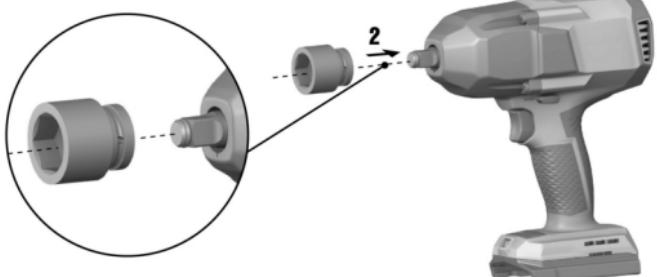
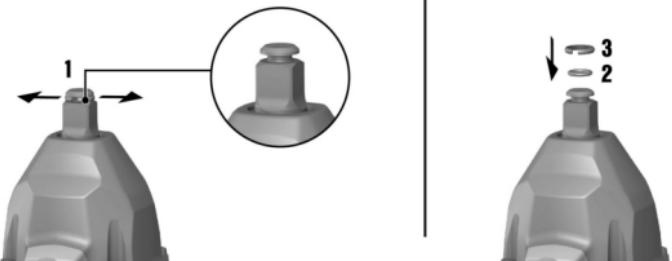
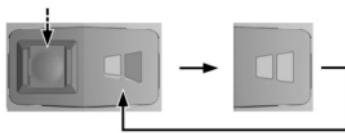




Deutsch	1
English	13
Nederlands	25
Français	38
Español	51
Português	64
Italiano	77
Dansk	90
Svenska	102
Norsk	114
Suomi	125
Eesti	137
Latviešu	149
Lietuvių	161
Polski	174
Česky	187
Magyar	198
Slovenščina	211
Slovenčina	223
Hrvatski	236
Srpski	248
Български	260
Română	274
Ελληνικά	287
Türkçe	301
چاپ	313
日本語	326
한국어	338
繁體中文	349
עברית	360





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

5



## de Original-Bedienungsanleitung

### Angaben zur Bedienungsanleitung

#### Zu dieser Bedienungsanleitung

- **Warnung!** Bevor Sie das Produkt verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie die dem Produkt beiliegende Bedienungsanleitung einschließlich der Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise, Abbildungen und Spezifikationen gelesen und verstanden haben. Machen Sie sich insbesondere mit allen Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweisen, Abbildungen, Spezifikationen sowie Bestandteilen und Funktionen vertraut. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages, eines Brandes und/oder schwerer Verletzungen. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung inklusive aller Anweisungen, Sicherheits- und Warnhinweise zur späteren Verwendung auf.
- **HILTI** Produkte sind für den professionellen Benutzer bestimmt und dürfen nur von autorisiertem, eingewiesenen Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Produkt und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Die beiliegende Bedienungsanleitung entspricht dem aktuellen Stand der Technik zum Zeitpunkt der Drucklegung. Finden Sie immer die aktuelle Version online auf der Hilti Produktseite. Folgen Sie hierzu dem Link oder dem QR-Code in dieser Bedienungsanleitung, gekennzeichnet mit dem Symbol .
- Geben Sie das Produkt nur mit dieser Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

### Zeichenerklärung

#### Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt. Folgende Signalwörter werden verwendet:

#### **GEFAHR**

#### **GEFAHR !**

- Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

#### **WARNUNG**

#### **WARNUNG !**

- Für eine möglicherweise drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

#### **VORSICHT**

#### **VORSICHT !**

- Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann.

### Symbole in der Bedienungsanleitung

Folgende Symbole werden in dieser Bedienungsanleitung verwendet:

	Bedienungsanleitung beachten
	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen
	Umgang mit wiederverwertbaren Materialien
	Elektrogeräte und Akkus nicht in den Hausmüll werfen
	<b>Hilti</b> Li-Ion-Akku
	<b>Hilti</b> Ladegerät



## Symbole in Abbildungen

Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:

<b>2</b>	Diese Zahlen verweisen auf die jeweilige Abbildung am Anfang dieser Bedienungsanleitung.
<b>3</b>	Die Nummerierung gibt eine Abfolge der Arbeitsschritte im Bild wieder und kann von den Arbeitsschritten im Text abweichen.
<b>(11)</b>	Positionsnummern werden in der Abbildung <b>Übersicht</b> verwendet und verweisen auf die Nummern der Legende im Abschnitt <b>Produktübersicht</b> .
	Dieses Zeichen soll ihre besondere Aufmerksamkeit beim Umgang mit dem Produkt wecken.

## Produktabhängige Symbole

### Symbole am Produkt

Folgende Symbole können am Produkt verwendet werden:

	Gleichstrom
	Bemessungsleerlaufdrehzahl
/min	Umdrehungen pro Minute
→	Rechts-/Linkslauf
	Das Produkt unterstützt NFC-Technologie, die mit iOS- und Android-Plattformen kompatibel ist.
	Li-Ionen Akku
	Benutzen Sie den Akku niemals als Schlagwerkzeug.
	Lassen Sie den Akku nicht fallen. Verwenden Sie keinen Akku, der einen Schlag erhalten hat oder anderweitig beschädigt ist.

## Sicherheit

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

 **WANRUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

### Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzeitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzeitung).

### Arbeitsplatzsicherheit

► **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

► **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdet Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

► **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

### Elektrische Sicherheit

► **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam**



**mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlagens.

► **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlsschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

► **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlagens.

► **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwinkelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlagens.

► **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlagens.

► **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlagens.

#### Sicherheit von Personen

► **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

► **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

► **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme.** Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an der Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

► **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

► **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

► **Tragen Sie geeignete Kleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

► **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

► **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.



## Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- ▶ Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Gerät benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

## Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- ▶ Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ▶ Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen. Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ▶ Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten. Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku. Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- ▶ Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus. Feuer oder Temperaturen über 130 °C (265 °F) können eine Explosion hervorrufen.
- ▶ Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs. Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.



**Service**

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.
- **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

**Sicherheitshinweise für Schrauber und Schlagschrauber**

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Schraube verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt der Schraube mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

**Zusätzliche Sicherheitshinweise**

- Benutzen Sie das Produkt und Zubehör nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Nehmen Sie niemals Manipulationen oder Veränderungen an Produkt oder Zubehör vor.
- Halten Sie das Produkt immer mit der Hand an dem vorgesehenen Handgriff fest. Halten Sie den Handgriff trocken und sauber.
- Vermeiden Sie die Berührung rotierender Teile - Verletzungsgefahr!
- Tragen Sie während des Einsatzes des Produktes Augenschutz, Schutzhelm und Gehörschutz.
- Tragen Sie beim Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe. Das Berühren des Einsatzwerkzeuges kann zu Schnittverletzungen und Verbrennungen führen.
- Verwenden Sie einen Augenschutz. Abspalterndes Material kann Körper und Augen verletzen.
- Machen Sie häufig Pausen und Übungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger. Bei längeren Arbeiten kann es durch starke Vibrationen zu Störungen an Blutgefäßen oder des Nervensystems an Fingern, Händen oder Handgelenken kommen.
- Blicken Sie nicht direkt in die Beleuchtung (LED) des Produktes und leuchten Sie anderen Personen nicht ins Gesicht. Es besteht Blendgefahr.
- Sichern Sie den Bereich in dem Sie arbeiten ab und richten Sie beim Ansetzen das Produkt nicht gegen sich selbst oder andere Personen.
- Staub, der beim Schleifen, Schmirlgeln, Schneiden und Bohren entsteht, kann gefährliche Chemikalien enthalten. Einige Beispiele sind: Blei oder Farben auf Bleibasis; Ziegel, Beton und andere Mauerwerksprodukte, Naturstein und andere silikathaltige Produkte; Bestimmte Hölzer, wie Eiche, Buche und chemisch behandeltes Holz; Asbest oder asbesthaltige Materialien. Bestimmen Sie die Exposition des Bedieners und umstehender Personen durch die Gefahrenklasse der Materialien, an denen gearbeitet wird. Ergreifen Sie die erforderlichen Maßnahmen, um die Exposition auf einem sicheren Niveau zu halten, wie z. B. die Verwendung eines Staubsammelsystems oder das Tragen eines geeigneten Atemschutzes. Zu den allgemeinen Maßnahmen zur Verringerung der Exposition gehören:
  - Arbeiten in einem gut belüfteten Bereich,
  - Vermeiden von längerem Kontakt mit Staub,
  - Staub von Gesicht und Körper wegleiten,
  - Tragen von Schutzkleidung und Waschen exponierter Bereiche mit Wasser und Seife.
- Schalten Sie das Produkt erst dann ein, wenn Sie es in Arbeitsposition gebracht haben.
- Warten Sie, bis das Produkt zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.
- Halten Sie die nationalen Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen ein.
- Stellen Sie sicher, dass das Einsatzwerkzeug sicher und korrekt montiert ist.
- Verletzungsgefahr durch herunterfallende Werkzeuge und/oder Zubehör. Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn, dass der Akku und montiertes Zubehör sicher befestigt sind.
- Halten Sie die Lüftungsschlitzte immer frei. Verbrennungsgefahr durch verdeckte Lüftungsschlitzte!
- Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre. Außenliegende Metallteile am Produkt können einen elektrischen Schlag



oder eine Explosion verursachen, wenn Sie eine Stromleitung, ein Gas- oder ein Wasserrohr beschädigen.

### Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkus

- Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise für die sichere Handhabung und Verwendung von Li-Ionen-Akkus. Ein Nichtbeachten kann zu Hautreizungen, schweren korrosiven Verletzungen, chemischen Verbrennungen, Feuer und / oder zu Explosionen führen.
- Verwenden Sie Akkus nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Behandeln Sie Akkus sorgfältig, um Beschädigungen zu vermeiden und den Austritt von stark gesundheitsschädlichen Flüssigkeiten zu verhindern!
- Akkus dürfen in keinem Fall modifiziert oder manipuliert werden!
- Die Akkus dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80 °C (176 °F) erhitzt oder verbrannt werden.
- Verwenden oder laden Sie keine Akkus, die einen Schlag erhalten haben oder anderweitig beschädigt sind. Überprüfen Sie Ihre Akkus regelmäßig auf Anzeichen von Beschädigungen.
- Verwenden Sie niemals recycelte oder reparierte Akkus.
- Benutzen Sie den Akku oder ein akkubetriebenes Elektrowerkzeug niemals als Schlagwerkzeug.
- Setzen Sie Akkus niemals direkter Sonneneinstrahlung, erhöhter Temperatur, Funkenbildung oder offener Flamme aus. Dies kann zu Explosionen führen.
- Berühren Sie die Batteriepole nicht mit Ihren Fingern, Werkzeugen, Schmuck oder anderen elektrisch leitfähigen Gegenständen. Dies kann den Akku beschädigen, sowie Sachschäden und Verletzungen verursachen.
- Halten Sie Akkus von Regen, Nässe und Flüssigkeiten fern. Eindringende Feuchtigkeit kann Kurzschlüsse, Stromschläge, Verbrennungen, Feuer und Explosionen verursachen.
- Verwenden Sie nur die für diesen Akku-Typ vorgesehenen Ladegeräte und Elektrowerkzeuge. Beachten Sie dazu die Angaben in den entsprechenden Bedienungsanleitungen.
- Verwenden oder lagern Sie den Akku nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen.
- Wenn der Akku zu heiß zum Anfassen ist, kann er defekt sein. Stellen Sie den Akku an einen einsehbaren, nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien. Lassen Sie den Akku abkühlen. Wenn der Akku nach einer Stunde immer noch zu heiß zum Anfassen ist, dann ist er defekt. Wenden Sie sich an den Hilti Service oder lesen Sie das Dokument "Hinweise zur Sicherheit und Anwendung für Hilti Li-Ion-Akkus".

**i** Beachten Sie die speziellen Richtlinien, die für den Transport, die Lagerung und die Verwendung von Lithium-Ionen-Akkus gelten.  12

Lesen Sie die Hinweise zur Sicherheit und Anwendung für Hilti Li-Ion-Akkus, die Sie durch Scannen des QR-Codes am Ende dieser Bedienungsanleitung finden.

### Beschreibung

#### Produktübersicht 1

- |   |   |   |                              |
|---|---|---|------------------------------|
| ① | Werkzeugaufnahme (Außenvierkant)                      | ⑥ | Akku                         |
| ② | Rechts-/Linkslauf-Umschalter mit Einschaltsperrre     | ⑦ | Modusanzeige                 |
| ③ | Steuerschalter (mit elektronischer Drehzahlsteuerung) | ⑧ | Modustaster                  |
| ④ | Handgriff   | ⑨ | Arbeitsfeldbeleuchtung (LED) |
| ⑤ | Montageöffnung für Zubehör                            | ⑩ | Akku-Entriegelungstaste      |
|   |   | ⑪ | Statusanzeige Akku           |

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist ein handgeführter akkubetriebener Schlagschrauber. Er ist zum Anziehen und Lösen von Schraubenmuttern, Bolzen, Dübeln und Holzschrauben bestimmt.



2284954

Der Schlagschrauber sollte nur für Anwendungen verwendet werden, die kein genaues/spezifiziertes Drehmoment erfordern. Ansonsten besteht die Gefahr des Überdrehens, der Beschädigung der Schraube oder des Werkstückes.

- Verwenden Sie für dieses Produkt nur **Hilti** Nuron Li-Ion-Akkus der Typenreihe B 22. Für optimale Leistung empfiehlt **Hilti** für dieses Produkt die in der Tabelle am Ende dieser Bedienungsanleitung angegebenen Akkus.
- Verwenden Sie für diese Akkus nur **Hilti** Ladegeräte der in der Tabelle am Ende dieser Bedienungsanleitung genannten Typenreihen.

## Lieferumfang

Schlagschrauber, Bedienungsanleitung.

Weitere für Ihr Produkt zugelassene Systemprodukte finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Anzeigen des Li-Ion-Akkus

**Hilti** Nuron Li-Ion-Akkus können den Ladezustand, Fehlermeldungen und den Zustand des Akkus anzeigen.

### Anzeigen zum Ladezustand und Fehlermeldungen

#### **WARNUNG**

#### **Verletzungsgefahr durch herunterfallenden Akku!**

- Stellen Sie bei eingestecktem Akku nach drücken der Entriegelungstaste sicher, dass Sie den Akku wieder korrekt im verwendeten Produkt einrasten.

Um eine der folgenden Anzeigen zu erhalten, drücken Sie kurz die Entriegelungstaste des Akkus. Der Ladezustand sowie mögliche Störungen werden auch dauerhaft angezeigt, solange das angeschlossene Produkt eingeschaltet ist.

Zustand	Bedeutung
Vier (4) LEDs leuchten konstant grün	Ladezustand: 100 % bis 71 %
Drei (3) LEDs leuchten konstant grün	Ladezustand: 70 % bis 51 %
Zwei (2) LEDs leuchten konstant grün	Ladezustand: 50 % bis 26 %
Eine (1) LED leuchtet konstant grün	Ladezustand: 25 % bis 10 %
Eine (1) LED blinkt langsam grün	Ladezustand: < 10 %
Eine (1) LED blinkt schnell grün	Der Li-Ion-Akku ist vollständig entladen. Laden Sie den Akku auf. Wenn die LED nach dem Aufladen des Akkus immer noch schnell blinkt, wenden Sie sich an den <b>Hilti</b> Service.
Eine (1) LED blinkt schnell gelb	Der Li-Ion-Akku oder das damit verbundene Produkt sind überlastet, zu heiß, zu kalt oder es liegt ein anderer Fehler vor. Bringen Sie das Produkt und den Akku auf die empfohlene Arbeitstemperatur und überlasten Sie das Produkt nicht bei dessen Anwendung. Wenn die Meldung weiter besteht, wenden Sie sich an den <b>Hilti</b> Service.
Eine (1) LED leuchtet gelb	Der Li-Ion-Akku und das damit verbundene Produkt sind nicht kompatibel. Bitte wenden Sie sich an den <b>Hilti</b> Service.



Zustand	Bedeutung
Eine (1) LED blinkt schnell rot	Der Li-Ion-Akku ist gesperrt und kann nicht weiter verwendet werden. Bitte wenden Sie sich an den <b>Hilti</b> Service.

**Anzeigen zum Zustand des Akkus**

Um den Zustand des Akkus abzufragen, halten Sie die Entriegelungstaste für mehr als drei Sekunden gedrückt. Das System erkennt keine potenzielle Fehlfunktion der Batterie aufgrund von Missbrauch, wie z.B. Fallenlassen, Einstiche, externe Hitzeschäden usw.

Zustand	Bedeutung
Alle LEDs leuchten als Lauflicht und anschließend leuchtet eine (1) LED konstant grün.	Der Akku kann weiterhin verwendet werden.
Alle LEDs leuchten als Lauflicht und anschließend blinkt eine (1) LED schnell gelb.	Die Abfrage zum Zustand des Akkus konnte nicht abgeschlossen werden. Wiederholen Sie den Vorgang oder wenden Sie sich an den <b>Hilti</b> Service.
Alle LEDs leuchten als Lauflicht und anschließend leuchtet eine (1) LED konstant rot.	Wenn ein angeschlossenes Produkt weiterhin verwendet werden kann, liegt die verbleibende Akkukapazität unter 50%. Wenn ein angeschlossenes Produkt nicht mehr verwendet werden kann, ist der Akku am Ende seiner Lebensdauer und sollte ersetzt werden. Bitte wenden Sie sich an den <b>Hilti</b> Service.

**Technische Daten**

Das Produkt besitzt 2 Modi für die Drehzahlstufen. Mit der kleineren Drehzahlstufe lassen sich kleinere Befestigungselemente anziehen.

	SIW 8-22
<b>Produktgeneration</b>	01
<b>Bemessungsspannung</b>	21,6 V
<b>Gewicht nach EPTA Procedure 01 ohne Akku</b>	2,4 kg
<b>Bemessungs-Leerlaufdrehzahl</b>	<b>Modus I</b> 0/min ... 1.250/min <b>Modus II</b> 0/min ... 1.500/min
<b>Schlagzahl</b>	<b>Modus I</b> 0/min ... 2.500/min <b>Modus II</b> 0/min ... 2.950/min
<b>Lagertemperatur</b>	-20 °C ... 70 °C
<b>Umgebungstemperatur bei Betrieb</b>	-17 °C ... 60 °C

Akku	
<b>Akkubetriebsspannung</b>	21,6 V
<b>Gewicht Akku</b>	Siehe Ende dieser Bedienungsanleitung
<b>Umgebungstemperatur bei Betrieb</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Lagertemperatur</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Akkutemperatur bei Ladebeginn</b>	-10 °C ... 45 °C



## Geräuschinformation und Schwingungswerte

Die in diesen Anweisungen angegebenen Schalldruck- und Schwingungswerte sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Expositionen.

Die angegebenen Daten repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeuges. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können die Daten abweichen. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Expositionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schall und/oder Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

 Detaillierte Informationen zu den hier angewandten Versionen der EN 62841-Normen finden Sie auf dem Abbild der Konformitätserklärung  374.

## Geräuschinformation

Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ )	109 dB(A)
Unsicherheit Schalleistungspegel ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Emissions-Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ )	101 dB(A)
Unsicherheit Schalldruckpegel ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

## Schwingungsgesamtwerte

Schwingungsemissionswert Anziehen von Schrauben und Muttern maximaler zulässiger Größe ( $a_h$ )	B 22-85	15,6 m/s <sup>2</sup>
	B 22-170	16,5 m/s <sup>2</sup>
Unsicherheit Anziehen von Schrauben und Muttern maximaler zulässiger Größe		1,5 m/s <sup>2</sup>

## Arbeitsvorbereitung

### **WARNUNG**

#### Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigter Anlauf!

- Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass das dazugehörende Produkt ausgeschaltet ist.
- Entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen oder Zubehörteile wechseln.

Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.

## Akku laden

1. Lesen Sie vor dem Laden die Bedienungsanleitung des Ladegerätes.
2. Achten Sie darauf, dass die Kontakte von Akku und Ladegerät sauber und trocken sind.
3. Laden Sie den Akku in einem zugelassenen Ladegerät.  6

## Akku einsetzen

### **WARNUNG**

#### Verletzungsgefahr durch Kurzschluss oder herunterfallenden Akku!

- Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass die Kontakte des Akkus und die Kontakte am Produkt frei von Fremdkörpern sind.
- Stellen Sie sicher, dass der Akku immer korrekt einrastet.



1. Laden Sie den Akku vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf.
2. Schieben Sie den Akku in das Produkt bis er hörbar einrastet.
3. Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akkus.

### Akku entfernen

1. Drücken Sie die Entriegelungstaste des Akkus.
2. Ziehen Sie den Akku aus dem Produkt.

### Absturzsicherung

#### **WARNUNG**

**Verletzungsgefahr** durch herabfallendes Werkzeug und/oder Zubehör!

- Verwenden Sie nur die für Ihr Produkt empfohlene **Hilti** Werkzeug-Halteleine.
- Prüfen Sie den Befestigungspunkt der Werkzeug-Halteleine vor jeder Verwendung auf mögliche Beschädigungen.
- Befestigen Sie keine Werkzeug-Halteleine am Gürtelhaken. Verwenden Sie einen Gürtelhaken nicht zum Anheben des Produktes.

-  Beachten Sie Ihre nationalen Richtlinien für Arbeiten in Höhe.

Verwenden Sie als Absturzsicherung für dieses Produkt ausschließlich eine Kombination aus der **Hilti** Fallsicherung #2293133 mit der **Hilti** Werkzeug-Halteleine #2261970.

- Befestigen Sie die Fallsicherung in den Montageöffnungen für Zubehör. Kontrollieren Sie den sicheren Halt.
- Befestigen Sie einen Karabinerhaken der Werkzeug-Halteleine an der Fallsicherung und den zweiten Karabinerhaken an einer tragenden Struktur. Kontrollieren Sie den sicheren Halt beider Karabinerhaken.

-  Beachten Sie die Bedienungsanleitungen der **Hilti** Fallsicherung sowie der **Hilti** Werkzeug-Halteleine.

### Einsatzwerkzeug montieren

#### **VORSICHT**

**Verletzungsgefahr** durch falsches Werkzeug!

- Verwenden Sie keine verschlissenen oder beschädigten Werkzeuge.

1. Reinigen Sie das Einstechende des Einsatzwerkzeuges.
2. Drücken Sie das Einsatzwerkzeug vollständig auf die Werkzeugaufnahme.
3. Überprüfen Sie den richtigen Halt des Einsatzwerkzeuges.

### Einsatzwerkzeug demontieren

#### **VORSICHT**

**Verletzungsgefahr durch Einsatzwerkzeug!** Das Einsatzwerkzeug kann heiß oder scharfkantig sein.

- Tragen Sie Schutzhandschuhe beim Wechsel des Einsatzwerkzeuges.
- Ziehen Sie das Einsatzwerkzeug von der Werkzeugaufnahme ab.

### Sprengring und O-Ring montieren/demontieren

1. Entfernen Sie den verschlissenen/beschädigten Sprengring und den O-Ring mittels einer Zange.
2. Montieren Sie den neuen O-Ring in die Nut der Werkzeugaufnahme.
3. Montieren Sie den Sprengring in die Nut der Werkzeugaufnahme.
4. Vergewissern Sie sich, dass das Einsatzwerkzeug in der Werkzeugaufnahme sicher montiert ist.

### Modus einstellen

- Drücken Sie den Modustaster wiederholt, bis der gewünschte Modus (siehe **Technische Daten**) an der Modusanzeige angezeigt wird.



2284954

**Bedienung****⚠ VORSICHT**

**Verletzungsgefahr durch beschädigte Werkstücke!** Schrauben oder Werkstück können bei zu starkem Anziehen beschädigt werden. Dies kann zu Verletzungen führen.

- Stellen Sie sicher, dass die Schrauben und Werkstücke den Belastungen, die von diesem Produkt ausgehen, standhalten können.

Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Bedienungsanleitung und auf dem Produkt.

**Rechts-/Linkslauf einstellen 5**

- Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter auf die gewünschte Drehrichtung ein.
  - Eine Sperre verhindert das Umschalten bei laufendem Motor.
  - In der Mittelstellung ist der Steuerschalter blockiert (Einschaltsperrre).

**Einschalten und Ausschalten**

- 1.Um das Produkt einzuschalten, drücken Sie auf den Steuerschalter.



Über die Eindrucktiefe lässt sich die Drehzahl regulieren.

- 2.Um das Produkt auszuschalten, lassen Sie den Steuerschalter los.

**Pflege und Instandhaltung****⚠ WARNUNG****Verletzungsgefahr bei eingestecktem Akku !**

- Entnehmen Sie vor allen Pflege- und Instandhaltungsarbeiten immer den Akku!

