.
- ▶ Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроустройству/электроинструменту. Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроустройством/электроинструментом.

#### Электрическая безопасность

- ▶ Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением. Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
- ▶ Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, газо-/электропластинами и холодильниками. При контакте с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- ▶ Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги. В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
- ▶ Не используйте кабель электропитания не по назначению, например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель электропитания от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся деталей/узлов. В результате повреждения или схлестывания кабелей электропитания повышается риск поражения электрическим током.
- ▶ Если работы с электроинструментом выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений. Использование



удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.

- ▶ **Если избежать работы с электроинструментом в условиях влажности не представляется возможным, используйте автомат защиты от тока утечки.** Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

#### **Безопасность персонала**

- ▶ **Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом.** Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Незначительная ошибка при невнимательной работе с электроинструментом может стать причиной серьезного травмирования.
- ▶ **Используйте средства индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, например респиратора, защитной обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.
- ▶ **Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента.** Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить электроинструмент. Ситуации, когда при переноске электроинструмента палец находится на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к электросети, могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные приспособления или гаечные ключи.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может стать причиной получения травм.
- ▶ **Старайтесь избегать неестественных поз при работе.** Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- ▶ **Носите спецодежду.** Не надевайте очень свободную одежду или украшения. Оберегайте волосы, одежду и защитные перчатки от вращающихся узлов электроинструмента. Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- ▶ **Если предусмотрено подсоединение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединенны и используются по назначению.** Использование пылеудаляющего аппарата снижает вредное воздействие пыли.
- ▶ **Не пребывайте в ложной уверенности в собственной безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности для электроинструментов, даже если вы являетесь опытным пользователем электроинструмента.** Неосторожное обращение может в течение долей секунды стать причиной получения тяжелых травм.

#### **Использование и обслуживание электроинструмента**

- ▶ **Не допускайте перегрузки электроинструмента.** Используйте электроинструмент, предназначенный именно для данной работы. Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.** Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента, замене принадлежностей или перед первым в работе выньте вилку из розетки и/или аккумулятор из электроинструмента.** Данная мера предосторожности позволит предотвратить непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей.** Не позволяйте использовать электроинструмент лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали эти инструкции. Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- ▶ **Бережно обращайтесь с электроинструментами и принадлежностями.** Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части электроинструмента в ремонт до его использования. Причиной многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.
- ▶ **Необходимо следить за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми.** Заклинивание содержащихся в надлежащем состоянии режущих инструментов происходит реже, если легче управлять.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности (оснастку), рабочие инструменты и т. д. согласно данным указаниям.** Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой



работы. Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.

- ▶ **Замасленные рукоятки и поверхности для хвата немедленно очищайте — они должны быть сухими и чистыми.** Скользкие рукоятки и поверхности для хвата не обеспечивают безопасное управление и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.

#### **Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента**

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендованных изготовителем.** При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов существует опасность возгорания.
- ▶ **Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого электроинструмента.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.
- ▶ **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, гвоздей, шурупов или других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- ▶ **При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит.** Избегайте контакта с ним. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу. Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.
- ▶ **Не используйте поврежденный или измененный аккумулятор.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут функционировать непредсказуемо и стать причиной возгорания, взрыва или травмирования.
- ▶ **Не подвергайте аккумулятор воздействию огня или слишком высоких температур.** Огонь или температура свыше 130 °C могут спровоцировать взрыв аккумулятора.
- ▶ **Соблюдайте все указания по зарядке и никогда не заряжайте аккумулятор или аккумуляторный инструмент вне температурного диапазона, указанного в руководстве по эксплуатации.** Неправильная зарядка/зарядка вне указанного в руководстве по эксплуатации температурного диапазона могут привести к разрушению аккумулятора и повышают опасность возгорания.

#### **Сервис**

- ▶ **Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти.** Этим обеспечивается поддержание электроинструмента в безопасном состоянии.
- ▶ **Категорически запрещается выполнять обслуживание поврежденных аккумуляторов.** Все технические работы с аккумуляторами должны выполняться только производителем или авторизованными сервисными мастерскими.

### **2.2 Указания по технике безопасности для шуруповерта и ударного гайковерта**

- ▶ **При опасности повреждения заворачиваемым шурупом скрытой электропроводки держите электроинструмент за изолированные поверхности.** При контакте шурупа с токопроводом незащищенные металлические части электроинструмента находятся под напряжением, что может привести к удару электрическим током.