**Pflege des Produktes**

- Entfernen Sie fest anhaftenden Schmutz mit Vorsicht.
- Falls vorhanden, reinigen Sie die Lüftungsschlitzte vorsichtig mit einer trockenen, weichen Bürste.
- Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel, da diese die Kunststoffteile angreifen können.
- Verwenden Sie einen sauberen, trockenen Lappen, um die Kontakte des Produktes zu reinigen.

**Pflege der Li-Ionen Akkus**

- Verwenden Sie niemals einen Akku mit verstopften Lüftungsschlitzten. Reinigen Sie die Lüftungsschlitzte vorsichtig mit einer trockenen, weichen Bürste.
- Vermeiden Sie, dass der Akku unnötig Staub oder Schmutz ausgesetzt wird. Setzen Sie den Akku niemals hoher Feuchtigkeit aus (z. B. in Wasser tauchen oder im Regen stehen lassen). Wenn ein Akku durchnässt wurde, behandeln Sie ihn wie einen beschädigten Akku. Isolieren Sie ihn in einem nicht brennbaren Behälter und wenden Sie sich an den **Hilti** Service.
- Halten Sie den Akku frei von fremdem Öl und Fett. Lassen Sie nicht zu, dass sich unnötig Staub oder Schmutz auf dem Akku ansammelt. Reinigen Sie den Akku mit einer trockenen, weichen Bürste oder einem sauberen, trockenen Lappen. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

Berühren Sie nicht die Kontakte des Akkus und entfernen Sie nicht das werkseitig aufgebrachte Fett von den Kontakten.

- Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

**Instandhaltung**

- Prüfen Sie regelmäßig alle sichtbaren Teile auf Beschädigungen und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion.
- Betreiben Sie das Produkt nicht bei Beschädigungen und/oder Funktionsstörungen. Lassen Sie das Produkt umgehend vom **Hilti** Service reparieren.



- Bringen Sie nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten alle Schutzeinrichtungen an und prüfen Sie diese auf einwandfreie Funktion.

**i** Verwenden Sie für einen sicheren Betrieb nur original Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien. Von Hilti freigegebene Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehör für Ihr Produkt finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Transport und Lagerung von Akku-Werkzeugen und Akkus

### Transport

#### **⚠ VORSICHT**

#### **Unbeabsichtigter Anlauf beim Transport!**

- Transportieren Sie ihre Produkte immer ohne eingesetzte Akkus!
- Entnehmen Sie den/die Akkus.
- Transportieren Sie Akkus nie in loser Schüttung. Während des Transports sollten die Akkus vor übermäßigem Stoß und Vibrationen geschützt und von jeglichen leitfähigen Materialien oder anderen Akkus isoliert werden, damit sie nicht mit anderen Batteriepolen in Berührung kommen und einen Kurzschluss verursachen. **Beachten Sie Ihre lokalen Transportvorschriften für Akkus.**
- Akkus dürfen nicht per Post verschickt werden. Wenden Sie sich an ein Versandunternehmen, wenn Sie unbeschädigte Akkus versenden wollen.
- Kontrollieren Sie Produkt und Akkus vor jeder Verwendung sowie vor und nach längerem Transport auf Beschädigungen.

### Lagerung

#### **⚠ WARNUNG**

#### **Unbeabsichtigte Beschädigung durch defekte oder auslaufende Akkus!**

- Lagern Sie ihre Produkte immer ohne eingesetzte Akkus!
- Lagern Sie Produkt und Akkus kühl und trocken. Beachten Sie die Temperaturgrenzwerte, die in den Technischen Daten angegeben sind.
- Bewahren Sie Akkus nicht auf dem Ladegerät auf. Nehmen Sie den Akku nach dem Ladevorgang immer vom Ladegerät ab.
- Lagern Sie Akkus nie in der Sonne, auf Wärmequellen oder hinter Glas.
- Lagern Sie Produkt und Akkus unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen.
- Kontrollieren Sie Produkt und Akkus vor jeder Verwendung sowie vor und nach längerer Lagerung auf Beschädigungen.

### Hilfe bei Störungen

Beachten Sie bei allen Störungen die Ladezustands- und Fehleranzeige des Akkus. Siehe Kapitel **Anzeigen des Li-Ion-Akkus**.

Bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an unseren **Hilti Service**.

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Produkt funktioniert nicht.	Akku nicht komplett eingesteckt.	► Rasten Sie den Akku mit hörbarem Klick ein.
Steuerschalter lässt sich nicht drücken bzw. ist blockiert.	Rechts-/Linkslauf-Umschalter ist in Mittelstellung.	► Drücken Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter nach links oder rechts.
Drehzahl fällt plötzlich stark ab.	Akku ist entladen.	► Wechseln Sie den Akku und laden Sie den leeren Akku auf.



Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Akku wird schneller leer als üblich.	Sehr niedrige Umgebungstemperatur.	► Lassen Sie den Akku sich langsam auf Raumtemperatur erwärmen.
Akku rastet nicht mit hörbarem Klick ein.	Rastnase am Akku verschmutzt.	► Reinigen Sie die Rastennase und rasten Sie den Akku ein. Wenn das Problem weiter besteht, dann suchen Sie den <b>Hilti</b> Service auf.
Starke Wärmeentwicklung in Produkt oder Akku.	Elektrischer Defekt.	► Schalten Sie das Produkt sofort aus, entnehmen Sie den Akku, beobachten Sie ihn, lassen Sie ihn abkühlen und kontaktieren Sie den <b>Hilti</b> Service.

## Entsorgung

### **WARNUNG**

**Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Entsorgung!** Gesundheitsgefährdungen durch austretende Gase oder Flüssigkeiten.

- Versenden oder verschicken Sie keine beschädigten Akkus!
- Decken Sie die Anschlüsse mit einem nicht leitfähigen Material ab, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Entsorgen Sie Akkus so, dass sie nicht in die Hände von Kindern gelangen können.
- Entsorgen Sie den Akku in Ihrem **Hilti Store** oder wenden Sie sich an ihr zuständiges Entsorgungsunternehmen.

 **Hilti** Produkte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemäße Stofftrennung. In vielen Ländern nimmt **Hilti** Ihr Altgerät zur Verwertung zurück. Fragen Sie den **Hilti** Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

-  ► Werfen Sie Elektrowerkzeuge, Elektronische Geräte und Akkus nicht in den Hausmüll!

## Herstellergewährleistung

- Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Gewährleistungsbedingungen an Ihren lokalen **Hilti** Partner.

## Weitere Informationen

Weiterführende Informationen zu Bedienung, Technik, Umwelt und Recycling finden Sie unter folgendem Link: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](https://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Diesen Link finden Sie auch am Ende der Dokumentation als QR-Code.

## en Original operating instructions

### Information about the operating instructions

#### About these operating instructions

- **Warning!** Read and understand all accompanying documentation, including but not limited to instructions, safety warnings, illustrations, and specifications provided with this product. Familiarize yourself with all the instructions, safety warnings, illustrations, specifications, components, and functions of the product before use. Failure to do so may result in electric shock, fire, and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.
- **HILTI** products are designed for professional users and only trained, authorized personnel are permitted to operate, service and maintain the products. This personnel must be specifically



informed about the possible hazards. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.

- The accompanying documentation corresponds to the current state of the art at the time of printing. Please always check for the latest version on the product's page on Hilti's website. To do this, follow the link or scan the QR code in this documentation, marked with the symbol .
- Ensure that these operating instructions are with the product when it is given to other persons.

## Explanation of symbols

### Warnings

Warnings alert persons to hazards that occur when handling or using the product. The following signal words are used:

#### DANGER

##### DANGER !

- Draws attention to imminent danger that will lead to serious personal injury or fatality.

#### WARNING

##### WARNING !

- Draws attention to a potential threat of danger that can lead to serious injury or fatality.

#### CAUTION

##### CAUTION !

- Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to personal injury or damage to the equipment or other property.

## Symbols in the operating instructions

The following symbols are used in these operating instructions:

	Comply with the operating instructions
	Instructions for use and other useful information
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment and batteries as household waste
	Hilti Li-ion battery
	Hilti charger

## Symbols in illustrations

The following symbols are used in illustrations:

 2	These numbers refer to the illustrations at the beginning of these operating instructions.
 3	The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text.
 11	Item reference numbers are used in the <b>overview illustration</b> and refer to the numbers used in the key in the <b>product overview</b> section.
 !	These characters are intended to specifically draw your attention to certain points when handling the product.

## Product-dependent symbols

### Symbols on the product

The following symbols can be used on the product:

	Direct current (DC)
---	---------------------



2284954

	Rated speed under no load
/min	Revolutions per minute
➡	Forward / reverse
	The device supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.
Li-Ion	Li-ion battery
	Never use the battery as a striking tool.
	Do not drop the battery. Never use a battery that has suffered an impact or is damaged in any other way.

## Safety

### General power tool safety warnings

 **WARNING** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

#### Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

#### Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. **Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

#### Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** **Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.



- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- ▶ **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

#### Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool.** Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

#### Battery tool use and care

- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.



- Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130° C (265 °F) may cause explosion.
- Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

#### Service

- Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- Never service damaged battery packs. Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

#### Safety warnings for screwdrivers and impact wrenches

- Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring. Fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

#### Additional safety instructions

- Use the product and accessories only when they are in perfect working order.
- Never tamper with or modify the product or accessories in any way.
- Always hold the product with your hand firmly on the grip provided. Keep the grip dry and clean.
- Avoid touching rotating parts – risk of injury!
- Wear eye protection, a hard hat and ear protection while the product is in use.
- Wear protective gloves when changing the accessory tool. Touching the accessory tool can result in cuts and burns.
- Wear eye protection. Flying fragments present a risk of injury to the body and eyes.
- Take frequent breaks and do physical exercises to improve the blood circulation in your fingers. High vibration during long periods of work can lead to disorders of the blood vessels and nervous system in the fingers, hands and wrists.
- Do not look directly into the light source (LED) of the product and do not aim the beam at other persons' faces. Risk of dazzling or eye damage.
- Secure the zone in which you are working and when bringing the product into position at the workpiece do not point it toward yourself or other persons.
- Dust produced by grinding, sanding, cutting and drilling can contain dangerous chemicals. Some examples are: lead or lead-based paints; brick, concrete and other masonry products, natural stone and other products containing silicates; certain types of wood, such as oak, beech and chemically treated wood; asbestos or materials that contain asbestos. Determine the exposure of the operator and bystanders by means of the hazard classification of the materials to be worked. Implement the necessary measures to restrict exposure to a safe level, for example by the use of a dust collection system or by the wearing of suitable respiratory protection. The general measures for reducing exposure include:
  - working in an area that is well ventilated,
  - avoidance of prolonged contact with dust,
  - directing dust away from the face and body,
  - wearing protective clothing and washing exposed areas of the skin with water and soap.
- Switch the product on only after you have brought it to the working position.
- Wait until the product has come to a complete stop before you lay it down.



- Comply with national health and safety regulations.
- Make sure that the accessory tool is correctly and securely installed.
- Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.
- Keep the air vents clear at all times. Risk of burn injuries due to blocked air vents!
- Before beginning work, check the working area for concealed electric cables or gas and water pipes. External metal parts of the product could give you an electric shock or cause an explosion if you accidentally damage an electric cable or a gas or water pipe.

### Careful handling and use of batteries

- **Comply with the following safety instructions for the safe handling and use of Li-ion batteries.** Failure to comply can lead to skin irritation, severe corrosive injury, chemical burns, fire and/or explosion.
- Use only batteries that are in perfect working order.
- Treat batteries with care in order to avoid damage and prevent leakage of fluids that are extremely harmful to health!
- Do not under any circumstances modify or tamper with batteries!
- Do not disassemble, crush or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80 °C (176 °F).
- Never use or charge a battery that has suffered an impact or been damaged in any other way. Check your batteries regularly for signs of damage.
- Never use recycled or repaired batteries.
- Never use the battery or a battery-operated power tool as a striking tool.
- Never expose batteries to the direct rays of the sun, elevated temperature, sparking, or open flame. This can lead to explosions.
- Do not touch the battery poles with your fingers, tools, jewelry, or other electrically conductive objects. This can damage the battery and also cause material damage and personal injury.
- Keep batteries away from rain, moisture and liquids. Penetrating moisture can cause short circuits, electric shock, burns, fire and explosions.
- Use only chargers and power tools approved for the specific battery type. Read and follow the relevant operating instructions.
- Do not use or store the battery in explosive environments.
- If the battery is too hot to touch, it may be defective. Put the battery in a place where it is clearly visible and where there is no risk of fire, at an adequate distance from flammable materials. Allow the battery to cool down. If it is still too hot to touch after an hour, the battery is faulty. Consult **Hilti** Service or read the document entitled "Instructions on safety and use for **Hilti** Li-ion batteries".

 Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries. 

Read the instructions on safety and use of **Hilti** Li-ion batteries that you can access by scanning the QR code at the end of these operating instructions.

### Description

#### Product overview 1

- |   |  |
|---|--|
| (1) Tool holder (square drive)                      | (5) Installation opening for accessories |
| (2) Forward/reverse switch with switch-on interlock | (6) Battery                              |
| (3) Control switch (with electronic speed control)  | (7) Mode indicator                       |
| (4) Grip  | (8) Mode selector                        |
|   | (9) Work-area light (LED)                |



⑩ Battery release button

⑪ Battery status indicator

## Intended use

The product described is a hand-held cordless impact wrench. It is designed for tightening and releasing nuts, bolts, anchors and wood screws.

Use the impact wrench only for applications that do not require a precise/specified torque. Failure to observe this point presents a risk of over-tightening and damage to the bolt, screw or workpiece.

- For this product, use only **Hilti** Nuron lithium-ion batteries of the B 22 series. For optimum performance, **Hilti** recommends the batteries stated in the table at the end of these operating instructions for this product.
- For these batteries, use only **Hilti** chargers of the type series stated in the table at the end of these operating instructions.

## Items supplied

Impact wrench, operating instructions.

Other system products approved for use with this product can be found at your local **Hilti Store** or at: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Status indicators of the Li-ion battery

Hilti Nuron Li-ion batteries can indicate state of charge, fault messages and the battery's state of health.

### Indicators for state of charge and fault messages



#### WARNING

#### Risk of injury by a falling battery!

- If the release button is pressed with a battery inserted in the product, subsequently check that the battery is correctly re-engaged and secure.

Short-press the release button of the battery to get whichever of the following status indications is applicable at the time.

State of charge and, if applicable, faults are indicated constantly as long as the connected product is switched on.

Status	Meaning
Four (4) LEDs show constantly green	State of charge: 100 % to 71 %
Three (3) LEDs show constantly green	State of charge: 70 % to 51 %
Two (2) LEDs show constantly green	State of charge: 50 % to 26 %
One (1) LED shows constantly green	State of charge: 25 % to 10 %
One (1) LED slow-flashes green	State of charge: < 10 %
One (1) LED quick-flashes green	The Li-ion battery is completely discharged. Recharge the battery. If the LED again starts quick-flashing after the battery has been charged, consult <b>Hilti</b> Service.
One (1) LED quick-flashes yellow	The Li-ion battery or the product in which it is inserted is overloaded, too hot or too cold, or experiencing some other fault. Bring the product and the battery to the recommended working temperature and do not overload the product when it is in use. If the message persists, consult <b>Hilti</b> Service.



Status	Meaning
One (1) LED shows yellow	The Li-ion battery and the product in which it is inserted are not compatible. Consult <b>Hilti</b> Service.
One (1) LED quick-flashes red	The Li-ion battery is locked and cannot be used. Consult <b>Hilti</b> Service.

**Indicators showing the battery's state of health**

To check the battery's state of health, press the release button and hold it down for longer than three seconds. The system does not detect a potential malfunction of the battery due to misuse, for example battery dropped or pierced, external heat damage, etc.

Status	Meaning
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED showing constantly green.	The battery can remain in use.
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED quick-flashing yellow.	The check to ascertain the battery's state of health did not complete. Repeat the procedure, or consult <b>Hilti</b> Service.
All LEDs show in sequence, followed by one (1) LED showing constantly red.	If a connected product can still be used, the remaining battery capacity is below 50 %. If a connected product can no longer be used, the battery has reached the end of its useful life and has to be replaced. Consult <b>Hilti</b> Service.

**Technical data**

The product has 2 modes for the speed stages. Small fasteners can be tightened with the lower of the speed stages.

		SIW 8-22
<b>Product generation</b>		01
<b>Rated voltage</b>		21.6 V
<b>Weight in accordance with EPTA Procedure 01, without battery</b>		2.4 kg
<b>Rated speed under no load</b>	<b>Mode I</b>	0 /min ... 1,250 /min
	<b>Mode II</b>	0 /min ... 1,500 /min
<b>Impact speed</b>	<b>Mode I</b>	0 /min ... 2,500 /min
	<b>Mode II</b>	0 /min ... 2,950 /min
<b>Storage temperature</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Ambient temperature for operation</b>		-17 °C ... 60 °C

**Battery**

<b>Battery operating voltage</b>	21.6 V
<b>Weight, battery</b>	See the end of these operating instructions
<b>Ambient temperature for operation</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Storage temperature</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Battery charging starting temperature</b>	-10 °C ... 45 °C



## Noise information and vibration values

The sound pressure and vibration values given in these instructions were measured in accordance with a standardized test and can be used to compare one power tool with another. They can also be used for a preliminary assessment of exposure.

The data given represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for different applications, with different accessory tools, or is poorly maintained, the data can vary. This can significantly increase exposure over the total working period.

An accurate estimation of exposure should also take into account the times when the power tool is switched off, or when it is running but not actually being used for a job. This can significantly reduce exposure over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of noise and/or vibration, for example: maintaining the power tool and accessory tools, keeping the hands warm, organization of work patterns.

**i** Detailed information on the versions of the **EN 62841** standards applied here is to be found in the reproduction of the declaration of conformity  374.

### Noise information

<b>Sound power level (L<sub>WA</sub>)</b>	109 dB(A)
<b>Uncertainty for the sound power level (K<sub>WA</sub>)</b>	3 dB(A)
<b>Emission sound pressure level (L<sub>pA</sub>)</b>	101 dB(A)
<b>Uncertainty for the sound pressure level (K<sub>pA</sub>)</b>	3 dB(A)

### Total vibration

<b>Vibration emission value when tightening screws/bolts and nuts of the maximum permitted size (a<sub>h</sub>)</b>	<b>B 22-85</b>	15.6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16.5 m/s <sup>2</sup>
<b>Uncertainty for tightening screws/bolts and nuts of the maximum permitted size</b>		1.5 m/s <sup>2</sup>

### Preparations at the workplace

#### **⚠ WARNING**

##### Risk of injury by inadvertent starting!

- Before inserting the battery, make sure that the product is switched off.
- Remove the battery before making any adjustments to the power tool or before changing accessories.

Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.

### Charging the battery

1. Before charging the battery, read the operating instructions for the charger.
2. Make sure that the contacts on the battery and the contacts on the charger are clean and dry.
3. Use an approved charger to charge the battery.  19

### Inserting the battery

#### **⚠ WARNING**

##### Risk of injury by short circuit or falling battery!

- Before inserting the battery, make sure that the contacts on the battery and the contacts on the product are free of foreign matter.
- Make sure that the battery always engages correctly.

1. Charge the battery fully before using it for the first time.

2. Push the battery into the product until it engages with an audible click.



3. Check that the battery is seated securely.

### **Removing the battery**

1. Press the battery release button.
2. Remove the battery from the product.

### **Fall arrest**

#### **⚠️ WARNING**

**Risk of injury** by falling tool and/or accessory!

- ▶ Use only the **Hilti** tool tether recommended for your product.
- ▶ Prior to each use, always check the attachment point of the tool tether for possible damage.
- ▶ Do not secure a tool tether to the belt hook. Do not use a belt hook to lift the product.

-  Comply with the national regulations for working at heights.

As drop arrester for this product, use only a combination of the **Hilti** retaining strap #2293133 and the **Hilti** tool tether #2261970.

- ▶ Secure the retaining strap to the installation openings for accessories. Check that it holds securely.
- ▶ Secure one carabiner of the tool tether to the retaining strap and secure the second carabiner to a load-bearing structure. Check that both carabiners hold securely.

-  Comply with the operating instructions of the **Hilti** retaining strap and those of the **Hilti** tool tether.

### **Installing an accessory tool 2**

#### **⚠️ CAUTION**

**Risk of injury** through use of the wrong type of accessory tool!

- ▶ Do not use worn or damaged accessory tools.

1. Clean the connection end of the accessory tool.
2. Push the accessory tool fully on to the tool holder.
3. Check that the accessory tool is held correctly.

### **Removing the accessory tool**

#### **⚠️ CAUTION**

**Risk of injury by the accessory tool!** The accessory tool might be hot or have sharp edges.

- ▶ Wear protective gloves when changing the accessory tool.

- ▶ Pull the accessory tool off the tool holder.

### **Installing/removing friction ring and O-ring 3**

1. Using suitable pliers, remove the worn/damaged friction ring and the O-ring.
2. Seat the new O-ring in the groove in the tool holder.
3. Seat the friction ring in the groove in the tool holder.
4. Make sure that the accessory tool is securely installed in the tool holder.

### **Selecting mode 4**

- ▶ Repeatedly press the mode selector until the mode indicator shows the mode you want to use (see **Technical data**).

### **Operation**

#### **⚠️ CAUTION**

**Risk of injury by damaged workpieces!** Overtightening can damage screws or the workpiece. This presents a risk of injury.

- ▶ Make sure that the screws and workpieces can withstand the loads imposed by this product.



Observe the safety instructions and warnings in these operating instructions and on the product.

## Setting forward or reverse rotation 5

- Set the forward/reverse switch to the desired direction of rotation.
  - An interlock prevents switching while the motor is running.
  - The control switch is locked when the forward/reverse switch is in the middle position (switch-on interlock).

## Switching on and off

1. To switch the product on, press the control switch.



Speed of rotation is regulated by the travel of the control switch.

2. To switch the product off, release the control switch.

## Care and maintenance



### WARNING

#### Risk of injury with battery inserted !

- Always remove the battery before carrying out care and maintenance tasks!

## Care of the product

- Carefully remove stubborn dirt.
- Carefully clean the air vents, if present, with a dry, soft brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.
- Use a dry, clean cloth to clean the contacts of the product.

## Care of the Li-ion batteries

- Never use a battery with clogged air vents. Clean the air vents carefully using a dry, soft brush.
- Avoid unnecessary exposure of the battery to dust and dirt. Never expose the battery to high levels of moisture (e.g. by being dipped in water or left in the rain).  
If a battery has been soaked by moisture, treat it as a damaged battery. Isolate it in a non-flammable container and consult **Hilti** Service.
- Keep the battery free of extraneous oil and grease. Do not permit dust or dirt to accumulate unnecessarily on the battery. Clean the battery with a dry, soft brush or a clean, dry cloth. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.  
Do not touch the contacts of the battery and do not remove the factory-applied grease from the contacts.
- Use only a slightly damp cloth to clean the housing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.

## Maintenance

- Check all visible parts and controls for signs of damage at regular intervals and make sure that they all function correctly.
- Do not use the product if signs of damage are found or if parts malfunction. Immediately have the product repaired by **Hilti** Service.
- After cleaning and maintenance, install all guards and protective devices and check that they are in full working order.



To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. Spare parts, consumables and accessories approved by **Hilti** for use with your product can be found at your **Hilti Store** or online at: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)



## Transport and storage of cordless tools and batteries

### Transport

#### CAUTION

##### Accidental starting during transport !

- Always transport your products with the batteries removed!
- Remove the battery/batteries.
- Never transport batteries loose and unprotected. During transport, batteries should be protected from excessive shock and vibration and isolated from any conductive materials or other batteries that may come in contact with the terminals and cause a short circuit. **Comply with the locally applicable regulations for transporting batteries.**
- Do not send batteries through the mail. Consult your shipper for instructions on how to ship undamaged batteries.
- Prior to each use and before and after prolonged transport, check the product and the batteries for damage.

### Storage

#### WARNING

##### Accidental damage caused by defective or leaking batteries !

- Always store your products with the batteries removed!
- Store the product and the batteries in a cool and dry place. Comply with the temperature limits stated in the technical data.
- Do not store batteries on the charger. Always remove the battery from the charger when the charging operation has completed.
- Never leave batteries in direct sunlight, on sources of heat, or behind glass.
- Store the product and batteries where they cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- Prior to each use and before and after prolonged storage, check the product and the batteries for damage.

### Troubleshooting

If a problem occurs, always observe the charge-status and fault indicator of the battery. See the section headed **Status indicators of the Li-ion battery**.

If the trouble you are experiencing is not listed in this table or you are unable to remedy the problem by yourself, please contact **Hilti** Service.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
Product does not work.	The battery is not fully inserted.	► Push the battery in until it engages with an audible click.
The control switch can't be pressed, i.e. the switch is locked.	The forward/reverse switch is in the middle position.	► Push the forward/reverse switch to the left or right.
Running speed suddenly drops considerably.	Battery is discharged.	► Change the battery and charge the empty battery.
The battery runs down more quickly than usual.	Very low ambient temperature.	► Allow the battery to warm up slowly to room temperature.
The battery does not engage with an audible click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	► Clean the retaining lug and push the battery in until it engages. Contact <b>Hilti</b> Service if the problem persists.



Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
Product or battery gets very warm.	Electrical fault.	► Switch the product off immediately, remove the battery, keep it under observation, allow it to cool down and contact <b>Hilti</b> Service.

**Disposal****⚠ WARNING**

**Risk of injury due to incorrect disposal!** Health hazards due to escaping gases or liquids.

- DO NOT send batteries through the mail!
- Cover the terminals with a non-conductive material (such as electrical tape) to prevent short circuiting.
- Dispose of your battery out of the reach of children.
- Dispose of the battery at your **Hilti Store**, or consult your local governmental garbage disposal or public health and safety resources for disposal instructions.

 Most of the materials from which **Hilti** products are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, your old tools, machines or appliances can be returned to **Hilti** for recycling. Ask **Hilti** Service or your **Hilti** sales representative for further information.

 ► Do not dispose of power tools, electronic equipment or batteries as household waste!

**Manufacturer's warranty**

► Please contact your local **Hilti** representative if you have questions about the warranty conditions.

**Further information**

For more information on operation, technology, environment and recycling, follow this link:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

This link is also to be found at the end of the documentation, in the form of a QR code.

**nl Originele handleiding****Informatie over de handleiding****Bij deze handleiding**

- **Waarschuwing!** Zorg, voordat u het product gebruikt, dat u de bij het product meegeleverde handleiding incl. de aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties gelezen en begrepen hebt. Maakt u zich met name met alle aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen, afbeeldingen, specificaties en bestanddelen en functies vertrouwd. Als u dit niet doet, bestaat het risico op een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel. Bewaar de handleiding inclusief alle aanwijzingen, veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen voor later gebruik.
- **HILTI** producten zijn bestemd voor de professionele gebruiker en mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig geschoold personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren. Het product en zijn hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoold personeel op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.
- De meegeleverde handleiding komt overeen met de actuele stand van de techniek op het tijdstip op het moment van druk. De actuele versie vindt u altijd online op de **Hilti** productpagina. Volg hiervoor de link of de QR-code in deze handleiding, gemarkeerd met het symbool .
- Geef het product alleen met deze handleiding aan andere personen door.



## Verklaring van de tekens

### Waarschuwingssignalen

Waarschuwingssignalen waarschuwen voor gevaren bij de omgang met het product. De volgende signaalwoorden worden gebruikt:

#### GEVAAR

#### GEVAAR !

► Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.

#### WAARSCHUWING

#### WAARSCHUWING !

► Voor een mogelijke gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.

#### ATTENTIE

#### ATTENTIE !

► Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot letsel of tot materiële schade kan leiden.

### Symbolen in de handleiding

De volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt:

	Handleiding in acht nemen
	Gebruikstips en andere nuttige informatie
	Omgang met recyclebare materialen
	Elektrisch gereedschap en accu 's niet met het huisvuil meegeven
	Hilti Li-ion accu
	Hilti acculader

### Symbolen in afbeeldingen

De volgende symbolen worden in afbeeldingen gebruikt:

	Deze cijfers verwijzen naar de betreffende afbeelding aan het begin van deze handleiding.
	De nummering in de afbeeldingen geeft de volgorde van de arbeidsstappen weer en kan van de arbeidsstappen in de tekst afwijken.
	Positienummers worden gebruikt in de afbeelding <b>Overzicht</b> en verwijzen naar de nummers van de legenda in het hoofdstuk <b>Productoverzicht</b> .
	Dit teken vraagt om uw bijzondere aandacht bij de omgang met het product.

### Productafhankelijke symbolen

#### Symbolen op het product

De volgende symbolen kunnen op het product worden gebruikt:

	Gelijkstroom
	Nominaal nullasttoerental
	Omwentelingen per minuut
	Rechts-/linksloop
	Het product ondersteunt NFC-technologie die compatibel is met iOS- en Android-platforms.



Li-Ion	Li-ion-accu
	Gebruik de accu nooit als hamer.
	Laat de accu niet vallen. Gebruik geen accu die een klap gekregen heeft of anderszins beschadigd is.

## Veiligheid

### Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

**WAARSCHUWING** Lees alle veiligheidsaanwijzingen, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens die op het apparaat aanwezig zijn. Wanneer de volgende aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben. Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.

Het in de veiligheidsvoorschriften gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen met netvoeding (met aansluitkabel) en op accu-aangedreven elektrische gereedschappen (zonder aansluitkabel).

#### Veiligheid op de werkplek

- ▶ **Houd uw werkgebied schoon en goed verlicht.** Een rommelig of onverlicht werkgebied kan tot ongevallen leiden.
- ▶ **Werk niet met het elektrisch gereedschap in een explosieve omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt aangeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

#### Elektrische veiligheid

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrisch gereedschap moet in het stopcontact passen.** De stekker mag in geen geval worden veranderd. **Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom contact van het lichaam met geaarde oppervlakken van bijvoorbeeld buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ▶ **Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico op een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik de aansluiteiding niet voor een verkeerd doel, om het elektrisch gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken.** **Houd de aansluiteiding uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte aansluiteidingen vergroten het risico op een elektrische schok.
- ▶ **Wanneer u buitenhuis met een elektrisch apparaat werkt, dient u alleen verlengsnoeren te gebruiken die geschikt zijn voor gebruik buitenhuis.** Het gebruik van een voor gebruik buitenhuis geschikt verlengsnoer verlaagt het risico op een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving absoluut noodzakelijk is, gebruik dan een lekstroomschakelaar.** Het gebruik van een lekstroomschakelaar verkleint het risico op stroomschokken.

#### Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap.** Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.
- ▶ **Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.**



- **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrisch gereedschap, vermindert het risico op letsel.
- **Voorkom per ongeluk inschakelen.** Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt en/of de accu aanbrengt, of het gereedschap optilt of draagt. Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het apparaat ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- **Verwijder instelgereedschappen of moersleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Instelgereedschap of een sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot letsel leiden.
- **Neem geen ongewone lichaamshouding aan.** Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft. Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- **Draag geschikte werkkleding.** Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- **Wanneer stofafzuig- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging kan de gevaren door stof beperken.
- **Waak voor een foutief gevoel van veiligheid, negeer de veiligheidsregels voor elektrisch gereedschap niet, ook niet als u na veelvuldig gebruik met het elektrisch gereedschap vertrouwd bent.** Achteloos handelen kan binnen een fractie van een seconden leiden tot ernstig letsel.

#### **Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap**

- **Overbelast het apparaat niet.** Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrisch gereedschap. Met het passende elektrisch gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de verwijderbare accu uit het apparaat voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.
- **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen.** Laat geen personen het apparaat gebruiken die niet hiermee vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet hebben gelezen. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- **Ga zorgvuldig met het elektrisch apparaat en de toebehoren om.** Controleer of bewegende delen correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het apparaat nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het apparaat gebruikt. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- **Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen enz. uitsluitend conform deze aanwijzingen.** Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.



► **Houd de handgrepen en de greepgedeelten droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepgedelen zorgen dat het elektrisch gereedschap in onvoorzien situaties niet veilig kan worden bediend en gecontroleerd.

#### Gebruik en hantering van het accugereedschap

► **Laad accu's alleen op in acculaders die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een acculader die voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat het risico van brand wanneer deze met andere accu's wordt gebruikt.

► **Gebruik uitsluitend de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.

► **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsleutende tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.

► **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact hiermee. Bij onvoorzien contact met water afspoelen.** Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen. Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.

► **Geen beschadigde of gewijzigde accu's gebruiken.** Beschadigde of gewijzigde accu's kunnen zich onverwachts gedragen en leiden tot vuur, een explosie of letsel.

► **Een accu niet blootstellen aan vuur of hoge temperaturen.** Vuur of een temperatuur boven 130 °C (265 °F) kan een explosie veroorzaken.

► **Alle aanwijzingen m.b.t. het opladen opvolgen, en de accu of het accugereedschap nooit opladen buiten het in de handleiding aangegeven temperatuurgebied.** Foutief opladen of opladen buiten het toegestane temperatuurgebied kan de accu vernietigen en het brandgevaar verhogen.

#### Service

► **Laat het elektrisch gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het apparaat in stand blijft.

► **Nooit werken aan beschadigde accu's.** Al het onderhoud aan accu's moet alleen door de fabrikant of gevormd bedrijven plaatsvinden.

#### Veiligheidsaanwijzingen voor Schroefmachines en slagschroefmachines

► **Houd het elektrisch gereedschap vast aan de geïsoleerde greepgedelen wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij de schroef verdekte stroomleidingen kan raken.** Door het contact van de schroef met een spanningvoerende leiding kunnen ook metalen delen van het apparaat onder spanning komen te staan, hetgeen tot een elektrische schok kan leiden.

#### Aanvullende veiligheidsvoorschriften

► Gebruik het product en de toebehoren alleen in een technisch optimale staat.

► Nooit aanpassingen of veranderingen aan het product of de toebehoren uitvoeren.

► Houd het product altijd met de hand aan de hiervoor bedoelde handgreep vast. Houd de handgreep altijd schoon en droog.

► Raak geen draaiende delen aan - gevaar voor letsel!

► Draag tijdens het gebruik van het product veiligheidsbril, veiligheidshelm en gehoorbescherming.

► Draag werkhandschoenen bij het vervangen van gereedschap. Het aanraken van het inzetgereedschap kan tot snij- en brandwonden leiden.

► Gebruik een veiligheidsbril. Afgesplinterd materiaal kan lichamelijk letsel en oogletsel veroorzaken.

► Neem vaak pauzes en doe oefeningen voor een betere doorbloeding van uw vingers. Bij langdurige werkzaamheden kunnen door sterke trillingen stoornissen aan de bloedvaten of aan het zenuwstelsel van vingers, handen of polsen ontstaan.



- Kijk niet direct in de verlichting (LED) van het product en schijn andere personen niet in het gezicht. Er is sprake van verblindingsgevaar.
- Beveilig het gebied waarin u werkt en richt bij het aanbrengen het product niet op uzelf of andere personen.
- Stof, dat bij het slijpen, schuren, snijden en boren ontstaat, kan gevaarlijke chemicaliën bevatten. Enkele voorbeelden zijn: Lood of verf op loodbasis; Baksteen, beton en andere metselproducten, natuursteen en andere silicaat bevattende producten; Bepaalde houtsoorten, zoals eiken, beuken en chemisch behandeld hout; Asbest of asbesthouwend materiaal. Bepaal de blootstelling van de bediener en omstanders aan de hand van de gevarenklasse van de materialen waaraan wordt gewerkt. Neem de nodige maatregelen om de blootstelling op een veilig niveau te houden, zoals het gebruik van een stofopvangsysteem of het dragen van geschikte adembescherming. Bij de algemene maatregelen voor het verminderen van de blootstelling zijn inbegrepen:
  - Werken in een goed geventileerde omgeving,
  - Vermijden van langdurig contact met stof,
  - Stof van het gezicht en het lichaam weg leiden,
  - Dragen van beschermende kleding en wassen van blootgestelde gebieden met water en zeep.
- Schakel het product pas in wanneer u het in de werkpositie hebt gebracht.
- Wacht tot het product tot stilstand is gekomen voordat u het weglegt.
- Neem de nationale gezondheids- en veiligheidseisen in acht.
- Zorg ervoor dat het inzetgereedschap veilig en correct gemonteerd is.
- Gevaar voor letsel door vallend gereedschap en/of toebehoren. Controleer voor het begin van het werk of de accu en gemonteerde toebehoren stevig bevestigd zijn.
- Houd de ventilatiesleuven altijd vrij. Brandgevaar door afgedekte ventilatiesleuven!
- Controleer het werkgebied, voordat u begint te werken, op verdeckt liggende elektrische leidingen en gas- en waterleidingen. Uitstekende metalen delen van het product kunnen een elektrische schok of een explosie veroorzaken als u een elektrische leiding, een gas- of een waterleiding beschadigt.

### **Zorgvuldige omgang en gebruik van accu's**

- **Neem de volgende veiligheidsvoorschriften voor het veilige gebruik van Li-ion-accu's in acht.** Het niet in acht nemen kan tot huidirritaties, ernstige corrosief letsel, chemische brandwonden, brand en/of explosies leiden.
- Gebruik accu's alleen in een technisch optimale staat.
- Behandel accu's zorgvuldig, om beschadigingen te vermijden en om het ontsnappen van vloeistoffen te voorkomen die uiterst schadelijk voor de gezondheid zijn!
- Accu's mogen in geen geval worden gemodificeerd of gemanipuleerd!
- De accu's mogen niet uit elkaar genomen, ineengedrukt, tot boven de 80 °C (176 °F) worden verhit of verbrand.
- Gebruik of laad geen accu's op, die een klap hebben gekregen of op een andere manier beschadigd zijn. Controleer uw accu's regelmatig op tekenen van beschadigingen.
- Gebruik nooit gerecyclede of gerepareerde accu's.
- Gebruik de accu of een accu-aangedreven elektrisch gereedschap nooit als slaggereedschap.
- Stel accu's nooit bloot aan direct zonlicht, verhoogde temperaturen, vonken of open vuur. Dit kan tot explosies leiden.
- Raak de accupolen niet aan met uw vingers, gereedschap, sieraden of andere elektrisch geleidende voorwerpen. Dit kan de accu beschadigen en materiële schade en letsel veroorzaken.
- Stel de accu's niet bloot aan regen, vocht en vloeistoffen. Binnendringend vocht kan kortsluiting, elektrische schokken, brandwonden, brand en explosies veroorzaken.
- Gebruik alleen de voor dit type accu bedoelde acculaders en elektrische gereedschappen. Neem daarbij de informatie in de betreffende handleidingen in acht.



- Gebruik of bewaar de accu niet in explosiegevaarlijke omgevingen.
- Als de accu zo heet is dat hij niet kan worden vastgepakt, kan deze defect zijn. Plaats de accu op een overzichtelijke, niet brandbare plaats met voldoende afstand tot brandbare materialen. Laat de accu afkoelen. Als de accu na een uur nog steeds te heet is om aan te raken, dan is hij defect. Neem contact op met de **Hilti** Service of lees het document "Aanwijzingen voor de veiligheid en het gebruik van **Hilti** Li-ion accu's".

**i** Neem de speciale richtlijnen in acht die voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-ion-accu's gelden. ↗ 36

Lees de aanwijzingen voor de veiligheid en het gebruik van **Hilti** Li-ion accu's, die u door het scannen van de QR-code aan het einde van deze handleiding vindt.

## Beschrijving

### Productoverzicht 1

- |     |   |      |                             |
|-----|---|------|-----------------------------|
| (1) | Gereedschapopname (uitwendig vierkant)                | (6)  | Accu                        |
| (2) | Schakelaar rechtsom/linksom met inschakelblokkering   | (7)  | Modusindicatie              |
| (3) | Regelschakelaar (met elektronische toerentalregeling) | (8)  | Modustoets                  |
| (4) | Handgreep   | (9)  | Werkgebiedverlichting (LED) |
| (5) | Montageopening voor toebehoren                        | (10) | Accu-ontgrendelingstoets    |
|     |   | (11) | Statusweergave accu         |

### Correct gebruik

Het beschreven product is een handbediende accu-aangedreven slagschroefmachine. Hij is geschikt voor het vastzetten en losmaken van moeren, bouten, pluggen en houtschroeven.

De slagschroefmachine moet alleen worden gebruikt voor toepassingen waarbij geen exact/gespecificeerd koppel vereist is. Anders bestaat het risico van doldraaien, beschadiging van de schroef of van het werkstuk.

- Gebruik voor dit product alleen **Hilti** Nuron Lithium-ion-accu's van de typeserie B 22. Voor optimale prestaties adviseert **Hilti** voor dit product de in de tabel aan het einde van deze handleiding vermelde accu's.
- Gebruik voor deze accu's alleen **Hilti** acculaders van de in de tabel aan het einde van deze handleiding vermelde typeseries.

### Standaard leveringsomvang

Slagschroefmachine, handleiding.

Andere voor uw product vrijgegeven systeemproducten vindt u in uw **Hilti Store**, of onder: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Weergaven van de Li-ion accu

**Hilti** Nuron Li-ion-accu's kunnen de laadtoestand, foutmeldingen en de toestand van de accu weergeven.

### Weergaven voor de laadtoestand en foutmeldingen

#### **WAARSCHUWING**

#### Gevaar voor letsel door vallende accu!

- Let er bij een aangesloten accu na het indrukken van de ontgrendelingstoets op dat de accu weer correct in het gebruikte product wordt vergrendeld.

Om een van de volgende weergaven te verkrijgen drukt u kort op de ontgrendelingstoets van de accu.

De laadtoestand en mogelijke storingen worden ook permanent weergegeven, zolang het aangesloten product is ingeschakeld.



Toestand	Betekenis
Vier (4) LED's branden constant groen	Laadtoestand: 100% tot 71%
Drie (3) LED's branden constant groen	Laadtoestand: 70% tot 51%
Twee (2) LED's branden constant groen	Laadtoestand: 50% tot 26%
Een (1) LED brandt constant groen	Laadtoestand: 25% tot 10%
Een (1) LED knippert langzaam groen	Laadtoestand: < 10%
Een (1) LED knippert snel groen	De Li-ion accu is volledig ontladen. Laad de accu op. Als de LED na het opladen van de accu nog steeds snel knippert, neemt u contact op met de <b>Hilti</b> Service.
Een (1) LED knippert snel geel	De Li-ion accu of het daarmee verbonden product is overbelast, te heet, te koud of er doet zich een andere storing voor. Breng het product en de accu op de geadviseerde bedrijfstemperatuur en overbelast het product niet terwijl dit wordt gebruikt. Wanneer de melding blijft bestaan, kunt contact opnemen met <b>Hilti</b> Service.
Een (1) LED brandt geel	De Li-ion-accu en het daarmee verbonden product zijn niet compatibel. Wendt u zich tot uw <b>Hilti</b> Service.
Een (1) LED knippert snel rood	De Li-ion-accu is geblokkeerd en kan niet meer worden gebruikt. Wendt u zich tot uw <b>Hilti</b> Service.

#### Weergaven over de toestand van de accu

Om de toestand van de accu op te vragen moet u de ontgrendelingstoets langer dan drie seconden ingedrukt houden. Het systeem herkent geen potentiële functiestoring van de batterij als gevolg van misbruik, zoals vallen, doorboringen, schade door hitte-inwerking van buitenaf enz.

Toestand	Betekenis
Alle LED's branden om de beurt en vervolgens brandt één (1) LED constant groen.	De accu kan verder worden gebruikt.
Alle LED's branden om de beurt en vervolgens knippert één (1) LED snel geel.	De controle van de toestand van de accu kan niet worden afgesloten. Herhaal de procedure of neem contact op met de <b>Hilti</b> Service.
Alle LED's branden om de beurt en vervolgens brandt één (1) LED constant rood.	Wanneer een aangesloten product niet kan worden gebruikt, ligt de resterende accucapaciteit onder 50%. Wanneer een aangesloten product niet meer kan worden gebruikt, is de accu aan het einde van zijn levensduur en moet deze worden vervangen. Wendt u zich tot uw <b>Hilti</b> Service.

#### Technische gegevens

Het product heeft twee modi voor de toerentalniveau's. Met het lagere toerentalniveau kunnen kleinere bevestigingselementen worden vastgezet.



	<b>SIW 8-22</b>
<b>Productgeneratie</b>	01
<b>Nominale spanning</b>	21,6 V
<b>Gewicht overeenkomstig EPTA Procedure 01 zonder accu</b>	2,4 kg
<b>Nominaal nullasttoerental</b>	<b>Modus I</b> 0 omw/min ... 1.250 omw/min <b>Modus II</b> 0 omw/min ... 1.500 omw/min
<b>Slagfrequentie</b>	<b>Modus I</b> 0 omw/min ... 2.500 omw/min <b>Modus II</b> 0 omw/min ... 2.950 omw/min
<b>Opslagtemperatuur</b>	-20 °C ... 70 °C
<b>Omgevingstemperatuur bij gebruik</b>	-17 °C ... 60 °C

<b>Accu</b>	
<b>Accuspanning</b>	21,6 V
<b>Gewicht accu</b>	Zie einde van deze handleiding
<b>Omgevingstemperatuur bij gebruik</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Opslagtemperatuur</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Accutemperatuur bij beginnen opladen</b>	-10 °C ... 45 °C

#### Geluidsinformatie en trillingswaarden

De in deze aanwijzingen aangegeven geluidsdruck- en trillingswaarden zijn gemeten overeenkomstig een genormeerde meetproces en kunnen worden gebruikt voor een onderlinge vergelijking van elektrisch gereedschap. Deze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de exposities. De vermelde gegevens zijn representatief voor de belangrijkste gebuiksgebieden van het elektrisch gereedschap. Als het elektrisch gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of als het onvoldoende wordt onderhouden, kunnen de gegevens afwijken. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruiksperiode duidelijk worden verhoogd.

Voor een nauwkeurige inschatting van de exposities moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld of weliswaar draait maar niet wordt gebruikt. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruiksperiode duidelijk verminderen. Leg de overige veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen geluid en/of trillingen ook vast, zoals: Onderhoud van het elektrisch gereedschap en de inzetgereedschappen, warmhouden van handen, organisatie van de werkzaamheden.

 Gedetailleerde informatie over de hier vermelde versies van de EN 62841-normen vindt u op de -afbeelding van de conformiteitsverklaring  374.

#### Geluidsinformatie

<b>Geluidsvermogensniveau (<math>L_{WA}</math>)</b>	109 dB(A)
<b>Onzekerheid geluidsvermogensniveau (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Geluidsemissieniveau (<math>L_{pA}</math>)</b>	101 dB(A)
<b>Onzekerheid geluidsdrukniveau (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)



## Totale trillingswaarden

Trillingsemmissiewaarde vastzetten van bouten en moeren met maximaal toegestane afmetingen ( $a_h$ )	B 22-85	15,6 m/s <sup>2</sup>
	B 22-170	16,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Onzekerheid vastzetten van schroeven en moeren tot de grootst toegestane maat</b>		1,5 m/s <sup>2</sup>

## Werkvoorbereiding

### ⚠ WAARSCHUWING

#### Gevaar voor letsel door onbedoeld starten!

- ▶ Zorg ervoor dat het betreffende product is uitgeschakeld voordat u de accu aanbrengt.
- ▶ Verwijder de accu, alvorens apparaatinstellingen uit te voeren of toebehoren te wisselen.

De veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen in deze documentatie en op het product in acht nemen.

## Accu laden

1. Lees vóór het opladen de handleiding van de acculader door.
2. Let erop dat de contacten van de accu en de acculader schoon en droog zijn.
3. Laad de accu op met een vrijgegeven acculader.  31

## Accu aanbrengen

### ⚠ WAARSCHUWING

#### Gevaar voor letsel door kortsluiting of door een vallende accu!

- ▶ Zorg ervoor dat de contacten van de accu en de contacten van het product schoon zijn voordat u de accu aanbrengt.
- ▶ Zorg ervoor dat de accu altijd correct vergrendeld is.

1. Laad de accu voor het eerste gebruik volledig op.
2. Schuif de accu in het product tot hij hoorbaar vergrendelt.
3. Controleer of de accu correct bevestigd is.

## Accu verwijderen

1. Druk de ontgrendelingstoets van de accu in.
2. Trek de accu uit het product.

## Beveiliging tegen vallen

### ⚠ WAARSCHUWING

#### Gevaar voor letsel Door vallend gereedschap en/of toebehoren!

- ▶ Gebruik uitsluitend het voor uw product aanbevolen Hilti gereedschapsbevestigingskoord.
- ▶ Controleer het bevestigingspunt van het gereedschapsbevestigingskoord voor het gebruik altijd op eventuele beschadigingen.
- ▶ Bevestig geen gereedschapsbevestigingskoord aan de gordelhaak. Gebruik een gordelhaak niet voor het optillen van het product.