### **2.3 Дополнительные указания по технике безопасности при работе с гайковертом**

#### **Безопасность персонала**

- ▶ Используйте электроинструмент только в технически исправном состоянии.
- ▶ Внесение изменений в конструкцию электроинструмента или его модификация категорически запрещаются.
- ▶ Используйте дополнительные рукоятки, которые входят в комплект электроинструмента. Потеря контроля над электроинструментом может привести к травмам.
- ▶ Всегда надежно держивайте электроинструмент обеими руками за предусмотренные для этого рукоятки. Следите за тем, чтобы рукоятки были сухими и чистыми.
- ▶ Не прикасайтесь к вращающимся деталям/узлам электроинструмента — опасность травмирования!
- ▶ При работе с электроинструментом надевайте подходящие защитные очки, защитную каску, защитные наушники, защитные перчатки и легкий респиратор.
- ▶ При замене рабочего инструмента надевайте защитные перчатки. Соблюдайте осторожность при замене рабочего инструмента — контакт с ним может привести к порезам и ожогам.
- ▶ Пользуйтесь защитными очками. Осколки материала могут травмировать тело и глаза.
- ▶ Перед началом работы выясните по материалу заготовки класс опасности возникающей пыли. Для работы с электроинструментом используйте строительный (промышленный) пылесос, степень



защиты которого соответствует нормам пылезащиты, действующим в месте эксплуатации. Пыль, возникающая при обработке лакокрасочных покрытий, содержащих свинец, некоторых видов древесины, бетона/кирпичной и каменной кладки с частицами кварца, минералов, а также металла может представлять опасность для здоровья.

- ▶ Обеспечьте оптимальную вентиляцию рабочей зоны и при необходимости надевайте респиратор, который подходит для защиты от конкретного вида пыли. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей как у пользователя, так и находящихся вблизи лиц. Некоторые виды пыли (например, пыль, возникающая при обработке дуба или бук) считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства защиты древесины). К работам с асбестосодержащим материалом должны допускаться только специалисты.
- ▶ Чтобы во время работы руки не затекали, время от времени делайте упражнения для расслабления и разминки пальцев. При длительной работе возникающие вибрации могут привести к сбоям в кровоснабжении сосудов или в нервных окончаниях пальцев/кистей рук или в запястьях.

### **Электрическая безопасность**

- ▶ Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытой электропроводки, газо- и водопроводных труб. Открытые металлические части электроинструмента могут стать проводниками электрического тока, если случайно задеть электропроводку.

### **Бережное обращение с электроинструментами и их правильная эксплуатация**

- ▶ Немедленно выключайте электроинструмент в случае блокировки рабочего инструмента. Электроинструмент может увидеть в сторону.
- ▶ Дождитесь, пока электроинструмент полностью не остановится, прежде чем отложить его в сторону.

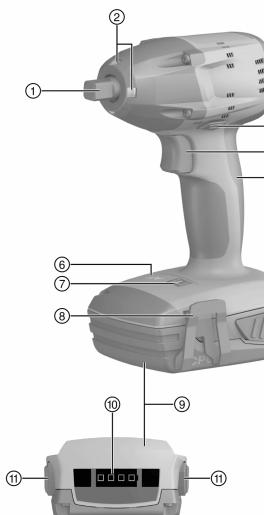
### **2.4 Аккуратное обращение с аккумуляторами и их правильное использование**

- ▶ Соблюдайте специальные предписания по транспортировке, хранению и эксплуатации литий-ионных аккумуляторов.
- ▶ Храните аккумуляторы на безопасном расстоянии от источников высокой температуры/огня и не подвергайте их прямому воздействию солнечного излучения.
- ▶ Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры выше 80 °C или сжигать аккумуляторы.
- ▶ Не используйте или не заряжайте аккумуляторы, которые подвергались ударам, падали с высоты более одного метра или получали какие-либо иные повреждения. При возникновении такой ситуации всегда обращайтесь в ближайший **сервисный центр Hilti**.
- ▶ Слишком сильный нагрев аккумулятора (такой, что до него невозможно дотронуться) указывает на его возможный дефект. Поместите изделие в пожаробезопасное место на достаточном расстоянии от воспламеняющихся материалов, где вы сможете контролировать ситуацию, и дайте ему остить. При возникновении такой ситуации всегда обращайтесь в ближайший **сервисный центр Hilti**.