 Neem de lokale richtlijnen voor het werken op hoogtes in acht.

Gebruik als valbeveiliging voor dit product uitsluitend een combinatie van de **Hilti** valbeveiling #2293133 met het **Hilti** gereedschapsbevestigingskoord #2261970.

- ▶ Bevestig de valbeveiling in de montageopeningen voor toebehoren. Controleer de correcte bevestiging.



- Bevestig een karabijnhaak van het gereedschapsbevestigingskoord aan de valbeveiliging en de tweede karabijnhaak aan een dragende structuur. Controleer de correcte bevestiging van beide karabijnhaken.

**i** Neem de handleidingen van de **Hilti** valbeveiliging en het **Hilti** gereedschapsbevestigingskoord in acht.

## Inzetgereedschap monteren 2

### **⚠ ATTENTIE**

**Gevaar voor letsel** Door verkeerd gereedschap!

- Gebruik geen versleten of beschadigd gereedschap.

- 1.Reinig het insteekinde van het inzetgereedschap.
- 2.Druk het inzetgereedschap volledig op de gereedschapopname.
- 3.Controleer de correcte bevestiging van het inzetgereedschap.

## Inzetgereedschap verwijderen

### **⚠ ATTENTIE**

**Gevaar voor letsel door inzetgereedschap!** Het inzetgereedschap kan heet zijn of scherpe randen hebben.

- Draag werkhandschoenen bij het verwisselen van het inzetgereedschap.  
► Trek het inzetgereedschap uit de gereedschapopname.

## Seegerring en O-ring monteren/demonteren 3

- 1.Verwijder de versleten/beschadigde seegerring en de O-ring met een tang.
- 2.Monter de nieuwe O-ring in de groef van de gereedschapopname.
- 3.Monter de seegerring in de groef van de gereedschapopname.
- 4.Zorg ervoor dat het inzetgereedschap correct in de gereedschapopname gemonteerd is.

## Modus instellen 4

- Druk de modustoets herhaald in, tot de gewenste modus (zie **Technische gegevens**) op de modusindicatie wordt weergegeven.

## Bediening

### **⚠ ATTENTIE**

**Gevaar voor letsel door beschadigde werkstukken!** Schroeven of het werkstuk kunnen bij een te sterk vastzetten beschadigd raken;. dit kan tot letsel leiden.

- Verzeker u ervan dat de schroeven en werkstukken de belastingen, die door dit product worden geleverd, kunnen weerstaan.

De veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen in deze handleiding en op het product in acht nemen.

## Rechts-/linksloop instellen 5

- Stel de schakelaar rechtsom/linksom op de gewenste draairichting in.  
► Een omschakelblokkering voorkomt dat de schakelaar bij een lopende motor wordt omgezet.  
► In de middelste stand is de regelschakelaar geblokkeerd (inschakelblokkering).

## Inschakelen en uitschakelen

- 1.Druk op de regelschakelaar om het product in te schakelen.

**i** Via de indrukdiepte kan het toerental worden geregeld.

- 2.Laat de regelschakelaar los om het product uit te schakelen.



## Verzorging en onderhoud

### **⚠ WAARSCHUWING**

#### Gevaar voor letsel bij aangebrachte accu !

- Voor alle verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden altijd de accu verwijderen!

### Verzorging van het product

- Vastzittend vuil voorzichtig verwijderen.
- Reinig de ventilatiesleuven, indien aanwezig, voorzichtig met een droge, zachte borstel.
- Reinig het huis alleen met een licht vochtige reinigingsdoek. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.
- Gebruik een schone, droge doek, om de contacten van het product te reinigen.

### Onderhoud van de Li-ion accu's

- Gebruik nooit een accu met verstopte ventilatiesleuven. Reinig de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge, zachte borstel.
- Voorkom dat de accu onnodig aan stof of vuil wordt blootgesteld. Stel de accu nooit bloot aan extreem vochtige omstandigheden (bijvoorbeeld in water dompelen of in de regen laten staan). Wanneer een accu doornat is, behandelt u de accu als een beschadigde accu. Issoleer deze in een niet-brandbare bus en neem contact op met de **Hilti Service**.
- Houd de accu vrij van vreemde olie en vet. Laat niet toe dat zich onnodig stof of vuil op de accu verzamelt. Reinig de accu met een droge, zachte borstel of een schone, droge doek. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.
- Raak de contacten van de accu niet aan en verwijder niet het in de fabriek aangebrachte vet van de contacten.
- Reinig het huis alleen met een licht vochtige reinigingsdoek. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.

### Onderhoud

- Controleer regelmatig alle zichtbare delen op beschadiging en de bedieningselementen op hun correcte werking.
- Bij beschadigingen en/of functiestoringen het product niet gebruiken. Laat het product direct door de **Hilti Service** repareren.
- Breng na verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden alle afschermingen aan en controleer of deze goed werken.

**i** Voor een veilig gebruik alleen originele vervangingsonderdelen en verbruksmaterialen gebruiken. Door **Hilti** goedgekeurde vervangingsonderdelen, verbruksmaterialen en toebehoren voor uw product vindt u in uw **Hilti Store** of op: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Transport en opslag van accugereedschap en accu's

### Transport

### **⚠ ATTENTIE**

#### Onbedoeld in werking treden tijdens transport !

- Vervoer het product altijd zonder aangebrachte accu's!
- Verwijder de accu('s).
- Transporteer de accu's nooit zonder verpakking. Tijdens het transport moeten de accu's tegen overmatige schokken en trillingen worden beschermd en van alle geleidende materialen of andere accu's worden geïsoleerd, zodat ze niet met andere accupolen in contact komen en kortsluiting veroorzaken. **Houd de lokale transportvoorschriften voor accu's in acht.**
- Accu's mogen niet per post worden verzonden. Neem contact op met een transportonderneming als u onbeschadigde accu's wilt verzenden.



- Controleer het product en de accu's altijd voor het gebruik alsmede voor en na langer transport op beschadigingen.

## Opslag

### **⚠ WAARSCHUWING**

#### **Onbedoelde beschadiging door een defecte accu of door lekkende accu's !**

- Bewaar het product altijd zonder aangebrachte accu's!

- Product en accu's koel en droog opslaan. Neem de temperatuurgrenzen in acht die in de technische gegevens aangegeven zijn.
- Accu's niet op de acculader bewaren. De accu na het opladen altijd van de acculader verwijderen.
- Accu's nooit in de zon, op warmtebronnen of achter glas opslaan.
- Bewaar het product en de accu's buiten bereik van kinderen en onbevoegde personen.
- Controleer het product en de accu's altijd voor het gebruik alsmede voor en na langere opslag op beschadigingen.

## Hulp bij storingen

Neem bij alle storingen de laadtoestand- en foutindicatie van de accu in acht. Zie het hoofdstuk

### **Weergaven van de Li-ion-accu.**

Bij storingen die niet in deze tabellen zijn aangegeven of die niet zelf kunnen worden verholpen, kunt u zich tot onze **Hilti Service** wenden.

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Product werkt niet.	Accu niet volledig aangebracht.	<ul style="list-style-type: none"><li>► Vergrendel de accu met een hoorbare klik.</li></ul>
Regelschakelaar kan niet worden ingedrukt of is geblokkeerd.	Schakelaar rechtsom/linksom staat in de middelste stand.	<ul style="list-style-type: none"><li>► Druk de schakelaar rechtsom/linksom naar links of rechts.</li></ul>
Toerental neemt plotseling sterk af.	Accu is ontladen.	<ul style="list-style-type: none"><li>► Vervang de accu en laad de lege accu op.</li></ul>
Accu raakt sneller leeg dan gewoonlijk.	Zeer lage omgevingstemperatuur.	<ul style="list-style-type: none"><li>► Laat de accu langzaam tot de omgevingstemperatuur opwarmen.</li></ul>
Accu klikt niet met een hoorbare "klik" in.	Vergrendelnok van de accu vervuild.	<ul style="list-style-type: none"><li>► Reinig de vergrendelnok en vergrendel de accu. Neem als het probleem blijft bestaan contact op met de <b>Hilti Service</b>.</li></ul>
Sterke warmteontwikkeling in het product of de accu.	Elektrisch defect.	<ul style="list-style-type: none"><li>► Schakel het product direct uit, verwijder de accu, controleer deze, laat hem afkoelen en neem contact op met de <b>Hilti Service</b>.</li></ul>



## Recycling

### WAARSCHUWING

**Gevaar voor letsel door niet-vakkundige recycling!** Gevaren voor de gezondheid als gevolg van uittredende gassen of vloeistoffen.

- Verzend of verstuur geen beschadigde accu's!
- Dek de aansluitingen met een niet-geleidend materiaal af, om kortsluiting te vermijden.
- Recycle defecte accu's zo, dat ze niet in handen van kinderen kunnen belanden.
- Lever de accu in bij uw **Hilti Store** of neem contact op met een verantwoordelijk afvalverwerkingsbedrijf.

 **Hilti** producten zijn voor een groot deel vervaardigd uit materialen die kunnen worden gerecycled. Voor recycling is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In een groot aantal landen neemt **Hilti** uw oude apparaat voor recycling terug. Vraag hiernaar bij de klantenservice van **Hilti** of bij uw verkoopadviseur.

-  ► Geef elektrisch gereedschap, elektronische apparaten en accu's niet met het huisvuil mee!

## Fabrieksgarantie

- Neem bij vragen over de garantievoorraarden contact op met uw lokale **Hilti**-dealer.

## Meer informatie

Meer informatie over bediening, technologie, milieu en recycling vindt u onder de volgende link:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Deze link vindt u ook aan het einde van de documentatie als QR-code.

## fr Mode d'emploi original

### Indications relatives au mode d'emploi

#### À propos de ce mode d'emploi

- **Avertissement !** Il convient de lire et comprendre toute la documentation jointe, y compris, sans s'y limiter, les instructions, avertissements de sécurité, illustration et spécifications fournies avec le présent produit. Prenez connaissance de toutes les instructions, avertissements de sécurité, illustrations, spécifications et fonctions du produit avant de l'utiliser. Tout manquement à cette obligation peut entraîner un choc électrique, un incendie, et/ou des blessures graves. Conservez l'ensemble des avertissements et instructions pour consultation ultérieure.
- Les produits  sont destinés aux professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel autorisé et formé. Ce personnel doit être spécialement instruit quant aux dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.
- La documentation ci-jointe correspond à l'état actuel de la technique à la date d'impression. Veuillez toujours consulter la dernière version sur la page du produit sur le site Internet de Hilti. Pour ce faire, suivez le lien ou scannez le code QR dans la documentation, indiqué par le symbole .
- Ne pas prêter ou céder le produit à un autre utilisateur sans lui fournir le présent mode d'emploi.

### Explication des symboles

#### Avertissements

Les avertissements attirent l'attention sur des dangers liés à l'utilisation du produit. Les termes de signalisation suivants sont utilisés :



**DANGER****DANGER !**

- Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

**AVERTISSEMENT****AVERTISSEMENT !**

- Pour un danger potentiel qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

**ATTENTION****ATTENTION !**

- Pour une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures corporelles ou des dégâts matériels.

**Symboles dans le manuel d'utilisation**

Les symboles suivants sont utilisés dans le présent manuel d'utilisation :

	Respecter le manuel d'utilisation
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques et les accus dans les ordures ménagères
	Hilti Accu Li-Ion
	Hilti Chargeur

**Symboles dans les illustrations**

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

<b>2</b>	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.
<b>3</b>	La numérotation détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de celles des étapes de travail dans le texte.
<b>(1)</b>	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration <b>Vue d'ensemble</b> et renvoient aux numéros des légendes dans la section <b>Vue d'ensemble du produit</b> .
<b>!</b>	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

**Symboles spécifiques au produit****Symboles sur le produit**

Les symboles suivants peuvent être utilisés sur le produit :

	Courant continu
	Vitesse nominale à vide
	Tours par minute
	Sens de rotation droite/gauche
	Le produit prend en charge la technologie NFC qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.
	Accu lithium-ions



	Ne jamais utiliser l'accu comme outil de percussion.
	Ne pas laisser tomber l'accu. Ne pas utiliser d'accu ayant subi un choc ou d'autres dommages.

## Sécurité

### Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

**Avertissement** Lire toutes les consignes de sécurité et instructions, illustrations et caractéristiques techniques, qui accompagnent cet outil électroportatif. Tout manquement à l'observation des instructions suivantes risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

**Les consignes de sécurité et instructions doivent être intégralement conservées pour les utilisations futures.**

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble d'alimentation) et à des outils électriques sur accu (sans câble d'alimentation).

### Sécurité sur le lieu de travail

- ▶ **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- ▶ **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention il y a risque de perdre le contrôle de l'appareil.

### Sécurité relative au système électrique

- ▶ La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être adaptée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. **Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmentera le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Ne jamais utiliser le câble de raccordement à d'autres fins que celles prévues, telles que pour porter, accrocher ou débrancher l'outil électroportatif de la prise de courant.** Maintenir le câble de raccordement à l'écart de la chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties en mouvement. Des câbles de raccordement endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- ▶ **Si l'outil électroportatif est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour les applications extérieures.** L'utilisation d'un câble de rallonge homologué pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

### Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait.** Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. **Ne pas utiliser l'outil électroportatif en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.



- Utiliser un équipement de protection personnel et toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter. Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement. Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés. L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- Ne pas sous-estimer les mesures de sécurité à prendre et ne pas ignorer sciemment les règles de sécurité applicables aux outils électriques, même si l'on est utilisateur chevronné après de fréquentes utilisations de l'outil électroportatif. Un manque d'attention peut conduire à de graves blessures en quelques fractions de seconde.

#### **Utilisation et maniement de l'outil électroportatif**

- Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer. Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux. Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu amovible avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil. Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- Conserver les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettre l'utilisation de l'appareil à aucune personne qui ne soit pas familiarisée avec celui-ci ou qui n'a pas lu ces instructions. Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non initiées.
- Prendre soin des outils électroportatifs et des accessoires. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil. De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- Garder les outils de coupe affûtés et propres. Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des arêtes de coupe tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- Veiller à ce que les poignées et surfaces de préhension soient toujours être sèches, propres et exemptes de traces de graisse ou d'huile. Avec des poignées et surfaces de préhension



glissantes, la sécurité et le contrôle de l'outil électroportatif ne peuvent être assurés dans des situations inopinées.

#### **Utilisation et maniement de l'outil sur accu**

- ▶ **Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accus est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- ▶ **Dans les outils électroportatifs, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- ▶ **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- ▶ **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- ▶ **Ne pas utiliser d'accu endommagé ou modifié.** Des accus endommagés ou modifiés peuvent avoir un comportement imprévisible et provoquer un incendie, une explosion ou engendrer un risque de blessures.
- ▶ **Ne jamais exposer l'accu au feu ou à des températures trop élevées.** Le feu ou des températures supérieures à 130 °C (265 °F) peuvent provoquer une explosion.
- ▶ **Suivre toutes les instructions de charge et ne jamais charger l'accu ou l'outil sur accu hors de la plage de températures spécifiée dans le manuel d'utilisation.** Une charge inappropriée ou hors de la plage de températures spécifiée risque d'endommager l'accu et accroître le risque d'incendie.

#### **Service**

- ▶ **L'outil électroportatif doit uniquement être réparé par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.
- ▶ **Ne jamais entretenir d'accus endommagés.** Toutes les opérations d'entretien sur des accus doivent exclusivement être réalisées par le fabricant ou un prestataire de service client agréé.

#### **Consignes de sécurité pour visseuse et boulonneuse à choc**

- ▶ **Lors des travaux pendant lesquels la vis risque de toucher des câbles électriques cachés, tenir l'outil électroportatif uniquement par les surfaces isolées des poignées.** Le contact de la vis avec un câble conducteur risque aussi de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

#### **Consignes de sécurité supplémentaires**

- ▶ Utiliser le produit et les accessoires uniquement s'ils sont en parfait état.
- ▶ Ne jamais entreprendre de manipulation ni de modification sur le produit ou les accessoires.
- ▶ Toujours tenir le produit avec la main par la poignée prévue à cet effet. La poignée doit être tenue sèche et propre.
- ▶ Éviter de toucher des pièces en rotation – Risque de blessures !
- ▶ Pendant l'utilisation du produit, porter des lunettes de protection, un casque de protection et un casque antibruit.
- ▶ Porter des gants de protection pour changer d'outil. Risque de blessures par coupure et de brûlures au contact avec l'outil amovible.
- ▶ Porter des lunettes de protection. Les éclats de matière peuvent entraîner des blessures corporelles et aux yeux.
- ▶ Faire régulièrement des pauses et des exercices pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts. En cas de travaux prolongés, les fortes vibrations peuvent perturber la circulation dans les vaisseaux sanguins ou le système nerveux dans les doigts, les mains ou le poignet.



- Ne pas fixer l'éclairage (LED) du produit et ne pas projeter la lumière dans le visage d'autres personnes. Il y a risque d'éblouissement.
- Sécuriser la zone de travail et ne jamais diriger le produit vers soi ou une autre personne lors de sa mise en place.
- La poussière générée par le meulage, le ponçage, le tronçonnage et le forage peut contenir des produits chimiques dangereux. Par exemple : plomb ou peinture à base de plomb ; brique, béton et autres produits de maçonnerie, pierre naturelle et autres produits contenant des silicates ; certains bois, tels que le chêne, le hêtre et le bois traité chimiquement ; amiante ou matériaux contenant de l'amiante. Déterminer l'exposition de l'opérateur et personnes se trouvant dans l'entourage en fonction de la classe de danger des matériaux traités. Prendre les mesures nécessaires pour maintenir l'exposition à un niveau sûr, par exemple en utilisant un système de collecte des poussières ou en portant une protection respiratoire appropriée. Mesures générales visant à réduire l'exposition :
  - Travailler dans un endroit bien ventilé
  - Éviter le contact prolongé avec la poussière
  - Faire en sorte que la poussière soit dirigée loin du visage et du corps
  - Porter des vêtements de protection et laver les zones exposées à l'eau et au savon
- Ne mettre le produit en marche qu'après l'avoir mis en position de travail.
- Attendre l'arrêt complet du produit avant de le déposer.
- Respecter les réglementations nationales en matière de santé et de sécurité.
- Veiller à ce que l'outil amovible soit solidement et correctement monté.
- Risque de blessures dues à la chute d'outils et/ou d'accessoires. Avant de commencer à travailler, contrôler si l'accu et l'accessoire monté sont solidement fixés.
- Gardez toujours les ouïes d'aération dégagées. Risque de brûlures si les ouïes d'aération sont couvertes !
- Avant d'entamer le travail, vérifier qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention. Les parties métalliques externes du produit peuvent provoquer un choc électrique ou une explosion si vous endommagez une ligne électrique, une conduite de gaz ou une conduite d'eau.

### **Utilisation et emploi soigneux des batteries**

- **Respecter les consignes de sécurité suivantes relatives à la manipulation et à l'utilisation des accus Li-Ion.** Le non-respect de telles mesures risque de provoquer des irritations cutanées, des blessures graves corrosives, des brûlures chimiques, des incendies et/ou des explosions.
- Utiliser les accus uniquement dans un état技techniquement impeccable.
- Traiter les accus avec soin pour éviter les endommagement et les fuites de liquides très nocifs pour la santé !
- Les accus ne doivent en aucun cas être modifiés ou manipulés !
- Il est interdit de démonter, écraser, chauffer les accus à une température supérieure à 80 °C (176 °F) ou de les jeter au feu.
- Ne pas utiliser ni recharger d'accus ayant subi un choc ou ayant été endommagés de quel-qu'autre manière. Vérifier régulièrement l'absence de traces d'endommagement sur les accus.
- Ne jamais utiliser d'accus recyclés ou réparés.
- Ne jamais utiliser l'accu ni aucun outil électrique sans fil comme outil de percussion.
- Ne jamais exposer les accus à un rayonnement direct du soleil, des températures élevées, des étincelles ou des flammes nues. Il y a alors risque d'explosions.
- Ne jamais toucher les pôles avec les doigts, des outils, des bijoux ou tout autre objet métallique. Cela peut endommager l'accu et entraîner des dommages matériels et des blessures.



- Maintenir les accus à l'abri de la pluie, de l'humidité et des liquides. Toute pénétration d'humidité risque de provoquer un court-circuit, des chocs électriques, des brûlures, des incendies ou des explosions.
- Utiliser exclusivement les chargeurs et outils électriques prévus pour le type d'accu considéré. Respecter à ce sujet les indications du mode d'emploi correspondant.
- Ne pas utiliser ni stocker l'accu dans des environnements présentant des risques d'explosion.
- Si l'accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Placer l'accu dans un endroit bien visible, non inflammable et suffisamment éloigné de matériaux inflammables. Laisser l'accu refroidir. Si, après une heure, l'accu est toujours trop chaud pour être saisi, c'est qu'il est défectueux. Contacter le service après-vente **Hilti** ou consulter le document « Instructions de sécurité et d'utilisation pour les accus Li-Ion **Hilti** ».

 Respecter les directives spécifiques pour le transport, le stockage et l'utilisation d'accus Li-Ion. 

Lire les remarques relatives à la sécurité et à l'utilisation des accus Li-Ion **Hilti** que vous trouverez en scannant le code QR à la fin de ce mode d'emploi.

## Description

### Vue d'ensemble du produit 1

- |  |   |
|--|---|
| (1) Mandrin (carré mâle extérieur)   | (6) Accu                                |
| (2) Inverseur du sens de rotation droite / gauche avec dispositif de blocage | (7) Affichage de mode                   |
| (3) Interrupteur de commande (avec variateur de vitesse électronique)        | (8) Bouton mode                         |
| (4) Poignée  | (9) Éclairage du champ de travail (DEL) |
| (5) Ouverture de montage pour les accessoires                                | (10) Bouton de déverrouillage de l'accu |
|  | (11) Indicateur d'état – Accu           |

### Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est une boulonneuse à choc sans fil à guidage manuel. Il a été conçu pour le serrage et le desserrage d'écrous, de boulons, de chevilles et de vis à bois.

La boulonneuse à choc doit uniquement être utilisée pour des applications ne nécessitant pas de couple de rotation précis / spécifique. Sinon, il y a risque de visser trop fort, d'endommager la vis ou la pièce travaillée.

- Pour ce produit, utiliser exclusivement des accus Li-Ion **Hilti** Nuron de la série B 22. Pour une puissance optimale, **Hilti** recommande pour ce produit les accus indiqués dans le tableau à la fin de ce mode d'emploi.
- Pour ces accus, n'utiliser que des chargeurs **Hilti** des séries indiquées dans le tableau à la fin de ce mode d'emploi.

### Équipement livré

Boulonneuse à choc, mode d'emploi.

D'autres produits système pour votre produit peuvent être trouvés dans votre **Hilti Store** ou à l'adresse : [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Affichages de l'accu Li-Ion

Les accus Li-Ion **Hilti** Nuron peuvent afficher l'état de charge, les messages d'erreur et l'état de l'accu.

### Affichages de l'état de charge et des messages d'erreur

#### AVERTISSEMENT

### Risque de blessures en cas de chute de l'accu !

- Lorsque l'accu est inséré et après avoir appuyé sur la touche de déverrouillage, s'assurer que l'accu est correctement réenclenché dans le produit utilisé.



2284954

Pour consulter un des affichages suivants, appuyer brièvement sur la touche de déverrouillage de l'accu.

L'état de charge et les dysfonctionnements possibles sont affichés en permanence tant que le produit raccordé est allumé.

<b>État</b>	<b>Signification</b>
Quatre (4) DEL sont allumées en vert en continu	État de charge : de 100 % à 71 %
Trois (3) DEL sont allumées en vert en continu	État de charge : de 70 % à 51 %
Deux (2) DEL sont allumées en vert en continu	État de charge : de 50 % à 26 %
Une (1) DEL est allumée en vert en continu	État de charge : de 25 % à 10 %
Une (1) DEL clignote lentement en vert	État de charge : < 10 %
Une (1) DEL clignote rapidement en vert	L'accu Li-Ion est entièrement déchargé. Charger l'accu. Si la DEL continue de clignoter rapidement après la charge de l'accu, s'adresser au S.A.V. <b>Hilti</b> .
Une (1) DEL clignote rapidement en jaune	L'accu Li-Ion ou le produit correspondant est surchargé, trop chaud, trop froid ou il y a un autre défaut. Amener le produit et l'accu à la température de travail recommandée et ne pas surcharger le produit pendant son utilisation. Si le message ne disparaît pas, s'adresser au S.A.V. <b>Hilti</b> .
Une (1) DEL est allumée en jaune	L'accu Li-Ion ainsi que le produit connecté ne sont pas compatibles. Merci de s'adresser au S.A.V. <b>Hilti</b> .
Une (1) DEL clignote rapidement en rouge	L'accu Li-Ion est verrouillé et ne peut plus être utilisé. Merci de s'adresser au S.A.V. <b>Hilti</b> .

#### Affichages de l'état de l'accu

Pour consulter l'état de l'accu, maintenir la touche de déverrouillage enfoncée pendant plus de trois secondes. Le système ne détecte aucun dysfonctionnement potentiel de la batterie dû à une utilisation incorrecte, par ex. chute, piqûres, dommages externes dus à la chaleur, etc.

<b>État</b>	<b>Signification</b>
Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL est allumée en vert en continu.	L'accu peut continuer à être utilisé.
Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL clignote rapidement en jaune.	L'interrogation de l'état de l'accu n'a pas pu être terminée. Répéter la procédure ou s'adresser au S.A.V. <b>Hilti</b> .
Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL est allumée en rouge en continu.	Si un produit raccordé peut continuer à être utilisé, la capacité résiduelle de l'accu est inférieure à 50 %. Si un produit raccordé ne peut plus être utilisé, l'accu est arrivé à la fin de sa durée de vie et doit être remplacé. Merci de s'adresser au S.A.V. <b>Hilti</b> .



**Caractéristiques techniques**

Le produit dispose de 2 modes pour les niveaux de vitesse de rotation. Le bas niveau de vitesse de rotation permet de serrer de petits éléments de fixation.

		<b>SIW 8-22</b>
<b>Génération de produit</b>		01
<b>Tension de référence</b>		21,6 V
<b>Poids selon EPTA Procedure 01 sans accu</b>		2,4 kg
<b>Vitesse de rotation à vide de référence</b>	<b>Mode I</b>	0 tr/min ... 1.250 tr/min
	<b>Mode II</b>	0 tr/min ... 1.500 tr/min
<b>Cadence de percussion</b>	<b>Mode I</b>	0 tr/min ... 2.500 tr/min
	<b>Mode II</b>	0 tr/min ... 2.950 tr/min
<b>Température de stockage</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Température de service en cours de service</b>		-17 °C ... 60 °C

**Batterie**

<b>Tension nominale de l'accu</b>	21,6 V
<b>Poids de l'accu</b>	Voir à la fin de ce mode d'emploi
<b>Température de service en cours de service</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Température de stockage</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Température de l'accu au début de la charge</b>	-10 °C ... 45 °C

**Valeurs d'émissions acoustiques et de vibrations**

Les valeurs de pression acoustique et de vibrations mentionnées dans ces instructions ont été mesurées conformément à un procédé de mesure normalisé et peuvent être utilisées comme base de comparaison entre outils électroportatifs. Elles servent également à une évaluation préalable de l'exposition aux bruits et aux vibrations.

Les indications fournies correspondent aux principales applications de l'outil électroportatif. Ces données peuvent néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils amovibles différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail.

Pour une évaluation précise des expositions, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'outil électroportatif est arrêté ou marche à vide. Cela peut réduire considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail.

Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets du bruit/ des vibrations, telles que : bien entretenir l'outil électroportatif ainsi que les outils amovibles, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.

 De plus amples informations sur les versions des normes **EN 62841** appliquées ici sont fournies sur la copie de la déclaration de conformité → 374.

**Valeurs d'émissions acoustiques**

<b>Niveau de puissance acoustique (<math>L_{WA}</math>)</b>	109 dB(A)
<b>Incertitude sur le niveau de puissance acoustique (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Niveau de pression acoustique d'émission (<math>L_{pA}</math>)</b>	101 dB(A)
<b>Incertitude sur le niveau de pression acoustique (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)



**Valeurs totales des vibrations**

Valeur d'émission vibratoire lors du serrage de vis et d'écrous de taille maximale admissible (a <sub>h</sub> )	<b>B 22-85</b>	15,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>
Incertitude de serrage de vis et d'écrous de la taille maximale admissible		1,5 m/s <sup>2</sup>

**Préparatifs****⚠ AVERTISSEMENT****Risque de blessures du fait d'une mise en marche inopinée !**

- ▶ Avant d'insérer l'accu, s'assurer que le produit correspondant est bien sur arrêt.
- ▶ Retirer le bloc-accu, avant d'effectuer des réglages sur l'appareil ou de changer les accessoires.

Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.

**Recharge de l'accu**

1. Avant de commencer la charge, lire le mode d'emploi du chargeur.
2. Veiller à ce que les contacts de l'accu et du chargeur sont propres et secs.
3. Charger l'accu à l'aide d'un chargeur homologué. → 44

**Introduction de l'accu****⚠ AVERTISSEMENT****Risque de blessures du fait d'un court-circuit ou de la chute de l'accu !**

- ▶ Avant d'insérer l'accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts de l'accu et les contacts sur le produit sont exempts de corps étrangers.
  - ▶ S'assurer que l'accu s'enclique toujours correctement.
1. L'accu doit être entièrement chargé avant la première mise en service.
  2. Introduire l'accu dans le produit jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.
  3. Vérifier que l'accu est bien en place.

**Retrait de l'accu**

1. Appuyer sur la touche de déverrouillage de l'accu.
2. Retirer l'accu hors du produit.

**Sécurité anti-chute****⚠ AVERTISSEMENT****Risque de blessures en cas de chute de l'outil et/ou des accessoires !**

- ▶ Utiliser uniquement la longe porte-outil Hilti recommandée pour votre produit.
- ▶ Contrôler l'état du point de fixation de la longe porte-outil avant chaque utilisation.
- ▶ Ne fixer aucune longe porte-outil au mousqueton de ceinture. Ne pas utiliser un mousqueton de ceinture pour soulever le produit.

- i** Respecter les directives nationales en vigueur pour les travaux en hauteur.

En tant que protection anti-chute pour ce produit, utiliser exclusivement une combinaison de la sécurité anti-chute Hilti #2293133 avec la longe porte-outil Hilti #2261970.

- ▶ Fixer la sécurité anti-chute dans les ouvertures de montage pour accessoires. Vérifier qu'elle tient bien.



- Fixer un mousqueton de la longe porte-outil dans la sécurité anti-chute et le second mousqueton sur une structure porteuse. Vérifier qu'elle tient bien.

 Respecter les modes d'emploi de la sécurité anti-chute **Hilti** et de la longe porte-outil **Hilti**.

## Montage de l'outil amovible 2

### ATTENTION

**Risque de blessures** à cause d'un outil inadéquat !

- Ne pas utiliser d'outils usés ou endommagés.

1. Nettoyer l'emmanchement de l'outil amovible.
2. Enfoncer l'outil amovible à fond dans le mandrin.
3. Vérifier que l'outil amovible est bien fixé.

## Démontage de l'outil amovible

### ATTENTION

**Risque de blessures entraînées par l'outil amovible** ! L'outil amovible peut être brûlant ou présenter des arêtes vives.

- Porter des gants de protection pour changer d'outil amovible.
- Tirer l'outil amovible hors du mandrin.

## Montage/démontage du circlip et du joint torique 3

1. Retirer le circlip usé/endommagé et le joint torique à l'aide d'une pince.
2. Poser le nouveau joint torique dans la rainure du mandrin.
3. Poser le circlip dans la rainure du mandrin.
4. Vérifier que l'outil amovible est correctement monté dans le mandrin.

## Réglage du mode 4

- Appuyer sur le bouton mode jusqu'à ce que le mode souhaité (voir **Caractéristiques techniques**) soit affiché sur l'affichage de mode.

## Utilisation

### ATTENTION

**Risque de blessures entraînées par des pièces endommagées** ! Les vis ou la pièce travaillée risquent d'être endommagées si elles sont serrées trop fort. Il y alors risque de blessures.

- Vérifier que les vis et la pièce travaillée peuvent supporter les contraintes exercées par ce produit.

Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements du présent mode d'emploi ainsi que celles figurant sur le produit.

## Sélection du sens de rotation droite / gauche 5

- Régler l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur le sens de rotation souhaité.
  - Un dispositif de blocage empêche toute inversion du sens de rotation lorsque le moteur tourne.
  - Dans la position médiane, l'interrupteur de commande est bloqué (blocage anti-démarrage).

## Mise en marche et à l'arrêt

1. Pour mettre le produit en marche, appuyer sur l'interrupteur de commande.

 la vitesse de rotation peut être réglée en faisant varier la profondeur d'enfoncement.

2. Relâcher l'interrupteur de commande pour arrêter le produit.



**Nettoyage et entretien****AVERTISSEMENT****Risque de blessures lorsque l'accu est inséré !**

- Toujours retirer l'accu avant tous travaux de nettoyage et d'entretien !

**Entretien du produit**

- Éliminer avec précaution les saletés récalcitrantes.
- Le cas échéant, nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Nettoyer le carter de l'appareil uniquement avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Utiliser un chiffon propre et sec pour nettoyer les contacts du produit.

**Entretien des accus Li-ion**

- Ne jamais utiliser un accu dont les ouïes d'aération sont bouchées. Nettoyer soigneusement les ouïes d'aération à l'aide d'une brosse sèche et douce.
- Éviter d'exposer inutilement l'accu à la poussière ou à la saleté. Ne jamais exposer l'accu à une forte humidité (par exemple en l'immergeant dans de l'eau ou en le laissant sous la pluie). Si l'accu a été trempé, le traiter comme un accu endommagé. L'isoler dans un récipient ininflammable et s'adresser au S.A.V. **Hilti**.
- Veiller à ce que l'accu soit toujours exempt de traces de graisse et d'huile étrangères. Ne pas laisser de la poussière ou de la saleté s'accumuler inutilement sur l'accu. Nettoyer l'accu avec une brosse sèche et douce ou un chiffon propre et sec. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Ne pas toucher les contacts de l'accu et ne pas enlever la graisse appliquée en usine sur les contacts.
- Nettoyer le carter de l'appareil uniquement avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone car ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.

**Entretien**

- Vérifier régulièrement qu'aucune pièce visible n'est endommagée et que les organes de commande sont parfaitement opérationnels.
- Ne pas utiliser le produit en cas d'endommagements et/ou de dysfonctionnements. Faire immédiatement réparer le produit par le S.A.V. **Hilti**.
- Après des travaux de nettoyage et d'entretien, vérifier si tous les équipements de protection sont bien en place et fonctionnent parfaitement.

**i** Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés par **Hilti** convenant pour votre produit dans le centre **Hilti Store** ou sous : [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

**Transport et stockage des outils sur accu et des accus****Transport****ATTENTION****Mise en marche inopinée lors du transport !**

- Toujours retirer les accus avant de transporter les produits !

- Retirer le ou les accus.

- Ne jamais transporter les accus en vrac. Pendant le transport, les accus doivent être protégés des vibrations et chocs excessifs, isolés de tout matériau conducteur ou autre accu, pour éviter qu'ils n'entrent en contact avec d'autres pôles de batterie et qu'ils provoquent un court-circuit. **Tenir compte des prescriptions locales pour le transport d'accus.**

- Ne pas envoyer les accus par la poste. S'adresser à un service d'expédition s'il faut envoyer des accus non endommagés.



- Contrôler l'état du produit et des accus avant chaque utilisation, ainsi qu'avant et après tout transport prolongé.

## Stockage

### AVERTISSEMENT

#### Endommagement involontaire du fait d'accus défectueux ou de chute d'accu !

- Toujours retirer les accus avant de stocker les produits !

- Stocker si possible le produit et les accus dans un endroit sec et frais. Respecter les valeurs limites de température indiquées dans les caractéristiques techniques.
- Ne pas stocker les accus sur le chargeur. Retirer toujours l'accu du chargeur après la charge.
- Ne jamais stocker les accus exposés au soleil, sur des sources de chaleur ou derrière des vitres.
- Stocker le produit et les accus à l'abri des enfants et des personnes non autorisées.
- Contrôler l'état du produit et des accus avant chaque utilisation, ainsi qu'avant et après tout stockage prolongé.

## Aide au dépannage

Pour toutes les défaillances, tenir compte de l'indicateur d'état de charge et d'erreurs de l'accu. Voir le chapitre **Affichages de l'accu Li-Ion**.

En cas de défaillances non énumérées dans ce tableau ou auxquelles il n'est pas possible de remédier sans aide, contacter le S.A.V. **Hilti**.

Défaillance	Causes possibles	Solution
Le produit ne fonctionne pas.	L'accu n'est pas complètement encliqueté.	► Encliquer l'accu d'un clic audible.
Impossible d'enfoncer le variateur électronique de vitesse ou le variateur est bloqué.	Inverseur du sens de rotation droite / gauche sur la position médiane.	► Pousser l'inverseur du sens de rotation droite / gauche vers la gauche ou la droite.
La vitesse de rotation chute brusquement.	L'accu est déchargé.	► Remplacer l'accu et charger l'accu vide.
L'accu se vide plus rapidement que d'habitude.	Température ambiante très basse.	► Laisser l'accu se réchauffer lentement à la température de service.
L'accu ne s'encliquette pas avec un clic audible.	Ergot d'encliquetage encrassé sur l'accu.	► Nettoyer l'ergot d'encliquetage et encliquer l'accu dans son logement. Si le problème persiste, contacter le S.A.V. <b>Hilti</b> .
Important dégagement de chaleur dans le produit ou dans l'accu.	Défaut électrique.	► Arrêter immédiatement le produit, sortir l'accu et l'examiner, le laisser refroidir et contacter le S.A.V. <b>Hilti</b> .



**Recyclage****AVERTISSEMENT**

**Risque de blessures en cas d'élimination incorrecte !** Émanations possibles de gaz et de liquides nocives pour la santé.

- Ne pas envoyer ni expédier d'accus endommagés !
- Recouvrir les raccordements avec un matériau non conducteur pour éviter tout court-circuit.
- Éliminer les accus en veillant à ce qu'ils soient hors de la portée des enfants.
- Éliminer l'acco en le déposant auprès du **Hilti Store** local ou s'adresser à l'entreprise de collecte des déchets compétente.

 Les produits **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage présuppose un tri adéquat des matériaux. **Hilti** reprend les appareils usagés dans de nombreux pays en vue de leur recyclage. Consulter le service clients **Hilti** ou un conseiller commercial.

-  ► Ne pas jeter les appareils électriques, électroniques et accus dans les ordures ménagères !

**Garantie constructeur**

- En cas de questions sur les conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire **Hilti** local.

**Informations complémentaires**

Des informations complémentaires concernant l'utilisation, la technique, l'environnement et le recyclage sont disponibles sous le lien ci-dessous : [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](https://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)  
Ce lien figure également à la fin de la documentation sous forme de code QR.

**es Manual de instrucciones original****Información sobre el manual de instrucciones****Acerca de este manual de instrucciones**

- ¡Atención! Asegúrese de haber leído y entendido toda la documentación adjunta, incluidas, entre otras, las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con este producto. Familiarícese con todas las instrucciones, advertencias de seguridad, ilustraciones, especificaciones, componentes y funciones del producto antes de utilizarlo. De lo contrario, existe peligro de descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves. Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.
- Los productos **HILTI** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.
- La documentación adjunta corresponde al estado actual de la técnica en el momento de la impresión. Compruebe siempre la última versión en la página del producto de la página web de Hilti. Para ello siga el enlace o escanee el código QR que figura en esta documentación y que se indica con el símbolo .
- No entregue nunca el producto a otras personas sin este manual de instrucciones.

**Explicación de símbolos****Avisos**

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Se utilizan las siguientes palabras de peligro:



**PELIGRO****PELIGRO !**

- Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

**ADVERTENCIA****ADVERTENCIA !**

- Término utilizado para un posible peligro que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.

**PRECAUCIÓN****PRECAUCIÓN !**

- Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones o daños materiales.

**Símbolos en el manual de instrucciones**

En este manual de instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

Consulte el manual de instrucciones
Indicaciones de uso y demás información de interés
Manejo con materiales reutilizables
No tire las herramientas eléctricas y las baterías junto con los desperdicios domésticos
Hilti Batería de Ion-Litio
Hilti Cargador

**Símbolos en las figuras**

En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

<b>2</b>	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual de instrucciones.
<b>3</b>	La numeración describe el orden de los pasos de trabajo en la imagen y puede ser diferente de los pasos descritos en el texto.
<b>(1)</b>	En la figura <b>Vista general</b> se utilizan números de posición y los números de la leyenda están explicados en el apartado <b>Vista general del producto</b> .
!	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

**Símbolos del producto****Símbolos en el producto**

En el producto se pueden utilizar los siguientes símbolos:

Corriente continua
Número de referencia de revoluciones en vacío
Revoluciones por minuto
Giro derecha/izquierda
El producto es apto para tecnología NFC, que es compatible con las plataformas iOS y Android.
Batería de Ion-Litio





Nunca utilice la batería como herramienta de percusión.



No deje que la batería se caiga. No utilice baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma.

## **Seguridad**

### **Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas**

**ADVERTENCIA** Lea con atención todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos correspondientes a esta herramienta eléctrica. La negligencia en el cumplimiento de las instrucciones que se describen a continuación podría provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

#### **Conserve todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.**

El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

#### **Seguridad en el puesto de trabajo**

- **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión en el que se encuentren líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

#### **Seguridad eléctrica**

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No se deberá modificar el enchufe en forma alguna. No utilice enchufes adaptadores para las herramientas eléctricas con puesta a tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como pueden ser tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- **No utilice el cable de conexión para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de conexión alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles.** Los cables de conexión dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
- **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un alargador adecuado para su uso en exteriores evita el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

#### **Seguridad de las personas**

- **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- **Utilice el equipo de seguridad personal adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica



empleada, se utiliza un equipo de seguridad personal adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco de protección o protección para los oídos.

- ▶ **Evite una puesta en servicio fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la toma de corriente o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- ▶ **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Siempre que sea posible montar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que están conectados y de que se utilizan correctamente.** El uso de un sistema de aspiración de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.
- ▶ **No se crea a salvo de cualquier riesgo ni pase por alto ninguna de las normas de seguridad relativas a las herramientas eléctricas, aun cuando esté familiarizado con la herramienta eléctrica y tenga larga experiencia en su uso.** Una actuación negligente puede provocar lesiones graves en cuestión de segundos.

#### **Uso y manejo de la herramienta eléctrica**

- ▶ **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- ▶ **Extraiga el enchufe de la toma de corriente o retire la batería extraíble antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o que no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide su herramienta eléctrica y los accesorios adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles de inserción, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.



- Mantenga las empuñaduras y las superficies de contacto secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa. Las empuñaduras y superficies de contacto resbaladizas impiden manejar y controlar la herramienta eléctrica con seguridad en situaciones imprevistas.

#### Uso y manejo de la herramienta de batería

- Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante. Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica. El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y demás objetos metálicos que pudieran puenteear sus contactos. El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido. En caso de contacto accidental, enjuague el área afectada con abundante agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico. El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.
- No utilice baterías dañadas o modificadas. Una batería dañada o modificada puede tener un comportamiento imprevisible y provocar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.
- No exponga la batería al fuego o a temperaturas muy elevadas. El fuego o las temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) pueden provocar una explosión.
- Siga todas las instrucciones relativas a la carga y no cargue nunca la batería o la herramienta de batería excediendo el rango de temperatura indicado en el manual de instrucciones. Una carga incorrecta o fuera del rango de temperatura permitido puede destruir la batería y aumentar el riesgo de incendio.

#### Servicio Técnico

- Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta.
- No realice nunca el mantenimiento de baterías dañadas. Cualquier mantenimiento de las baterías debe llevarlo a cabo el fabricante o un centro del Servicio de Atención al Cliente autorizado.

#### Indicaciones de seguridad para la atornilladora y la atornilladora de impacto

- Sujete la herramienta eléctrica por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el tornillo pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos. El contacto del tornillo con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas de la herramienta y producir descargas eléctricas.

#### Indicaciones de seguridad adicionales

- Utilice el producto y los accesorios solo si están en perfecto estado técnico.
- No efectúe nunca manipulaciones o modificaciones en el producto ni en los accesorios.
- Sujete siempre el producto con la mano por la empuñadura prevista para ello. Mantenga la empuñadura seca y limpia.
- Evite tocar las piezas en movimiento. Existe riesgo de lesiones.
- Cuando utilice el producto, lleve protección para los ojos, casco de protección y protección para los oídos.
- Utilice guantes de protección para cambiar el útil. El contacto con el útil de inserción puede producir cortes y quemaduras.
- Utilice protección para los ojos. El material que sale disparado puede ocasionar lesiones en los ojos y en el cuerpo.



- Efectúe a menudo pausas y ejercicios para mejorar la circulación de los dedos. Tras muchas horas de trabajo expuesto a las vibraciones intensas, pueden surgir complicaciones en los vasos sanguíneos o en el sistema nervioso en dedos, manos o articulaciones de las manos.
- No mire directamente hacia la luz (LED) del producto y no apunte la luz a la cara de otras personas. Existe riesgo de deslumbramiento.
- Asegure la zona en la que vaya a trabajar y, al colocar el producto, no lo dirija hacia usted mismo ni hacia otras personas.
- El polvo que se genera al pulir, lijar, cortar y taladrar puede contener productos químicos peligrosos, como, por ejemplo, plomo o pinturas basadas en plomo; ladrillos, hormigón y otros productos de mampostería, piedra natural y otros productos que contengan silicatos; determinadas maderas, como el roble o el haya o las maderas tratadas químicamente, o amianto o materiales que contengan asbestos. La exposición del usuario y las personas circundantes debe regularse según la clase de peligro de los materiales con los que se trabaje. Tome las medidas necesarias para mantener la exposición a un nivel seguro, p. ej., mediante el uso de un sistema de recogida de polvo o una mascarilla adecuada. Las medidas genéricas para reducir la exposición son, entre otras:
  - trabajar en un espacio bien ventilado;
  - evitar el contacto prolongado con el polvo;
  - desviar el polvo de la cara y el cuerpo;
  - usar prendas protectoras y lavar con agua y jabón las zonas expuestas.
- No conecte el producto hasta que este se encuentre en la posición de trabajo.
- Espere hasta que el producto se haya detenido antes de dejarlo en ninguna superficie.
- Cumpla con la normativa de salud y seguridad vigente en su país.
- Asegúrese de que el útil de inserción esté bien sujetado y montado correctamente.
- - Riesgo de lesiones en caso de caída de herramientas o accesorios. Antes de iniciar el trabajo, compruebe que la batería y los accesorios montados estén bien fijados.
- Mantenga siempre las rejillas de ventilación despejadas. Riesgo de quemaduras debido a rejillas de ventilación cubiertas.
- Antes de empezar a trabajar, compruebe si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua. Las partes metálicas exteriores del producto pueden provocar una descarga eléctrica o una explosión si se daña un cable eléctrico, una tubería de gas o una cañería de agua.

### **Manipulación y utilización segura de las baterías**

- **Tenga en cuenta las siguientes indicaciones de seguridad para el manejo y el uso seguros de las baterías de Ion-Litio.** En caso de no respetarlas, puede llevar a irritación de la piel, lesiones corrosivas graves, quemaduras químicas, fuego o explosiones.
- Utilice las baterías solo si están en perfecto estado técnico.
- Manipule las baterías con cuidado a fin de evitar daños o escapes de líquido altamente peligroso para su salud.
- Las baterías no deben modificarse ni manipularse en ningún caso.
- Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C (176 °F) o quemar.
- No utilice ni cargue baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma. Compruebe con regularidad si las baterías presentan signos de daños.
- No utilice nunca baterías recicladas o reparadas.
- Nunca utilice la batería o una herramienta eléctrica de batería como herramienta de percusión.
- No exponga nunca las baterías a radiación solar directa, temperaturas elevadas, chispas o llamas abiertas. Esto puede provocar explosiones.



- No toque los polos de la batería con los dedos, con herramientas, con joyas o con otros objetos conductores de la electricidad. Esto puede dañar la batería y provocar otros daños materiales y lesiones.
- Mantenga las baterías alejadas de la lluvia, la humedad y los líquidos. Si entra humedad, pueden producirse cortocircuitos, descargas eléctricas, quemaduras, incendios y explosiones.
- Utilice únicamente cargadores y herramientas eléctricas concebidos para este tipo de baterías. Para ello, consulte las indicaciones recogidas en el manual de instrucciones correspondiente.
- No utilice ni almacene la batería en entornos con peligro de explosión.
- Si al tocar la batería detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. Coloque la batería en un lugar visible, no inflamable, a suficiente distancia de otros materiales inflamables. Deje que la batería se enfrie. Si, después de una hora, la herramienta sigue estando demasiado caliente para tocarla significa que está averiada. Diríjase al Servicio Técnico de **Hilti** o lea el documento «Indicaciones de seguridad y uso de las baterías de Ion-Litio de **Hilti**».