### 3 Описание

#### 3.1 Обзор изделия 1



- ① Наружный четырехграннык
- ② Подсветка
- ③ Переключатель правого/левого вращения с блокировкой включения
- ④ Выключатель (с электронной регулировкой частоты вращения)
- ⑤ Рукоятка
- ⑥ Индикатор крутящего момента
- ⑦ Переключатель крутящего момента
- ⑧ Крепежный крючок (опция)
- ⑨ Аккумулятор
- ⑩ Индикатор уровня заряда аккумулятора
- ⑪ Кнопка (де)блокировки аккумулятора

#### 3.2 Использование по назначению

Этот электроинструмент представляет собой ручной аккумуляторный ударный гайковерт. Он предназначен для заворачивания/отворачивания гаек, болтов, дюбелей и шурупов по дереву. Ударный гайковерт предназначен только для тех работ, при выполнении которых не требуется точное соблюдение крутящего момента. В противном случае существует опасность перекручивания и повреждения винта/болта или заготовки.

- Для этого изделия используйте только литий-ионные аккумуляторы **Hilti** серии B 22.
- Для зарядки этих аккумуляторов используйте только разрешенные фирмой **Hilti** зарядные устройства. Дополнительную информацию см. в **Hilti Store** или на [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

#### 3.3 Комплект поставки

Ударный гайковерт, руководство по эксплуатации.

Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим изделием, вы можете найти в **Hilti Store** или на сайте [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### 4 Технические данные

#### 4.1 Ударный гайковерт

|   |                    |  |
|---|--------------------|--|
| <b>Номинальное напряжение</b>                             |                    | 21,6 В   |
| <b>Масса по EPTA Procedure 01 с аккумулятором B22/8.0</b> |                    | 2,4 кг   |
| <b>Номинальная частота вращения на холостом ходу</b>      | <b>Ступень I</b>   | 0 об/мин ... 1 000 об/мин  |
|   | <b>Ступень II</b>  | 0 об/мин ... 1 500 об/мин  |
|   | <b>Ступень III</b> | 0 об/мин ... 2 700 об/мин  |
| <b>Частота ударов</b>                                     |                    | ≤ 3 500 1/мин  |
| <b>Регулировка крутящего момента</b>                      |                    | 3-ступенчатая (при использовании электронного модуля регулировки крутящего момента SI-AT-22 и индикатора крутящего момента «АТ» возможны дополнительные ступени) |



|  |  |
|--|--|
| <b>Большие стандартные винты/болты</b>               | M8 – M16   |
| <b>Большие высокопрочные винты/болты</b>             | M6 – M12   |
| <b>Зажимной патрон</b>                               | Наружный четырехгранник $\frac{1}{2}$ " с полусферой |
| <b>Температура хранения</b>                          | -20 °C ... 70 °C                                     |
| <b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b> | -17 °C ... 60 °C                                     |

#### 4.2 Аккумулятор

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Рабочее напряжение аккумулятора</b>               | 21,6 В           |
| <b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b> | -17 °C ... 60 °C |
| <b>Температура хранения</b>                          | -20 °C ... 40 °C |
| <b>Температура аккумулятора в начале зарядки</b>     | -10 °C ... 45 °C |

#### 4.3 Данные по шуму и вибрациям согласно EN 62841

Приводимые здесь значения уровня звукового давления и вибрации были измерены согласно стандартизированной процедуре измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов между собой. Они также подходят для предварительной оценки вредных воздействий.

Указанные данные применимы к основным областям применения электроинструмента. Однако, если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими (сменными) инструментами или в случае его неудовлетворительного технического обслуживания, данные могут быть иными. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно значительное увеличение вредных воздействий.

Для точного определения вредных воздействий следует также учитывать промежутки времени, в течение которых электроинструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно заметное уменьшение вредных воздействий.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия возникающего шума и/или вибраций, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих (сменных) инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

#### Данные о шуме

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Уровень звуковой мощности (<math>L_{WA}</math>)</b>             | 105 дБ(А) |
| <b>Погрешность уровня звуковой мощности (<math>K_{WA}</math>)</b>  | 3 дБ(А)   |
| <b>Значение уровня звукового давления (<math>L_{pA}</math>)</b>    | 94 дБ(А)  |
| <b>Погрешность уровня звукового давления (<math>K_{pA}</math>)</b> | 3 дБ(А)   |

#### Общие значения вибрации

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>Значение вибрации при затяжке винтов/болтов и гаек максимально допустимого размера (<math>a_{n,i}</math>)</b> | 9,2 м/с <sup>2</sup> |
| <b>Погрешность при затяжке винтов/болтов и гаек максимально допустимого размера</b>                              | 1,5 м/с <sup>2</sup> |

## 5 Эксплуатация

#### 5.1 Подготовка к работе

##### ОСТОРОЖНО

##### Опасность травмирования вследствие непреднамеренного пуска!

- ▶ Перед установкой аккумулятора убедитесь в том, что соответствующий электроинструмент выключен.
- ▶ Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента или замене принадлежностей выньте аккумулятор из электроинструмента.



Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.

### 5.1.1 Зарядка аккумулятора

- 1. Перед зарядкой изучите руководство по эксплуатации зарядного устройства.
- 2. Убедитесь в том, что контакты аккумулятора и зарядного устройства чистые и сухие.
- 3. Заряжайте аккумулятор только в допущенном к эксплуатации зарядном устройстве.

### 5.1.2 Установка аккумулятора

#### **⚠ ОСТОРОЖНО**

#### **Опасность травмирования вследствие короткого замыкания или падения аккумулятора!**

- ▶ Перед установкой аккумулятора убедитесь в чистоте его контактов и контактов инструмента.
- ▶ Всегда проверяйте, правильно ли зафиксирован аккумулятор.

- 
- 1. Перед первым вводом в эксплуатацию полностью зарядите аккумулятор.

- 2. Установите и зафиксируйте аккумулятор в креплении на электроинструменте (при правильной фиксации слышен характерный щелчок).

- 3. Проверьте надежность фиксации аккумулятора.

### 5.1.3 Извлечение аккумулятора

- 1. Нажмите кнопки (деблокировки) аккумулятора.
- 2. Извлеките аккумулятор из электроинструмента.

### 5.1.4 Установка крепежного крючка (опция) **2**

С помощью крепежного крючка соответствующие электроинструменты можно закрепить и носить при себе на ремне. Крепежный крючок можно установить как справа, так и слева.

#### **⚠ ОСТОРОЖНО**

#### **Опасность травмирования вследствие падения электроинструментов!**

- ▶ Перед началом работы убедитесь в том, что крепежный крючок надежно закреплен.
- 1. Установите крепежный крючок.
- 2. Закрепите свой электроинструмент на крепежном крючке.
- 3. Проверьте надежность фиксации крепежного крючка и электроинструмента.

### 5.1.5 Установка рабочего инструмента **3**

#### **⚠ ОСТОРОЖНО**

#### **Опасность травмирования вследствие неподходящего инструмента!**

- ▶ Используйте только те рабочие инструменты, которые надежно фиксируются.
- ▶ Не используйте изношенные или поврежденные рабочие инструменты.

- 
- 1. Очистите хвостовик рабочего инструмента.
  - 2. Установите переключатель правого/левого вращения в среднее положение или отсоедините аккумулятор от электроинструмента.
  - 3. Выровняйте боковое отверстие в рабочем инструменте относительно полусферы на зажимном патроне.
  - 4. Надавите на рабочий инструмент в зажимном патроне до фиксации (щелчка).
  - 5. После установки рабочего инструмента проверьте надежность его фиксации.

### 5.1.6 Снятие рабочего инструмента

#### **⚠ ОСТОРОЖНО**

**Опасность травмирования рабочим инструментом!** Рабочий инструмент может нагреваться или иметь острые кромки.

- ▶ При работе с электроинструментом и при замене рабочих инструментов надевайте защитные перчатки.

- 
- 1. Установите переключатель правого/левого вращения в среднее положение или отсоедините аккумулятор от электроинструмента.



2. Вытяните рабочий инструмент из зажимного патрона.

#### 5.1.7 Регулировка крутящего момента

- Выберите одну из следующих альтернатив:

##### 5.1.7.1 Работа без электронного модуля регулировки крутящего момента

- Нажмите переключатель крутящего момента до тех пор, пока не увидите нужную ступень крутящего момента на индикаторе крутящего момента.

##### 5.1.7.2 Работа с электронным модулем регулировки крутящего момента

-  На индикаторе крутящего момента загорится «AT» (= режим работы электронного модуля регулировки крутящего момента).

- Установите на электронном модуле регулировки крутящего момента соответствующий тип заворачиваемого анкера, болта или шурупа (→ см. руководство по эксплуатации электронного модуля регулировки крутящего момента).  
► Если на индикаторе крутящего момента горит "AT", то переключатель крутящего момента деактивирован. Частота вращения и крутящий момент регулируются электронным модулем регулировки крутящего момента.