**i** Tenga en cuenta las directivas especiales aplicables al transporte, almacenamiento y uso de las baterías de Ion-Litio.  63

Lea las instrucciones de seguridad y uso de las baterías de Ion-Litio de **Hilti**, que puede encontrar escaneando el código QR que se encuentra al final de estas instrucciones de uso.

## Descripción

### Vista general del producto

- |  |   |
|--|---|
| (1) Portátil (cuadrado exterior)                                     | (5) Abertura de montaje para accesorios   |
| (2) Comutador de giro a la derecha/izquierda con bloqueo de conexión | (6) Batería                               |
| (3) Comutador de control (con control electrónico de velocidad)      | (7) Indicación del modo                   |
| (4) Empuñadura   | (8) Tecla de modo                         |
|  | (9) Iluminación del área de trabajo (LED) |
|  | (10) Tecla de desbloqueo de la batería    |
|  | (11) Indicador de estado de la batería    |

### Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es una atornilladora de impacto de batería de guiado manual. Está destinada a apretar y aflojar tuercas, pernos, tacos y tornillos para madera.

La atornilladora de impacto solo debería emplearse para aplicaciones que no requieran ningún par de giro exacto/específico. De lo contrario, se corre el riesgo de pasar de rosca o dañar el tornillo o la pieza de trabajo.

- Utilice únicamente las baterías de Ion-Litio **Hilti** Nuron de la serie B 22 para este producto. Para garantizar que este producto ofrece un rendimiento óptimo, **Hilti** recomienda utilizar las baterías indicadas en la tabla que encontrará el final de este manual de instrucciones.
- Para estas baterías utilice exclusivamente los cargadores **Hilti** de las series indicadas en la tabla que encontrará al final de este manual de instrucciones.

### Suministro

Atornilladora de impacto, manual de instrucciones.

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su **Hilti Store** o en Internet, en: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Mostrar la batería Ion-Litio

Las baterías de Ion-Litio de **Hilti** Nuron pueden mostrar el estado de carga, los mensajes de error y el estado de la batería.



## Visualización del estado de carga y de los mensajes de error

### ADVERTENCIA

#### Riesgo de lesiones por la caída de la batería

- Con la batería colocada, asegúrese tras pulsar la tecla de desbloqueo de que la batería vuelva a encajar correctamente en el producto empleado.

Para recibir una de las siguientes indicaciones, pulse brevemente la tecla de desbloqueo de la batería. El estado de carga y las posibles averías también se muestran de forma permanente mientras el producto esté conectado.

Estado	Significado
Cuatro (4) LED encendidos permanentemente en verde	Estado de carga: 100 % a 71 %
Tres (3) LED encendidos permanentemente en verde	Estado de carga: 70 % a 51 %
Dos (2) LED se iluminan permanentemente en verde	Estado de carga: 50 % a 26 %
Un (1) LED está encendido permanentemente en verde	Estado de carga: 25 % a 10 %
Un (1) LED parpadea lentamente en verde	Estado de carga: < 10 %
Un (1) LED parpadea rápidamente en verde	La batería Ion-Litio está totalmente descargada. Cargue la batería. Si tras cargar la batería el LED sigue parpadeando rápidamente, diríjase al Servicio Técnico de Hilti.
Un (1) LED parpadea rápidamente en amarillo	La batería de Ion-Litio o el producto conectado a ella están sobrecargados, demasiado calientes, demasiado fríos o existe otro error. Ponga el producto y la batería en la temperatura de trabajo recomendada y no sobrecargue el producto durante su uso. Si sigue viendo el mensaje, diríjase al Servicio Técnico de Hilti.
Un (1) LED está encendido en amarillo	La batería Ion-Litio y el producto conectado a ella no son compatibles. Diríjase al servicio técnico de Hilti.
Un (1) LED parpadea rápidamente en rojo	La batería Ion-Litio está bloqueada y no puede seguir utilizándose. Diríjase al servicio técnico de Hilti.

#### Visualización del estado de la batería

Para consultar el estado de la batería, mantenga la tecla de desbloqueo pulsada durante más de tres segundos. El sistema no detecta un posible funcionamiento incorrecto de la batería debido a un mal uso, como caídas, hendiduras, daños por calor externo, etc.

Estado	Significado
Todos los LED se encienden como luz en movimiento y, a continuación, se enciende un (1) LED permanentemente en verde.	La batería puede seguir utilizándose.



Estado	Significado
Todos los LED se encienden como luz en movimiento y, a continuación, parpadea un (1) LED rápidamente en amarillo.	No se ha podido completar la consulta sobre el estado de la batería. Repita la operación o diríjase al Servicio Técnico de Hilti.
Todos los LED se encienden como luz en movimiento y, a continuación, parpadea un (1) LED permanentemente en rojo.	Cuando un producto conectado puede seguir utilizándose, la capacidad restante de la batería es inferior al 50 %. Cuando un producto conectado ya no puede seguir utilizándose, la batería ha llegado al final de su vida útil y debe ser sustituida. Diríjase al servicio técnico de Hilti.

**Datos técnicos**

El producto cuenta con 2 modos para los niveles de velocidad. Con el nivel de velocidad bajo, se pueden apretar los elementos de fijación más pequeños.

		SIW 8-22
<b>Generación de productos</b>		01
<b>Tensión nominal</b>		21,6 V
<b>Peso según EPTA Procedure 01 sin batería</b>		2,4 kg
<b>Revoluciones nominales en vacío</b>	<b>Modo I</b>	0 rpm ... 1.250 rpm
	<b>Modo II</b>	0 rpm ... 1.500 rpm
<b>Número de impactos</b>	<b>Modo I</b>	0 rpm ... 2.500 rpm
	<b>Modo II</b>	0 rpm ... 2.950 rpm
<b>Temperatura de almacenamiento</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Temperatura ambiente en funcionamiento</b>		-17 °C ... 60 °C

**Batería**

<b>Tensión de servicio de la batería</b>	21,6 V
<b>Peso batería</b>	Véase al final del manual de instrucciones
<b>Temperatura ambiente en funcionamiento</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Temperatura de la batería al comenzar la carga</b>	-10 °C ... 45 °C

**Información sobre la emisión de ruidos y valores de vibración**

Los valores de vibración y de presión acústica indicados en estas instrucciones han sido medidos conforme a los procedimientos de medición homologados y pueden utilizarse para la comparación de diferentes herramientas eléctricas. También resultan útiles para realizar un análisis de los riesgos de exposición.

Los datos indicados son específicos para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Los datos pueden, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones o con útiles de inserción distintos, o si se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, los riesgos de exposición podrían aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo.

A fin de obtener un análisis preciso de los riesgos de exposición, también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta eléctrica está desconectada o está en marcha, pero no realmente en uso. De este modo, los riesgos de exposición podrían reducirse considerablemente durante toda la sesión de trabajo.



Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto del ruido y de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y los útiles de inserción, mantener las manos calientes, organización de los procesos de trabajo, etc.

 Aquí encontrará información detallada sobre las versiones de las normas **EN 62841** aplicadas en la reproducción de la declaración de conformidad  375.

### Información sobre la emisión de ruidos

Nivel de potencia acústica ( $L_{WA}$ )	109 dB(A)
Incertidumbre del nivel de potencia acústica ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Nivel de presión acústica de emisiones ( $L_{pA}$ )	101 dB(A)
Incertidumbre del nivel de intensidad acústica ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

### Valores de vibración totales

Valor de emisión de vibraciones al apretar tornillos y tuercas del tamaño máximo permitido ( $a_h$ )	<b>B 22-85</b>	15,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>
Incertidumbre al apretar tornillos y tuercas del tamaño máximo permitido		1,5 m/s <sup>2</sup>

### Preparación del trabajo

#### ADVERTENCIA

##### Riesgo de lesiones por arranque involuntario.

- Antes de insertar la batería, asegúrese de que el producto correspondiente esté desconectado.
- Retire la batería antes de realizar ajustes en la herramienta o de cambiar accesorios.

Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.

### Carga de la batería

1. Antes de cargarla, lea el manual de instrucciones del cargador.
2. Asegúrese de que los contactos de la batería y del cargador estén limpios y secos.
3. Cargue la batería en un cargador autorizado.  57

### Colocación de la batería

#### ADVERTENCIA

##### Riesgo de lesiones por cortocircuito o caída de la batería.

- Antes de insertar la batería, asegúrese de que los contactos de la batería y del producto estén libres de cuerpos extraños.
- Asegúrese de que la batería encaje siempre correctamente.

1. Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio.
2. Introduzca la batería en el producto hasta que encaje de forma audible.
3. Compruebe que la batería está bien colocada.

### Extracción de la batería

1. Pulse la tecla de desbloqueo de la batería.
2. Retire la batería del producto.



## Protección frente a caídas

### **⚠ ADVERTENCIA**

**Riesgo de lesiones** por caída de herramientas o accesorios.

- Utilice únicamente la cuerda de amarre para herramientas **Hilti** recomendada para su producto.
- Antes de cada uso, compruebe que el punto de fijación de la cuerda de amarre para herramientas no presente posibles daños.
- No fije ninguna cuerda de amarre para herramientas al colgador de cinturón. No utilice un colgador de cinturón para elevar el producto.

### **i Tenga en cuenta las directivas nacionales para trabajos en altura.**

Para este producto, utilice únicamente como protección frente a caídas una combinación de la protección anticaídas #2293133 de **Hilti** con la cuerda de amarre para herramientas #2261970 de **Hilti**.

- Fije la protección anticaídas a las aberturas de montaje para accesorios. Compruebe que quede fijada de forma segura.
- Fije un mosquetón de la cuerda de amarre para herramientas a la protección anticaídas y el segundo mosquetón a una estructura portante. Compruebe que ambos mosquetones queden fijados de forma segura.

### **i Tenga en cuenta los manuales de instrucciones de la protección anticaídas de **Hilti** y de la cuerda de amarre para herramientas de **Hilti**.**

## **Montaje del útil 2**

### **⚠ PRECAUCIÓN**

**Riesgo de lesiones** por herramienta incorrecta.

- No utilice útiles dañados o desgastados.

1. Limpie el extremo de inserción del útil de inserción.

2. Presione para introducir el útil de inserción por completo en el portaútiles.

3. Compruebe que el útil de inserción quede fijado de forma correcta.

## **Desmontaje del útil**

### **⚠ PRECAUCIÓN**

**Riesgo de lesiones por herramienta de inserción.** El útil puede estar caliente o afilado.

- Utilice guantes de protección para cambiar el útil.

- Extraiga el útil del portaútiles.

## **Montaje/desmontaje del anillo de fricción y la junta tórica 3**

1. Retire los anillos de fricción dañados/desgastados y la junta tórica con unos alicates.

2. Monte la nueva junta tórica en la ranura del portaútiles.

3. Monte el anillo de fricción en la ranura del portaútiles.

4. Asegúrese de que el útil de inserción esté montado de forma segura en el portaútiles.

## **Ajuste del modo 4**

- Pulse la tecla de modo varias veces hasta que aparezca el modo deseado (véase **Datos técnicos**) en la indicación del modo.



**Manejo**** PRECAUCIÓN**

**Riesgo de lesiones por piezas de trabajo dañadas** Los tornillos o la pieza de trabajo se pueden dañar si los aprieta con una fuerza excesiva. Esto puede provocar lesiones.

- Asegúrese de que los tornillos y las piezas de trabajo sean capaces de soportar las cargas que este producto puede ejercer.

Observe las indicaciones y advertencias de seguridad en este manual de instrucciones y en el producto.

**Ajuste del giro a la derecha o a la izquierda 5**

- Ajuste el conmutador de giro a la derecha/izquierda en la posición de giro deseada.
  - Un bloqueo impide la commutación con el motor en marcha.
  - En la posición central, el conmutador de control está bloqueado (bloqueo de conexión).

**Conexión y desconexión**

1. Para conectar el producto, pulse el conmutador de control.

 Mediante la profundidad de inserción se puede regular la velocidad.

2. Para apagar el producto, suelte el conmutador de control.

**Cuidado y mantenimiento**** ADVERTENCIA**

**Riesgo de lesiones con la batería colocada !**

- Extraiga siempre la batería antes de llevar a cabo tareas de cuidado y mantenimiento.

**Cuidado del producto**

- Elimine con precaución la suciedad fuertemente adherida.
- Las rejillas de ventilación, si las hay, deben limpiarse con cuidadosamente con un cepillo seco y suave.
- Limpie la carcasa solo con un paño ligeramente humedecido. No utilice productos de limpieza que contengan silicona, ya que podrían dañar las piezas de plástico.
- Utilice un paño limpio y seco para limpiar los contactos del producto.

**Cuidado de las baterías de Ion-Litio**

- No utilice nunca una batería con las rejillas de ventilación obstruidas. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco y suave.
- Evite la exposición innecesaria de la batería al polvo o la suciedad. No exponga nunca la batería a altos niveles de humedad (por ejemplo, sumergiéndola en agua o dejándola bajo la lluvia). Si penetra agua en la batería, trátela como una batería dañada. Aíslala en un recipiente no inflamable y póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.
- Mantenga la batería limpia de aceite o grasa. No permita la acumulación innecesaria de polvo o suciedad en la batería. Limpie la batería con un cepillo seco y suave o con un paño limpio y seco. No utilice productos de limpieza que contengan silicona, ya que podrían dañar las piezas de plástico.

No toque los contactos de la batería y no elimine de los contactos la grasa aplicada de fábrica.

- Limpie la carcasa solo con un paño ligeramente humedecido. No utilice productos de limpieza que contengan silicona, ya que podrían afectar a las piezas de plástico.

**Mantenimiento**

- Compruebe con regularidad que las piezas visibles no estén dañadas y los elementos de manejo funcionen correctamente.
- No utilice el producto si presenta daños o fallos que afecten al funcionamiento. Encargue inmediatamente la reparación del producto al Servicio Técnico de Hilti.



- Tras las tareas de cuidado y mantenimiento, coloque todos los dispositivos de protección y asegúrese de que funcionen correctamente.

**i** Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y consumibles originales. Las piezas de repuesto, los consumibles y los accesorios autorizados por **Hilti** se pueden consultar en su **Hilti Store** o en: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Transporte y almacenamiento de las baterías y sus herramientas

### Transporte

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

##### **Arranque involuntario en el transporte !**

- Transporte sus productos siempre sin batería.
- Extraiga la(s) batería(s).
- Nunca transporte las baterías sin embalaje. Durante el transporte, las baterías deben estar protegidas frente a vibraciones y golpes excesivos y aisladas de todo material conductor y de otras baterías para que no entren en contacto con los polos de otras baterías y causen un cortocircuito.  
**Tenga en cuenta las normativas locales sobre el transporte de baterías.**
- Las baterías no deben enviarse por correo. Diríjase a una empresa de transporte si quiere enviar baterías no dañadas.
- Compruebe si el producto o las baterías están dañados antes de cada uso y antes y después de un transporte prolongado.

### Almacenamiento

#### **⚠ ADVERTENCIA**

##### **Daños imprevistos debido a una batería defectuosa o agotada !**

- Guarde su producto siempre sin batería.
- Guarde el producto y las baterías en un lugar fresco y seco. Tenga en cuenta los valores límite de temperatura que figuran en los datos técnicos.
- No almacene las baterías en el cargador. Extraiga siempre la batería del cargador después del proceso de carga.
- No guarde nunca las baterías en un lugar expuesto al sol, a fuentes de calor o detrás de un cristal.
- Guarde el producto y las baterías fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- Compruebe si el producto o las baterías están dañados antes de cada uso y antes y después de un almacenamiento prolongado.

### Ayuda en caso de averías

En caso de producirse cualquier avería, compruebe el indicador del estado de carga y de averías de la batería. Véase el capítulo **Mostrar la batería de Ion-Litio**.

Si se producen averías que no estén incluidas en esta tabla o que no pueda solucionar usted, diríjase al Servicio Técnico de **Hilti**.

Anomalía	Possible causa	Solución
El producto no funciona.	La batería no se ha insertado completamente.	► Introduzca la batería hasta que encaje y se oiga un clic.
El interruptor de control no se puede pulsar o está bloqueado.	El interruptor de giro a la derecha/izquierda está en la posición central.	► Presione el interruptor de giro a la derecha/izquierda hacia la izquierda o la derecha.
La velocidad desciende de forma brusca.	La batería está descargada.	► Cambie la batería y cargue la que se encuentra descargada.



Anomalía	Possible causa	Solución
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Temperatura ambiente demasiado baja.	► Deje que la batería alcance poco a poco la temperatura ambiente.
La batería no se enclava con un «clic» audible.	Suciedad en la lengüeta de la batería.	► Limpie la lengüeta y encaje la batería. Si el problema persiste, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.
Calentamiento intenso del producto o la batería.	Error en el sistema eléctrico.	► Desconecte el producto de inmediato, extraiga la batería, examínela, deje que se enfrie y póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti.

## Reciclaje

### ADVERTENCIA

**Riesgo de lesiones por un reciclaje indebido.** Riesgo para la salud debido a escapes de gases o líquidos.

- No envíe baterías dañadas bajo ningún concepto.
- Cubra las conexiones con un material no conductor para evitar cortocircuitos.
- Deshágase de las baterías de tal forma que no terminen en manos de niños.
- Elimine la batería en su **Hilti Store** o diríjase a su empresa de desechos.

 Los productos **Hilti** están fabricados en su mayor parte con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación adecuada de los materiales. En muchos países, **Hilti** recoge las herramientas usadas para su recuperación. Pregunte al Servicio de Atención al Cliente de **Hilti** o a su asesor de ventas.

-  ► No deseche las herramientas eléctricas, los aparatos eléctricos ni las baterías junto con los residuos domésticos.

## Garantía del fabricante

- Si tiene alguna consulta acerca de las condiciones de la garantía, póngase en contacto con su sucursal local de **Hilti**.

## Más información

Encontrará información adicional sobre manejo, técnica, medio ambiente y reciclaje en el siguiente enlace: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Encontrará este enlace también al final de la documentación como código QR.

## pt Manual de instruções original

### Indicações sobre o Manual de instruções

#### Relativamente a este Manual de instruções

- **Aviso!** Antes de utilizar o produto, certifique-se de que leu e compreendeu o Manual de instruções fornecido com o produto incluindo as instruções, instruções de segurança e advertências, figuras e especificações. Familiarize-se sobretudo com todas as instruções, instruções de segurança e advertências, figuras, especificações, bem como com componentes e funções. Em caso de incumprimento existe perigo de choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves. Guarde o Manual de instruções incluindo todas as instruções, instruções de segurança e advertências para utilização posterior.



- Os produtos **HILTI** destinam-se ao utilizador profissional e só podem ser operados, mantidos e reparados por pessoal autorizado, devidamente qualificado. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.
- O Manual de instruções fornecido corresponde ao actual avanço tecnológico no momento da impressão. Encontra a versão actual sempre online, na página de produtos Hilti. Para o efeito, siga a hiperligação ou o código QR neste Manual de instruções, identificado com o símbolo .
- Entregue o produto a outras pessoas apenas juntamente com o Manual de instruções.

## Explicação dos símbolos

### Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. São utilizadas as seguintes palavras de aviso:

#### **PERIGO**

#### **PERIGO !**

► Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais graves ou até mesmo fatais.

#### **AVISO**

#### **AVISO !**

► Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

#### **CUIDADO**

#### **CUIDADO !**

► Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos corporais ou danos materiais.

## Símbolos no manual de instruções

Neste manual de instruções são utilizados os seguintes símbolos:

	Consultar o manual de instruções
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas e baterias no lixo doméstico
	Bateria de íões de lítio <b>Hilti</b>
	Carregador <b>Hilti</b>

## Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

<b>2</b>	Estes números remetem para a figura respectiva no início do presente manual de instruções.
<b>3</b>	A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto.
<b>(1)</b>	Na figura <b>Vista geral</b> são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção <b>Vista geral do produto</b> .
<b>!</b>	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.



## Símbolos dependentes do produto

### Símbolos no produto

No produto, podem usar-se os seguintes símbolos:

	Corrente contínua
	Velocidade nominal em vazio
	Rotações por minuto
	Rotação direita/esquerda
	O produto suporta a tecnologia NFC que é compatível com plataformas iOS e Android.
	Bateria de iões de lítio
	Nunca utilize a bateria como ferramenta de percussão.
	Não deixe cair a bateria. Não utilize baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas.

## Segurança

### Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

**AVISO** Leia todas as normas de segurança, instruções, imagens e dados técnicos, com os quais esta ferramenta eléctrica está equipada. O não cumprimento das instruções a seguir pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

**Guarde bem todas as normas de segurança e instruções para futura referência.**

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou a ferramentas a bateria (sem cabo).

### Segurança no posto de trabalho

- **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.
- **Não utilize a ferramenta eléctrica em ambientes explosivos ou na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
- **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distracções podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

### Segurança eléctrica

- **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.
- **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- **Não use o cabo de ligação para transportar, pendurar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo de ligação afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento.** Cabos de ligação danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.



► Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior. A utilização de um cabo de extensão próprio para utilização no exterior reduz o risco de choques eléctricos.

► Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido. A utilização de um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

#### Segurança física

► Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas eléctricas. Um momento de distração ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.

► Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção. Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.

► Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar. Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.

► Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica. Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.

► Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio. Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

► Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis. Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.

► Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente. A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

► Não se acomode numa falsa sensação de segurança e não ignore os regulamentos de segurança para ferramentas eléctricas, mesmo se estiver familiarizado com a ferramenta eléctrica após numerosas utilizações. Agir de forma descuidada pode causar ferimentos graves dentro duma fração de segundo.

#### Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

► Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta. Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.

► Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso. Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.

► Retire a ficha da tomada e/ou remova uma bateria amovível antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta. Esta medida preventiva evita o accionamento accidental da ferramenta eléctrica.

► Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções. Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.

► Faça uma manutenção regular de ferramentas eléctricas e acessórios. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta. Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.



- **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Acessórios com gumes afiados tratados correctamente empeoram menos e são mais fáceis de controlar.
- **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.
- **Mantenha punhos e respectivas superfícies secos, limpos e isentos de óleo e gordura.** Punhos e superfícies afins escorregadios não permitem um manuseamento e controlo seguro da ferramenta eléctrica em situações imprevistas.

#### **Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria**

- **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias existe perigo de incêndio se for utilizado para outras baterias.
- **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-círcuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto acidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.
- **Não utilize uma bateria danificada ou modificada.** Baterias danificadas ou modificadas podem ter um comportamento imprevisível e causar fogo, explosão ou risco de ferimentos.
- **Não exponha uma bateria ao fogo ou a temperaturas excessivas.** Fogo e temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) podem provocar uma explosão.
- **Cumpra todas as instruções sobre o carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta a bateria fora da faixa de temperaturas indicada no manual de instruções.** O carregamento errado ou fora da faixa de temperaturas permitida pode destruir a bateria e aumentar o risco de incêndio.

#### **Manutenção**

- **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta se mantenha.
- **Nunca faça a manutenção de baterias danificadas.** Qualquer manutenção de baterias só deverá ser realizada pelo fabricante ou serviços de assistência técnica autorizados.

#### **Normas de segurança para aparafusadoras e aparafusadoras de impacto**

- **Segure a ferramenta eléctrica pelas áreas isoladas dos punhos, quando executar trabalhos onde o parafuso pode encontrar cabos eléctricos encobertos.** O contacto do parafuso com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.

#### **Normas de segurança adicionais**

- Utilize o produto e os acessórios somente se estiverem em perfeitas condições técnicas.
- Nunca efectue quaisquer manipulações ou modificações no produto ou nos acessórios.
- Segure sempre bem o produto com a mão no punho previsto para o efeito. Mantenha o punho seco e limpo.
- Evite o contacto com peças rotativas - risco de ferimentos!
- Use óculos de protecção, capacete de segurança e protecção auricular durante a utilização do produto.



- Use luvas de protecção durante a substituição de acessórios. Tocar no acessório pode causar ferimentos por corte e queimaduras.
- Utilize óculos de protecção. Os estilhaços podem provocar ferimentos corporais, nomeadamente nos olhos.
- Faça frequentemente pausas e exercícios para melhorar a circulação sanguínea nos dedos. Os trabalhos mais longos, devido às intensas vibrações, podem causar distúrbios nos vasos sanguíneos ou no sistema nervoso dos dedos, mãos ou pulsos.
- Não olhe directamente para a luz de trabalho (LED) do produto nem aponte a luz para o rosto de outras pessoas. Existe risco de encandearamento.
- Proteja a zona em que trabalha e, ao aplicar, nunca aponte o produto na sua direcção ou na direcção de outras pessoas.
- Pó produzido ao rectificar, lixar, cortar e furar pode conter produtos químicos perigosos. Alguns exemplos são: Chumbo ou tintas à base de chumbo; Tijolo, betão e outros produtos de alvenaria, pedra natural e outros produtos que contenham silicatos; Determinadas madeiras, como carvalho, faia e madeira tratada quimicamente; Amianto ou materiais contendo amianto. Determine a exposição do operador e das pessoas que se encontram nas proximidades através da classe de perigo dos materiais a serem trabalhados. Tome as medidas necessárias para manter a exposição a um nível seguro como, por ex., a utilização de um sistema colector de pó ou o uso de uma protecção respiratória adequada. As medidas gerais para redução da exposição incluem:
  - Trabalhar num local bem ventilado,
  - Evitar o contacto prolongado com pó,
  - Afastar o pó do rosto e do corpo,
  - Usar roupa de protecção e lavar áreas expostas com água e sabão.
- Ligue o produto somente quando o tiver colocado na posição de trabalho.
- Aguarde até que o produto esteja parado, antes de o pousar.
- Cumpra as disposições relativamente à saúde e à segurança em vigor a nível nacional.
- Certifique-se de que o acessório está montado de forma segura e correcta.
- Risco de ferimentos devido a queda de ferramentas e/ou acessórios. Antes de iniciar os trabalhos, verifique se a bateria e os acessórios montados estão realmente fixos.
- Mantenha sempre as saídas de ar desobstruídas. Risco de queimaduras devido a saídas de ar tapadas!
- Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água. Partes metálicas externas do produto podem causar um choque eléctrico ou uma explosão se, inadvertidamente, danificarem uma linha eléctrica, um cano de gás ou de água.

### **Utilização e manutenção de baterias**

- Tenha em atenção as seguintes indicações de segurança para um manuseamento e utilização seguros de baterias de íões de lítio. A inobservância pode causar irritações da pele, ferimentos corrosivos graves, queimaduras químicas, fogo e/ou explosões.
- Utilize baterias somente se estiverem em perfeitas condições técnicas.
- Manuseie cuidadosamente as baterias a fim de evitar danos e impedir a fuga de líquidos extremamente nocivos!
- As baterias não devem, em caso algum, ser modificadas ou manipuladas!
- As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C (176 °F) ou incineradas.
- Não utilize ou carregue baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas. Verifique regularmente se as suas baterias apresentam indícios de danos.
- Nunca utilize baterias recicladas ou reparadas.
- Nunca utilize a bateria ou uma ferramenta eléctrica a bateria como ferramenta de percussão.



- Nunca expor as baterias à radiação solar directa, temperaturas elevadas, faíscas ou chamas abertas. Isso pode dar origem a explosões.
- Não toque nos pólos da bateria com os dedos, ferramentas, jóias ou outros objectos condutores da electricidade. Isto pode danificar a bateria e causar danos materiais e ferimentos.
- Mantenha as baterias afastadas da chuva, humidade e líquidos. A entrada de humidade pode causar curto-circuitos, choques eléctricos, queimaduras, incêndio e explosões.
- Utilize apenas carregadores e ferramentas eléctricas previstos para este tipo de bateria. Para isso, tenha em atenção as indicações nos respectivos manuais de instruções.
- Nunca utilize nem guarde a bateria em ambientes potencialmente explosivos.
- Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. Coloque a bateria num local com boa visibilidade que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastado de materiais inflamáveis. Deixe a bateria arrefecer. Se, passado uma hora, a bateria ainda estiver demasiado quente ao toque, então está com defeito. Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti ou leia a documento "Indicações relativas à segurança e utilização de baterias de iões de lítio Hilti".

**i** Observe as regras específicas aplicáveis ao transporte, à armazenagem e à utilização de baterias de iões de lítio.  75

Leia as indicações relativas à segurança e utilização de baterias de iões de lítio Hilti que encontra efectuando a leitura do código QR na parte final deste manual de instruções.

## Descrição

### Vista geral do produto 1

①	Mandril (quadradar exterior)	⑥	Bateria
②	Comutador de rotação para a direita/esquerda com dispositivo de bloqueio	⑦	Indicador de modo
③	Interruptor on/off (com regulação eletrónica da velocidade)	⑧	Botão de modo
④	Punho	⑨	Iluminação da zona de trabalho (LED)
⑤	Abertura de montagem para acessórios	⑩	Botão de destravamento da bateria
		⑪	Indicação de estado da bateria

### Utilização correcta

O produto descrito é uma chave de impacto a bateria de utilização manual. Destina-se a apertar e remover porcas, pernos, ancoragens e parafusos em madeira.

A chave de impacto apenas deve ser utilizada para aplicações que não exijam um binário exacto/especificado. Caso contrário, existe o perigo de rodar em excesso, de danificar o parafuso ou a peça.

- Para este produto, utilize apenas baterias de iões de lítio Hilti Nuron da série B 22. Para garantir o desempenho perfeito, a Hilti recomenda para este produto as baterias indicadas nesta tabela, no fim deste manual de instruções.
- Para estas baterias utilize apenas carregadores Hilti das séries referidas na tabela, no final deste manual de instruções.

### Incluído no fornecimento

Chave de impacto, manual de instruções.

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Indicações da bateria de iões de lítio

As baterias de iões de lítio Hilti Nuron podem apresentar o estado de carga, mensagens de erro e o estado da bateria.



**Indicações relativas ao estado de carga e mensagens de erro****AVISO****Risco de ferimentos devido à queda da bateria!**

- Com a bateria encaixada, depois de pressionar o botão de destravamento, certifique-se de que volta a encaixar a bateria correctamente no produto utilizado.

Para obter uma das seguintes indicações, pressione brevemente o botão de destravamento da bateria.

O estado de carga, assim como, possíveis avarias são apresentados de forma permanente, enquanto o produto conectado estiver ligado.

<b>Estado</b>	<b>Significado</b>
Quatro (4) LEDs estão sempre acesos a verde	Estado de carga: 100% a 71%
Três (3) LEDs estão sempre acesos a verde	Estado de carga: 70% a 51%
Dois (2) LEDs estão sempre acesos a verde	Estado de carga: 50% a 26%
Um (1) LED está sempre aceso a verde	Estado de carga: 25% a 10%
Um (1) LED pisca lentamente a verde	Estado de carga: < 10%
Um (1) LED pisca rapidamente a verde	A bateria de iões de lítio está completamente descarregada. Carregue a bateria. Se o LED ainda estiver a piscar rapidamente depois de carregar a bateria, contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.
Um (1) LED pisca rapidamente a amarelo	A bateria de iões de lítio ou o produto associado estão sobrecarregados, demasiado quentes, demasiado frios ou existe alguma outra falha. O produto e a bateria devem ser utilizados à temperatura de trabalho recomendada e o produto não deve ser sobrecarregado quando está a ser utilizado. Se a mensagem persistir, contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.
Um (1) LED acende-se a amarelo	A bateria de iões de lítio e o produto a ela ligado não são compatíveis. Contacte a Assistência Técnica Hilti.
Um (1) LED pisca rapidamente a vermelho	A bateria de iões de lítio está bloqueada e não pode continuar a ser utilizada. Contacte a Assistência Técnica Hilti.

**Indicações relativas ao estado da bateria**

Para consultar o estado da bateria, mantenha o botão de destravamento pressionado por mais de três segundos. O sistema não detecta potenciais anomalias da bateria devido a utilização inadequada como, por ex., quedas, perfurações, danos externos provocados pelo calor, etc.

<b>Estado</b>	<b>Significado</b>
Todos os LEDs acendem como luz de perseguição e, em seguida, um (1) LED está sempre aceso a verde.	A bateria pode continuar a ser utilizada.
Todos os LEDs acendem como luz de perseguição e, em seguida, um (1) LED pisca rapidamente a amarelo.	Não foi possível concluir a consulta sobre o estado da bateria. Repita o procedimento ou contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.



Estado	Significado
Todos os LEDs acendem como luz de perseguição e, em seguida, um (1) LED está sempre aceso a vermelho.	Se um produto conectado ainda puder ser utilizado, a capacidade restante da bateria é inferior a 50%. Se um produto conectado já não puder ser utilizado, a bateria está no fim da sua vida útil e deve ser substituída. Contacte a Assistência Técnica Hilti.

### Características técnicas

O produto tem 2 modos para os níveis de rotações. Com o nível de rotação inferior é possível apertar elementos de fixação mais pequenos.

		SIW 8-22
<b>Geração de produtos</b>		01
<b>Tensão nominal</b>		21,6 V
<b>Peso de acordo com EPTA Procedure 01 sem bateria</b>		2,4 kg
<b>Velocidade nominal de rotação em vazio</b>	<b>Modo I</b>	0 rpm ... 1 250 rpm
	<b>Modo II</b>	0 rpm ... 1 500 rpm
<b>Velocidade de impacto</b>	<b>Modo I</b>	0 rpm ... 2 500 rpm
	<b>Modo II</b>	0 rpm ... 2 950 rpm
<b>Temperatura de armazenagem</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Temperatura ambiente durante o funcionamento</b>		-17 °C ... 60 °C

### Bateria

<b>Tensão de serviço da bateria</b>	21,6 V
<b>Peso da bateria</b>	Consultar o fim deste manual de instruções
<b>Temperatura ambiente durante o funcionamento</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Temperatura de armazenagem</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Temperatura da bateria no início do carregamento</b>	-10 °C ... 45 °C

### Informação sobre o ruído e valores das vibrações

Os valores de pressão acústica e de vibração indicados nestas instruções foram medidos em conformidade com um processo de medição normalizado, podendo ser utilizados para a intercomparação de ferramentas eléctricas. Estes valores são também apropriados para uma estimativa preliminar das exposições.

Os dados indicados representam as aplicações principais da ferramenta eléctrica. No entanto, se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes dos indicados ou manutenção insuficiente, os dados podem diferir. Isso pode aumentar notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho.

Para uma avaliação exacta das exposições, também se devem considerar os períodos durante os quais a ferramenta eléctrica está desligada ou, embora ligada, não esteja de facto a ser utilizada. Isso pode reduzir notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho.

Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a ação do ruído e/ou de vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.



**i** Poderá encontrar informações detalhadas sobre as versões aqui aplicadas das normas EN 62841 na reprodução da declaração de conformidade ↗ 375.

## Informação sobre o ruído

Nível de potência da emissão sonora ( $L_{WA}$ )	109 dB(A)
Incerteza para nível de emissão sonora ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Nível de pressão da emissão sonora ( $L_{pA}$ )	101 dB(A)
Incerteza para nível de pressão da emissão sonora ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

## Valor total das vibrações

Valor da emissão de vibração do aperto de parafusos e porcas do tamanho máximo permitido ( $a_h$ )	B 22-85	15,6 m/s <sup>2</sup>
	B 22-170	16,5 m/s <sup>2</sup>
Incerteza para aperto de parafusos e porcas do tamanho máximo permitido		1,5 m/s <sup>2</sup>

## Preparação do local de trabalho

### **Aviso**

#### Risco de ferimentos devido a arranque involuntário!

- Antes de encaixar a bateria, certifique-se de que o produto correspondente está desligado.
- Remova a bateria, antes de efectuar ajustes na ferramenta ou substituir acessórios.

Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.

## Carregar a bateria

- 1.Antes de carregar, leia o manual de instruções do carregador.
- 2.Certifique-se de que os contactos da bateria e do carregador estão limpos e secos.
- 3.Carregue a bateria num carregador aprovado. ↗ 70

## Colocar a bateria

### **Aviso**

#### Risco de ferimentos devido a curto-circuito ou queda da bateria!

- Antes de encaixar a bateria, certifique-se de que os contactos da bateria e os contactos no produto estão livres de corpos estranhos.
- Certifique-se de que a bateria engata sempre correctamente.

- 1.A bateria deve ser completamente carregada antes da primeira utilização.

- 2.Introduza a bateria no produto até engatar de forma audível.

- 3.Verifique se a bateria está correctamente encaixada.

## Retirar a bateria

- 1.Pressione o botão de destravamento da bateria.

- 2.Puxe a bateria para fora do produto.

## Protecção anti-quEDA

### **Aviso**

#### Risco de ferimentos devido a queda de ferramentas e/ou acessórios!

- Utilize apenas o cabo de segurança para ferramentas Hilti recomendado para o seu produto.
- Antes de cada utilização, verifique o ponto de fixação do cabo de segurança para ferramentas quanto a possíveis danos.
- Não fixe nenhum cabo de segurança para ferramentas no gancho de cinto. Não utilize um gancho de cinto para elevação do produto.



**i** Observe as directivas nacionais para trabalhos em altura.

Como protecção anti-queda para este produto, utilize exclusivamente uma combinação do dispositivo de segurança Hilti #2293133 com o cabo de segurança para ferramentas Hilti #2261970.

- Fixe o dispositivo de segurança nas aberturas de montagem para acessórios. Verifique se está bem apertado.
- Fixe um mosquetão do cabo de segurança para ferramentas no dispositivo de segurança e o segundo mosquetão a uma estrutura de suporte. Verifique se ambos os mosquetões estão bem apertados.

**i** Observe os manuais de instruções do dispositivo de segurança Hilti, bem como do cabo de segurança para ferramentas Hilti.

## Montar o acessório 2

**⚠ CUIDADO**

**Risco de ferimentos** devido a ferramenta errada!

- Não utilize ferramentas desgastadas ou danificadas.

1. Limpe o topo de encaixe do acessório.
2. Pressione o acessório totalmente para cima do mandril.
3. Verifique se o acessório está correctamente apertado.

## Desmontar o acessório

**⚠ CUIDADO**

**Perigo de ferimentos devido ao acessório!** O acessório pode estar quente ou com arestas vivas.

- Use luvas de protecção ao mudar o acessório.

- Puxe o acessório para fora do mandril.

## Montar/desmontar anel de fricção e O-ring 3

1. Remova o anel de fricção desgastado/danificado e o O-ring com um alicate.
2. Monte o novo O-ring na ranhura do mandril.
3. Monte o anel de fricção na ranhura do mandril.
4. Certifique-se de que o acessório está montado em segurança no mandril.

## Ajustar o modo 4

- Prima o botão do modo repetidamente até que seja indicado o modo pretendido (consultar **Características técnicas**) na indicação do modo.

## Utilização

**⚠ CUIDADO**

**Perigo de ferimentos devido a peças danificadas!** Um aperto excessivo pode danificar os parafusos ou a peça a trabalhar. Isso pode provocar ferimentos.

- Certifique-se de que os parafusos e as peças a trabalhar são capazes de resistir às cargas aplicadas por este produto.

Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências neste Manual de instruções e no produto.

## Ajustar rotação à direita ou à esquerda 5

- Ajuste o comutador de rotação para a direita/esquerda conforme o sentido de rotação pretendido.
- Um dispositivo de bloqueio impede a mudança do sentido de rotação enquanto o motor está a funcionar.
- Na posição central, o interruptor on/off encontra-se bloqueado (dispositivo de bloqueio).



## Ligar e desligar

- 1.Para ligar o produto, pressione o interruptor on / off.

 A velocidade pode ser regulada através da profundidade da compressão.

- 2.Para desligar o produto, solte o interruptor on / off.

## Conservação e manutenção

### AVISO

#### Risco de lesão com a bateria encaixada !

- Retire sempre a bateria antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção!

## Conservação do produto

- Remova sujidade persistente com cuidado.
- Se existente, limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca e macia.
- Limpe a carcaça apenas com um pano ligeiramente húmido. Não utilize produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes podem danificar os componentes de plástico.
- Utilize um pano limpo e seco, para limpar os contactos do produto.

## Conservação das baterias de iões de lítio

- Nunca utilize uma bateria com as saídas de ar obstruídas. Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca e macia.
- Evite que a bateria seja exposta desnecessariamente a pó ou sujidade. Nunca exponha a bateria a humidade elevada (por ex., mergulhar em água ou deixar à chuva). Se uma bateria tiver ficado encharcada, trate-a como uma bateria danificada. Isole-a num recipiente não inflamável e contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Mantenha a bateria sem resíduos de óleo e massa consistente externos. Não permita que se acumule desnecessariamente pó ou sujidade sobre a bateria. Limpe a bateria com uma escova seca e macia ou um pano limpo e seco. Não utilize produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes podem danificar os componentes de plástico. Não toque nos contactos da bateria nem remova dos contactos a massa consistente aplicada de fábrica.
- Limpe a carcaça apenas com um pano ligeiramente húmido. Não utilize produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes podem danificar os componentes de plástico.

## Manutenção

- Verifique, regularmente, todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.
- Não opere o produto se existirem danos e/ou perturbações de funcionamento. Mande reparar o produto imediatamente no Centro de Assistência Técnica **Hilti**.
- Após os trabalhos de conservação e manutenção, aplique todos os dispositivos de protecção e verifique se funcionam correctamente.

 Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados pela **Hilti** para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Transporte e armazenamento de ferramentas a bateria e baterias

### Transporte

### CUIDADO

#### Arranque inadvertido durante o transporte !

- Transporte os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!
- Retire a/as bateria(s).



- Nunca transporte as baterias sem embalagem. Durante o transporte, as baterias devem ser protegidas contra impactos e vibrações excessivos e isoladas de quaisquer materiais condutores ou outras baterias, para que não entrem em contacto com os pólos de outras baterias e causem um curto-círcito. **Observe as suas normas de transporte locais para baterias.**
- As baterias não devem ser enviadas por correio. Quando pretender enviar baterias não danificadas, contacte uma empresa transportadora.
- Verifique o produto e as baterias quanto a danos antes de cada utilização, bem como antes e depois de longos períodos de transporte.

## Armazenamento

### AVISO

#### Dano accidental devido a baterias com defeito ou a perderem líquido !

- Armazene os seus produtos sempre sem as baterias colocadas!

- Guarde o produto e as baterias em lugar fresco e seco. Tenha em atenção os valores limite de temperatura, que estão indicados nas Características técnicas.
- Não guarde as baterias no carregador. Após o processo de carregamento, retire sempre a bateria do carregador.
- Nunca armazene as baterias em locais sujeitos a exposição solar, em cima de fontes de calor ou por trás de um vidro.
- Guarde o produto e as baterias fora do alcance das crianças e das pessoas não autorizadas.
- Verifique o produto e as baterias quanto a danos antes de cada utilização, bem como antes e depois de longos períodos de armazenamento.

## Ajuda em caso de avarias

Em todas as avarias, observe o indicador do estado de carga e de avaria da bateria. Consultar capítulo **Indicações da bateria de íões de lítio**.

No caso de avarias que não sejam mencionadas nesta tabela ou se não conseguir resolvê-las por si mesmo, contacte o nosso Centro de Assistência Técnica Hilti.

Avaria	Causa possível	Solução
O produto não funciona.	A bateria não está completamente encaixada.	► Encaixe a bateria com clique audível.
Não é possível pressionar o interruptor on/off (está bloqueado).	Comutador de rotação para a direita/esquerda está em posição central.	► Pressione o comutador de rotação direita/esquerda para a esquerda ou para a direita.
A velocidade diminui repentinamente de forma considerável.	A bateria está descarregada.	► Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	Temperatura ambiente muito baixa.	► Deixe a bateria aquecer lentamente até à temperatura ambiente.
A bateria não encaixa com clique audível.	Patilha de fixação suja na bateria.	► Limpe a patilha de encaixe e encaixe a bateria. Se o problema continuar a surgir, contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.
Produto ou bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica.	► Desligue o produto imediatamente, retire a bateria, observe a mesma, deixe-a arrefecer e contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti.



**Reciclagem****AVISO**

**Perigo de ferimentos devido a eliminação incorrecta!** Riscos para a saúde devido à fuga de gases ou líquidos.

- Não envie quaisquer baterias danificadas!
- Para evitar curto-circuitos, cubra as conexões com um material não condutor.
- Elimine as baterias de modo a mantê-las longe do alcance das crianças.
- Efectue a reciclagem da bateria na sua **Hilti Store** ou entre em contacto com a empresa de recolha de lixo responsável.

 Os produtos **Hilti** são, em grande parte, fabricados com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita o seu aparelho usado para reaproveitamento. Para mais informações, dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.



- Não deite as ferramentas eléctricas, aparelhos electrónicos e baterias no lixo doméstico!

**Garantia do fabricante**

- Se tiver dúvidas em relação às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.

**Mais informações**

Pode consultar informações mais pormenorizadas sobre Utilização, Tecnologia, Meio ambiente e Reciclagem na seguinte hiperligação: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Também pode encontrar esta hiperligação no final da documentação sob a forma de código QR.

**it Manuale d'istruzioni originale****Indicazioni relative al manuale d'istruzioni****Informazioni sul presente manuale d'istruzioni**

- **Attenzione!** Prima di utilizzare il prodotto, assicurarsi di aver letto e compreso il manuale d'istruzioni allegato al prodotto, comprese le istruzioni, le indicazioni di sicurezza, le avvertenze, le illustrazioni e le specifiche. In particolare, è necessario familiarizzare con tutte le istruzioni, le indicazioni di sicurezza, le avvertenze, le illustrazioni, le specifiche, i componenti e le funzioni. In caso di mancata osservanza sussiste il pericolo di scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi. Conservare il manuale d'istruzioni, comprese tutte le istruzioni, indicazioni di sicurezza e avvertenze, per un utilizzo successivo.
- I prodotti **HILTI** sono destinati ad un uso di tipo professionale e devono essere utilizzati, sottoposti a manutenzione e riparati esclusivamente da personale autorizzato ed opportunamente istruito. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se maneggiati in modo non idoneo da personale non opportunamente istruito o utilizzati in modo non conforme alle disposizioni.
- Il manuale d'istruzioni allegato corrisponde allo stato attuale della tecnica al momento della stampa. La versione più aggiornata è sempre disponibile online sulla pagina del prodotto Hilti. A tale scopo, utilizzare il link o il codice QR nel presente manuale d'istruzioni, contrassegnato dal simbolo .
- Se affidato a terzi, il prodotto deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

**Spiegazioni del disegno****Avvertenze**

Le avvertenze avvisano della presenza di pericoli nell'uso del prodotto. Vengono utilizzate le seguenti parole segnaletiche:



**PERICOLO****PERICOLO !**

► Prestare attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

**AVVERTIMENTO****AVVERTIMENTO !**

► Per un pericolo potenzialmente imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali per le persone.

**PRUDENZA****PRUDENZA !**

► Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni alle persone o danni materiali.

**Simboli nel manuale d'istruzioni**

Nel presente manuale d'istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Rispettare il manuale d'istruzioni
	Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili
	Smaltimento dei materiali riciclabili
	Non gettare elettroutensili o batterie tra i rifiuti domestici
	Hilti Batteria al litio
	Hilti Caricabatteria

**Simboli nelle figure**

Vengono utilizzati i seguenti simboli nelle figure:

<b>2</b>	Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio del presente manuale d'istruzioni.
<b>3</b>	La numerazione indica una sequenza delle fasi di lavoro nell'immagine e può discostarsi dalle fasi di lavoro nel testo.
<b>(1)</b>	I numeri di posizione vengono utilizzati nella figura <b>Panoramica</b> e fanno riferimento ai numeri della legenda nel paragrafo <b>Panoramica prodotto</b> .
<b>!</b>	Questo simbolo è inteso per attirare la vostra attenzione in caso di utilizzo del prodotto.

**Simboli in funzione del prodotto****Simboli presenti sul prodotto**

Sul prodotto possono essere utilizzati i seguenti simboli:

	Corrente continua
	Numero di giri a vuoto nominale
/min	Rotazioni al minuto
→	Rotazione destrorsa/sinistrorsa
	Il prodotto supporta la tecnologia NFC, compatibile con piattaforme iOS e Android.
	Batteria agli ioni di litio



- |  |  |
|--|--|
|  | Non utilizzare in alcun caso la batteria come attrezzo a percussione.  |
|  | Non lasciar cadere la batteria. Non utilizzare batterie che abbiano subito urti o danni di qualsiasi altro genere. |

## Sicurezza

### Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

**ATTENZIONE** Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e dati tecnici, in dotazione con il presente attrezzo elettrico. La mancata osservanza delle seguenti istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

**Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.** Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) o ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

### Sicurezza sul posto di lavoro

- **Mantenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro.** Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- **Evitare di lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli attrezzi elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'attrezzo.