## 5.2 Выполнение работ

### ВНИМАНИЕ

#### Опасность повреждения вследствие неправильного обращения!

- Не нажмите переключатель направления вращения и/или режима во время работы.

Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.

#### 5.2.1 Регулировка правого/левого вращения

- Установите переключатель правого/левого вращения в нужное положение.  
► Переключению при работающем электродвигателе препятствует блокировочный механизм.  
► В среднем положении выключатель заблокирован (блокировка включения).

#### 5.2.2 Включение

- Нажмите выключатель.

 Работа без электронного модуля регулировки крутящего момента: частота вращения регулируется путем различной степени нажима.

Работа с электронным модулем регулировки крутящего момента: выключатель функционирует только в режиме включения/выключения, частота вращения регулируется электронным модулем регулировки крутящего момента.

#### 5.2.3 Заворачивание

### ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования вследствие поврежденных заготовок! При слишком большом крутящем моменте шурупы или заготовка могут быть повреждены. Это может привести к получению травм.

- Убедитесь в том, что шурупы и обрабатываемая деталь соответствуют крутящему моменту, который генерирует электроинструмент.



**условия:** Работа без электронного модуля регулировки крутящего момента

1. Переведите переключатель правого/левого вращения в среднее положение.
2. Установите с помощью переключателя крутящего момента нужный крутящий момент.  
→ страница 20
3. Установите переключатель правого/левого вращения в нужное положение.



При использовании электронного модуля регулировки крутящего момента переключатель крутящего момента не функционирует. Регулировка крутящего момента происходит в зависимости от выбранного на электронном модуле регулировки крутящего момента типа крепежного элемента (шурп, шпилька или анкер) (→ см. руководство по эксплуатации электронного модуля крутящего момента).

#### 5.2.4 Выключение

- ▶ Отпустите выключатель.

### 6 Уход и техническое обслуживание



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Опасность травмирования при установленном аккумуляторе !**

- ▶ Перед проведением любых работ по уходу и обслуживанию всегда извлекайте аккумулятор!

#### Уход за электроинструментом

- Осторожно удаляйте налипшую грязь.
- Осторожно очищайте вентиляционные прорези сухой щеткой.
- Очищайте корпус только с использованием слегка увлажненной ткани. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, так как они могут повредить пластмассовые детали.

#### Уход за литий-ионными аккумуляторами

- Аккумулятор должен быть чистым, без следов масла и смазки.
- Очищайте корпус только с помощью слегка увлажненной ткани. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, так как они могут повредить пластмассовые детали.
- Не допускайте попадания влаги внутрь инструмента.

#### Техническое обслуживание

- Регулярно проверяйте все видимые части электроинструмента на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.
- При повреждениях и/или функциональных сбоях не используйте электроинструмент. Сразу сдавайте его в сервисный центр Hilti для ремонта.
- После ухода за электроинструментом и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.



Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные нами запасные части, расходные материалы и принадлежности для данного устройства вы можете найти в **Hilti Store** или на сайте [www.hilti.group](http://www.hilti.group).

### 7 Транспортировка и хранение аккумуляторных электроинструментов

#### Транспортировка



#### ОСТОРОЖНО

**Непреднамеренное включение в ходе транспортировки !**

- ▶ При транспортировке своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!
- ▶ Извлеките аккумуляторы.
- ▶ Категорически запрещается транспортировать аккумуляторы без упаковки (бестарным способом).
- ▶ После продолжительной транспортировки проверяйте электроинструмент и аккумуляторы перед использованием на отсутствие повреждений.



**Хранение****⚠ ОСТОРОЖНО****Непреднамеренное повреждение вследствие неисправных или протекающих аккумуляторов !**

- ▶ При хранение своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!
- ▶ По возможности храните электроинструмент и аккумуляторы в сухом и прохладном месте.
- ▶ Никогда не оставляйте аккумуляторы на солнце, на нагревательных/отопительных элементах или за стеклом.
- ▶ Храните электроинструмент и аккумуляторы в сухом виде в недоступном для детей и других лиц, не допущенных к работе с электроинструментом, месте.
- ▶ После длительного хранения перед использованием проверяйте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

**8 Помощь при неисправностях**

В случае неисправностей, которые не указаны в этой таблице или которые вы не можете устраниТЬ самостоятельно, обращайтесь в ближайший сервисный центр **Hilti**.



При использовании ударного гайковерта с электронным модулем регулировки крутящего момента SI-AT-A22 также соблюдайте указания по устранению неисправностей, приводимые в руководстве по эксплуатации этого модуля.

| Неисправность  | Возможная причина  | Решение  |
|--|--|--|
| Электроинструмент не функционирует.  | Аккумулятор вставлен не полностью.                                   | ▶ Установите аккумулятор с характерным (двойным) щелчком.  |
| Электроинструмент не функционирует, на индикаторе уровня заряда аккумулятора мигает один светодиод.        | Аккумулятор разряжен.  | ▶ Замените аккумулятор и зарядите разряженный аккумулятор.   |
|  | Аккумулятор слишком холодный/слишком горячий                         | ▶ Обеспечьте увеличение/снижение температуры аккумулятора до рекомендованной рабочей температуры.  |
| Электроинструмент не функционирует, на индикаторе уровня заряда аккумулятора мигают все четыре светодиода. | Кратковременная перегрузка электроинструмента                        | ▶ Отпустите выключатель и нажмите его снова.   |
|  | Сработала защита от перегрева.                                       | ▶ Дайте электроинструменту остыть. Очистите вентиляционные прорези.  |
| Выключатель не нажимается/заблокирован.  | Переключатель правого/левого вращения находится в среднем положении. | ▶ Переведите переключатель правого/левого вращения в левое или правое положение.   |
| Резко падает частота вращения.   | Аккумулятор разряжен.  | ▶ Замените аккумулятор и зарядите разряженный аккумулятор.   |
| Аккумулятор разряжается быстрее, чем обычно.   | Очень низкая температура окружающей среды                            | ▶ Обеспечьте постепенный нагрев аккумулятора до комнатной температуры.   |
| При установке аккумулятора не слышно характерного (двойного) щелчка.                                       | Грязь на фиксирующих выступах аккумулятора                           | ▶ Очистите фиксирующие выступы и вставьте аккумулятор с фиксацией. Обратитесь в сервисный центр <b>Hilti</b> , если проблема не устранена. |



| Неисправность                                    | Возможная причина  | Решение  |
|--|--|--|
| Электроинструмент или аккумулятор перегреваются. | Неисправность электрики  | ▶ Немедленно выключите электроинструмент, извлеките аккумулятор и понаблюдайте за ним, дайте ему остыть и свяжитесь с сервисной службой Hilti. |
|  | Электроинструмент перегружен (работа за пределами эксплуатационных характеристик). | ▶ Выберите подходящий электроинструмент для конкретной области применения.   |

## 9 RoHS (Директива об ограничении применения опасных веществ)

По этой ссылке доступна таблица опасных веществ: [qr.hilti.com/r4838536](http://qr.hilti.com/r4838536).

Ссылку в виде QR-кода на таблицу опасных веществ согласно директиве RoHS см. в конце этого документа.

## 10 Утилизация

 Большинство материалов, из которых изготовлены изделия **Hilti**, подлежит вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы (для удобства их последующей переработки). Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием бывших в использовании электрических и электронных устройств для утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у консультантов по продажам фирмы **Hilti**.

### Утилизация аккумуляторов

Вследствие выхода газов или жидкостей при неправильной утилизации аккумуляторов возможна угроза для здоровья.

- ▶ Не пересыпайте поврежденные аккумуляторы!
- ▶ Закрывайте аккумуляторные контакты не проводящим ток материалом, чтобы избежать коротких замыканий.
- ▶ Утилизируйте аккумуляторы так, чтобы исключить их попадание в руки детей.
- ▶ Утилизируйте аккумулятор через ближайший **Hilti Store** или обратитесь в специализированную фирму по утилизации.



- ▶ Не выбрасывайте электрические инструменты, электронные устройства/приборы и аккумуляторы вместе с обычным мусором!

## 11 Гарантия производителя

- ▶ С вопросами относительно гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство **Hilti**.







**Hilti Corporation**  
Feldkirchstraße 100  
9494 Schaan | Liechtenstein

**SIW 6AT-A22 (01)**

[2017]

2006/42/EC

EN 62841-1

2014/30/EU

EN 62841-2-2

2011/65/EU

EN 55014-1:2017

EN 50014-2:2015

Schaan, 20.08.2019

**Paolo Luccini**

Head of Quality and Process Management  
BA Electric Tools & Accessories

**Tassilo Deinzer**

Executive Vice President  
BU Electric Power Tools & Accessories









Hilti Corporation

L1-9494 Schaan

Tel.: +423 234 21 11

Fax: +423 234 29 65

[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2124661