### Sicurezza elettrica

- **La spina di collegamento dell'attrezzo deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici dotati di messa a terra di protezione.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.
- **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
- **Non usare il cavo di alimentazione per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo elettrico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente.** Tenere il cavo di alimentazione al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli vivi o da parti in movimento. I cavi di alimentazione danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- **Qualora si voglia usare l'attrezzo elettrico all'aperto, impiegare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'utilizzo di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scosse elettriche.

### Sicurezza delle persone

- **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare attrezzi elettrici quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcol o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può provocare gravi lesioni.
- **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere,



le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'attrezzo, si potrà ridurre il rischio di lesioni.

- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.** Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare l'attrezzo acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.
- ▶ **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare un abbigliamento adeguato. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento.** I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- ▶ **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.
- ▶ **Non farsi ingannare da un falso senso di sicurezza e non ignorare le norme di sicurezza degli attrezzi elettrici, neanche quando si ha dimestichezza con l'attrezzo in seguito ad un uso frequente.** Un comportamento negligente potrebbe provocare gravi lesioni in poche frazioni di secondo.

#### **Utilizzo e manovra dell'attrezzo elettrico**

- ▶ **Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro.** Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- ▶ **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- ▶ **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria estraibile, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- ▶ **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'attrezzo a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- ▶ **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli accessori.** Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. **Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'attrezzo.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.
- ▶ **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.
- ▶ **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- ▶ **Tenere le impugnature e le relative superfici asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.** Le impugnature e le relative superfici scivolose non consentono l'uso sicuro e controllato dell'attrezzo elettrico in situazioni impreviste.



**Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria**

- **Caricare le batterie esclusivamente nei caricabatteria consigliati dal produttore.** Se un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria viene utilizzato con altri tipi di batterie, sussiste il pericolo di incendio.
- **Per gli attrezzi elettrici utilizzare esclusivamente le batterie previste allo scopo.** L'uso di batterie di tipo diverso può provocare lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- **Tenere la batteria non utilizzata lontana da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.
- **In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni.
- **Non utilizzare batterie danneggiate o modificate.** Tali batterie possono comportarsi in modo imprevedibile e provocare fiamme, esplosioni o pericolo di lesioni.
- **Non esporre la batteria a fiamme o ad alte temperature.** Eventuali fiamme o temperature superiori a 130 °C (265 °F) possono provocare un'esplosione.
- **Seguire le istruzioni per la carica e non caricare mai la batteria o l'attrezzo a batteria oltre l'intervallo di temperatura indicato nel manuale d'istruzioni.** Una carica non corretta o oltre l'intervallo di temperatura ammesso può danneggiare irrimediabilmente la batteria o aumentare il rischio di incendio.

**Assistenza**

- **Fare riparare l'attrezzo elettrico esclusivamente da personale specializzato qualificato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.
- **Non sottoporre mai a manutenzione le batterie danneggiate.** È consigliabile che la manutenzione completa delle batterie sia effettuata solo dal costruttore o nei centri del Servizio Assistenza autorizzati.

**Indicazioni di sicurezza per avvitatore e avvitatore ad impulsi**

- **Se si eseguono lavori durante i quali è possibile che la vite entri in contatto con cavi elettrici nascosti, afferrare l'attrezzo elettrico dalle superfici dell'impugnatura isolate.** Il contatto della vite con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'attrezzo e causare così una scossa elettrica.

**Indicazioni di sicurezza aggiuntive**

- Utilizzare il prodotto e gli accessori solo se in perfette condizioni tecniche di funzionamento.
- Non manipolare né apportare mai modifiche al prodotto o agli accessori.
- Afferrare sempre il prodotto tenendo la mano sull'impugnatura prevista. Mantenere sempre l'impugnatura pulita ed asciutta.
- Evitare di toccare i componenti rotanti - Pericolo di lesioni!
- Durante l'utilizzo del prodotto indossare occhiali protettivi, un elmetto di protezione e protezioni acustiche.
- Indossare guanti protettivi durante il cambio utensile. Un eventuale contatto con l'utensile utilizzato può causare lesioni da taglio ed ustioni.
- Utilizzare occhiali di protezione. Il materiale scheggiato può causare ferite all'operatore e provocare lesioni agli occhi.
- Fare delle pause frequenti ed eseguire esercizi per le dita al fine di migliorarne la circolazione sanguigna. In caso di lavori prolungati, a causa delle forti vibrazioni si possono verificare disturbi ai vasi sanguigni o al sistema nervoso per quanto riguarda dita, mani o polsi.



- Non guardare direttamente la luce (LED) del prodotto e non orientare la luce sul viso di altre persone. Sussiste il pericolo di accecamento.
- Mettere in sicurezza l'area in cui si sta lavorando e non puntare il prodotto verso se stessi o altre persone durante l'applicazione.
- La polvere che si genera durante la levigatura, la smerigliatura, il taglio e la foratura, può contenere sostanze chimiche pericolose. Alcuni esempi sono: piombo o vernici a base di piombo; Mattoni, calcestruzzo ed altri prodotti di muratura, pietra naturale o altri prodotti a base di silicati; determinate categorie di legname, quali rovere, faggio e legno trattato chimicamente; amianto o materiali contenenti amianto. Determinare l'esposizione dell'operatore e degli astanti in base alla classe di pericolosità dei materiali su cui si sta lavorando. Adottare i provvedimenti necessari al fine di mantenere l'esposizione ad un livello di sicurezza, come ad es. l'utilizzo di un sistema di raccolta della polvere o il fatto di indossare una mascherina di protezione delle vie respiratorie. I provvedimenti generali per la riduzione dell'esposizione includono i seguenti punti:
  - lavorare in un ambiente ben aerato,
  - evitare un contatto prolungato con la polvere,
  - eliminare la polvere da viso e corpo,
  - indossare abbigliamento protettivo e lavare con acqua e sapone le parti esposte.
- Mettere in funzione il prodotto solo dopo averlo portato in posizione di lavoro.
- Attendere finché il prodotto non si arresta prima di deporlo.
- Rispettare le normative nazionali in materia di salute e sicurezza.
- Assicurarsi che l'utensile sia montato in modo sicuro e corretto.
- Pericolo di lesioni dovute alla caduta di utensili e/o accessori. Prima dell'inizio dei lavori, controllare che la batteria e l'accessorio montato siano fissati saldamente.
- Mantenere sempre pulite le feritoie di ventilazione. Pericolo di ustioni a causa di feritoie di ventilazione coperte!
- Prima di iniziare a lavorare controllare l'area di lavoro per individuare eventuali linee elettriche, condutture del gas e dell'acqua nascoste. Se un cavo elettrico, un tubo del gas o dell'acqua vengono danneggiati, le parti metalliche esterne del prodotto possono provocare una scossa elettrica o un'esplosione.

#### **Utilizzo conforme e cura delle batterie ricaricabili**

- Prestare attenzione alle seguenti avvertenze di sicurezza per trattare ed utilizzare correttamente le batterie al litio. La mancata osservanza può provocare irritazioni alla pelle, gravi lesioni corrosive, ustioni chimiche, incendi e/o esplosioni.
- Utilizzare le batterie solo se in perfette condizioni tecniche di funzionamento.
- Maneggiare con cura le batterie, onde evitare possibili danneggiamenti e la fuoriuscita di liquidi molto nocivi per la salute!
- Le batterie non devono essere in alcun caso modificate o manipolate!
- Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate o bruciate a temperature superiori a 80°C (176°F).
- Non utilizzare o caricare le batterie che hanno ricevuto un colpo o altro tipo di danneggiamento. Controllare regolarmente che sulle batterie non si riscontrino segni di danneggiamento.
- Non utilizzare mai batterie riciclate o riparate.
- Non utilizzare mai una batteria o un attrezzo elettrico a batteria come attrezzo a percussione.
- Non esporre mai le batterie ai raggi diretti del sole, a temperature elevate, alla formazione di scintille o a fiamme libere. Questo potrebbe provocare esplosioni.
- Non toccare i poli della batteria con le dita, con utensili, braccialetti, anelli o altri oggetti a condutività elettrica. Ciò potrebbe danneggiare la batteria e provocare danni materiali e lesioni.
- Tenere le batterie al riparo da pioggia, umidità e liquidi. La penetrazione di umidità può provocare cortocircuiti, scosse elettriche, ustioni, incendi ed esplosioni.



- Utilizzare solamente i caricabatteria e gli elettroutensili previsti per questo tipo di batterie. Prestare attenzione alle indicazioni riportate nei rispettivi manuali d'istruzioni.
- Non utilizzare o conservare la batteria in ambienti a rischio di esplosione.
- Quando la batteria è troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. Collocare la batteria in un luogo visibile e non infiammabile ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili. Fare raffreddare la batteria. Se la batteria dopo un'ora è ancora troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. Rivolgersi al Centro Riparazioni **Hilti** oppure leggere il documento "Avvertenze per la sicurezza e l'utilizzo di batterie al litio **Hilti**".

**i** Osservare le direttive speciali valide per il trasporto, il magazzinaggio e l'utilizzo di batterie al litio.  88

Leggere le avvertenze per la sicurezza e l'utilizzo delle batterie al litio **Hilti** riportate alla fine del presente manuale d'istruzioni, scansionando il codice QR.

## Descrizione

### Panoramica del prodotto

- |  |   |
|--|---|
| ① Porta-utensile (attacco quadrato)  | ⑥ Batteria                                |
| ② Selettori del senso di rotazione con blocco dell'accensione              | ⑦ Indicatore modalità                     |
| ③ Interruttore di comando (con regolazione elettronica del numero di giri) | ⑧ Tasto modalità                          |
| ④ Impugnatura  | ⑨ Illuminazione dell'area di lavoro (LED) |
| ⑤ Apertura di montaggio per accessori                                      | ⑩ Tasto di sbloccaggio batteria           |
|  | ⑪ Indicatore di stato batteria            |

### Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è un avvitatore ad impulsi azionato a batteria e guidato a mano. È adatto per serrare e svitare dadi, bulloni, tasselli e viti da legno.

L'avvitatore ad impulsi dovrebbe essere utilizzato esclusivamente per applicazioni che non richiedono una coppia di serraggio precisa/specifica. In caso contrario, sussiste il pericolo di alterazione della filettatura, danneggiamento della vite o del pezzo in lavorazione.

- Per questo prodotto utilizzare esclusivamente le batterie al litio **Hilti** Nuron della serie B 22. Per sfruttare al meglio questo prodotto, **Hilti** raccomanda l'uso delle batterie riportate nella tabella alla fine di questo manuale d'istruzioni.
- Per queste batterie utilizzare esclusivamente i caricabatteria **Hilti** delle serie citate nella tabella alla fine di questo manuale d'istruzioni.

### Dotazione

Avvitatore a impulsi, manuale d'istruzioni.

Altri prodotti di sistema, omologati per il vostro prodotto, sono reperibili presso il vostro **Hilti Store** oppure all'indirizzo: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Indicazioni della batteria al litio

Le batterie al litio **Hilti** Nuron possono indicare il livello di carica, i messaggi di errore e lo stato della batteria.

### Indicazione del livello di carica e dei messaggi di errore

#### AVVERTIMENTO

#### Pericolo di lesioni per la caduta della batteria!

- Con batteria inserita, dopo aver premuto il tasto di sbloccaggio, assicurarsi di bloccare correttamente la batteria nel prodotto che si sta utilizzando.

Per ottenere una delle seguenti indicazioni, premere brevemente il tasto di sbloccaggio della batteria. Il livello di carica nonché le possibili anomalie appaiono anche in modo permanente, finché il prodotto collegato è acceso.



<b>Stato</b>	<b>Significato</b>
Quattro (4) LED si accendono con luce verde fissa	Stato di carica: da 100% a 71%
Tre (3) LED si accendono con luce verde fissa	Stato di carica: da 70% a 51%
Due (2) LED si accendono con luce verde fissa	Stato di carica: da 50% a 26%
Un (1) LED si accende con luce verde fissa	Stato di carica: da 25% a 10%
Un (1) LED lampeggiava lentamente con luce verde	Livello di carica: < 10%
Un (1) LED lampeggiava rapidamente con luce verde	La batteria al litio è completamente scarica. Caricare la batteria. Se dopo aver ricaricato la batteria, il LED lampeggiava ancora rapidamente, rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti.
Un (1) LED lampeggiava rapidamente con luce gialla	La batteria al litio o il prodotto ad essa collegato sono sovraccarichi, troppo caldi, troppo freddi oppure è presente un altro difetto. Portare il prodotto e la batteria alla temperatura di lavoro consigliata e non sovraccaricare il prodotto durante la sua applicazione. Se il messaggio persiste, rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti.
Un (1) LED si accende con luce gialla	La batteria al litio e il relativo prodotto non sono compatibili. Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti.
Un (1) LED lampeggiava rapidamente con luce rossa	La batteria al litio è bloccata e non può essere ulteriormente utilizzata. Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti.

#### Visualizzazione dello stato della batteria

Per interrogare lo stato della batteria, tenere premuto il tasto di sbloccaggio per più di tre secondi. Il sistema non rileva alcun potenziale malfunzionamento della batteria a causa di un uso improprio, come ad es. caduta, fori, danni esterni provocati dal calore ecc.

<b>Stato</b>	<b>Significato</b>
Tutti i LED si accendono in sequenza e infine un (1) LED verde rimane acceso costantemente.	È possibile continuare ad utilizzare la batteria.
Tutti i LED si accendono in sequenza e infine un (1) LED giallo lampeggiava rapidamente.	Impossibile portare a termine la richiesta relativa allo stato della batteria. Ripetere la procedura o rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti.
Tutti i LED si accendono in sequenza e infine il (1) LED rosso rimane acceso costantemente.	Se è possibile continuare ad utilizzare un prodotto collegato, la capacità residua della batteria è inferiore al 50%. Se non è più possibile continuare ad utilizzare un prodotto collegato, significa che la batteria è alla fine della sua durata e deve essere sostituita. Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti.

#### Dati tecnici

Il prodotto dispone di 2 modalità per i livelli di velocità. Con il livello di velocità inferiore è possibile serrare elementi di fissaggio più piccoli.



2284954

		<b>SIW 8-22</b>
<b>Generazione prodotto</b>		01
<b>Tensione nominale</b>		21,6 V
<b>Peso secondo EPTA Procedure 01 senza batteria</b>		2,4 kg
<b>Numero di giri a vuoto nominale</b>	<b>Modalità I</b>	0 giri/min ... 1.250 giri/min
	<b>Modalità II</b>	0 giri/min ... 1.500 giri/min
<b>Frequenza di percussione</b>	<b>Modalità I</b>	0 giri/min ... 2.500 giri/min
	<b>Modalità II</b>	0 giri/min ... 2.950 giri/min
<b>Temperatura di magazzinaggio</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Temperatura ambiente durante il funzionamento</b>		-17 °C ... 60 °C

**Batteria**

<b>Tensione d'esercizio batteria</b>	21,6 V
<b>Peso batteria</b>	Vedere alla fine del presente manuale d'istruzioni
<b>Temperatura ambiente durante il funzionamento</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Temperatura di magazzinaggio</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Temperatura della batteria ad inizio carica</b>	-10 °C ... 45 °C

**Informativa sulla rumorosità e valori di vibrazioni**

I valori relativi alla pressione acustica e alle vibrazioni riportati nelle presenti istruzioni sono stati misurati secondo una procedura standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare i diversi attrezzi elettrici. Sono adatti anche ad una valutazione preventiva delle esposizioni.

I dati indicati rappresentano le principali applicazioni dell'attrezzo elettrico. Se l'attrezzo elettrico viene impiegato per altre applicazioni, con accessori diversi o senza un'adeguata manutenzione, i dati possono variare. Ciò potrebbe aumentare considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo.

Per una valutazione precisa delle esposizioni, occorre anche tenere conto degli intervalli di tempo in cui l'attrezzo elettrico è spento oppure è acceso, ma non è in uso. Ciò potrebbe ridurre considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo.

Attuare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto dei rumori e/o delle vibrazioni, come ad esempio: effettuare la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli utensili, tenere le mani calde, organizzare le fasi di lavoro.

 Le informazioni dettagliate relative alle versioni qui utilizzate delle norme **EN 62841** sono riportate nella figura della dichiarazione di conformità  375.

**Dati sulla rumorosità**

<b>Livello di potenza sonora (<math>L_{WA}</math>)</b>	109 dB(A)
<b>Incetezza livello di potenza sonora (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Livello di pressione acustica d'emissione (<math>L_{pA}</math>)</b>	101 dB(A)
<b>Incetezza livello di pressione sonora (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)



## Valori totali di vibrazioni

Valore di emissione vibrazioni per l'avvitamento di viti e dadi della massima dimensione ammessa ( $a_h$ )	B 22-85	15,6 m/s <sup>2</sup>
	B 22-170	16,5 m/s <sup>2</sup>
Incertezza avvitamento di viti e dadi della massima dimensione ammessa		1,5 m/s <sup>2</sup>

## Preparazione al lavoro

### AVVERTIMENTO

#### Pericolo di lesioni a causa di avviamento accidentale!

- Prima di inserire la batteria, assicurarsi che il relativo prodotto sia spento.
- Rimuovere la batteria prima di procedere con le impostazioni dell'attrezzo o prima di sostituire degli accessori.

Rispettare le avvertenze per la sicurezza ed i segnali di avvertimento riportati nella presente documentazione e sul prodotto.

## Carica della batteria

1. Prima di effettuare la ricarica, leggere il manuale d'istruzioni del caricabatteria.
2. Accertarsi che i contatti della batteria e del caricabatteria siano puliti e asciutti.
3. Caricare la batteria con un caricabatteria omologato. → 83

## Inserimento della batteria

### AVVERTIMENTO

#### Pericolo di lesioni a causa di cortocircuito o caduta della batteria!

- Prima di inserire la batteria nel prodotto, accertarsi che sui contatti della batteria e su quelli del prodotto non siano presenti corpi estranei.
- Accertarsi che la batteria sia sempre innestata correttamente.

1. Caricare la batteria completamente prima della prima messa in funzione.

2. Inserire la batteria nel prodotto, finché non scatta in posizione in modo udibile.

3. Controllare che la batteria sia correttamente in sede.

## Rimozione della batteria

1. Premere il tasto di sbloccaggio della batteria.

2. Estrarre la batteria dal prodotto.

## Protezione anticaduta

### AVVERTIMENTO

#### Pericolo di lesioni dovuto alla caduta dell'utensile e/o dell'accessorio!

- Utilizzare esclusivamente il cavo di ancoraggio utensile **Hilti** raccomandato per il prodotto.
- Prima di ogni utilizzo, controllare che il punto di fissaggio del cavo di ancoraggio utensile non presenti danni.
- Non fissare il cavo di ancoraggio utensile al gancio per cintura. Non utilizzare un gancio per cintura per sollevare il prodotto.

 Rispettare le direttive nazionali per i lavori in quota.

Come anticaduta per questo prodotto utilizzare esclusivamente una combinazione del dispositivo anticaduta **Hilti** #2293133 con la fune di sicurezza utensili **Hilti** #2261970.

- Fissare il dispositivo anticaduta nelle aperture di montaggio per gli accessori. Controllare che sia fissata in modo sicuro.



► Fissare un moschettone della fune di sicurezza dell'utensile al dispositivo antcaduta e il secondo moschettone a una struttura portante. Controllare che i due moschettoni siano fissati in modo sicuro.

- i** Rispettare le istruzioni per l'uso del dispositivo anticaduta **Hilti** e delle funi di sicurezza utensili **Hilti**.

## Montaggio dell'utensile 2

### **⚠ PRUDENZA**

**Pericolo di lesioni a causa di un utensile errato!**

- Non utilizzare utensili usurati o danneggiati.

- 1.Pulire il codolo dell'utensile.
- 2.Premere completamente l'utensile sul porta-utensile.
- 3.Verificare che l'utensile sia fissato correttamente.

## Smontaggio dell'utensile

### **⚠ PRUDENZA**

**Pericolo di lesioni a causa dell'utensile!** L'utensile può essere caldo o tagliente.

- In occasione del cambio utensile, indossare appositi guanti di protezione.  
► Estrarre l'utensile dal porta-utensile.

## Montaggio/smontaggio anello elastico e O-ring 3

- 1.Mediane una pinza rimuovere l'anello elastico e l'O-ring usurato/danneggiato.
- 2.Montare il nuovo O-ring nella scanalatura del porta-utensile.
- 3.Montare l'anello elastico nella scanalatura del porta-utensile.
- 4.Assicurarsi che l'utensile sia montato saldamente nel porta-utensile.

## Impostazione della modalità 4

- Premere ripetutamente il pulsante della modalità, fino a visualizzare la modalità desiderata (vedere **Dati tecnici**) sull'indicatore della modalità.

## Utilizzo

### **⚠ PRUDENZA**

**Pericolo di lesioni a causa di pezzi in lavorazione danneggiati!** Le viti o il pezzo in lavorazione rischiano di danneggiarsi in caso di un serraggio eccessivo, con conseguente rischio di lesioni.

- Assicurarsi che le viti e i pezzi in lavorazione siano in grado di sopportare i carichi derivanti da questo prodotto.

Rispettare le avvertenze per la sicurezza e i segnali di avvertimento riportati nel presente manuale d'istruzioni.

## Regolazione del senso di rotazione 5

- Regolare il selettore del senso di rotazione nel senso di rotazione desiderato.  
► Con il motore in funzione, un dispositivo di blocco impedisce la commutazione.  
► Nella posizione centrale l'interruttore di comando è bloccato (blocco dell'accensione).

## Accensione e spegnimento

- 1.Per accendere il prodotto, premere l'interruttore di comando.

- i** tramite la profondità di pressione è possibile regolare il regime.

- 2.Per spegnere il prodotto, rilasciare l'interruttore di comando.



**Cura e manutenzione****AVVERTIMENTO****Pericolo di lesioni con la batteria inserita !**

- Prima di tutti i lavori di cura e manutenzione rimuovere sempre la batteria!

**Cura del prodotto**

- Rimuovere con cura lo sporco tenace attaccato all'attrezzo.
- Se presente, pulire con cautela le feritoie di ventilazione con una spazzola morbida ed asciutta.
- Pulire la carcassa solo con un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone, poiché questi potrebbero danneggiare le parti in plastica.
- Utilizzare un panno pulito e asciutto per pulire i contatti del prodotto.

**Cura delle batterie al litio**

- Non utilizzare mai una batteria con feritoie di ventilazione intasate. Pulire con cautela le feritoie di ventilazione con una spazzola asciutta e morbida.
- Evitare che la batteria venga esposta inutilmente a polvere o sporcizia. Mai esporre la batteria a elevata umidità (ad es. non immergere in acqua né esporre a pioggia). Se un batteria è stata bagnata, trattarla come una batteria danneggiata. Isolarla in un contenitore non infiammabile e rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti.
- Tenere la batteria priva di olio e grasso esterni. Non lasciare che sulla batteria si accumuli inutilmente polvere o sporcizia. Pulire la batteria con una spazzola morbida e asciutta o un panno pulito e asciutto. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone, poiché potrebbero danneggiare le parti in plastica.

Non toccare i contatti della batteria stessa ed eliminare da essi il grasso non applicato dall'officina.

- Pulire la carcassa solo con un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone, poiché potrebbero danneggiare le parti in plastica.

**Manutenzione**

- Controllare regolarmente che tutte le parti visibili non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente.
- Non utilizzare il prodotto in caso di danneggiamenti e / o anomalie di funzionamento. Fare riparare immediatamente l'attrezzo dal Centro Riparazioni Hilti.
- Terminati gli interventi di cura e manutenzione ripristinare tutti i dispositivi di protezione e controllare tale che funzionino perfettamente.

**i** Per un sicuro funzionamento dell'attrezzo utilizzare solamente ricambi e materiali di consumo originali. Le parti di ricambio, i materiali di consumo e gli accessori autorizzati da Hilti per il vostro prodotto sono disponibili presso il vostro **Hilti Store** oppure all'indirizzo: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

**Trasporto e magazzinaggio degli utensili a batteria e delle batterie****Trasporto****PRUDENZA****Avvio accidentale durante il trasporto !**

- Trasportare sempre i prodotti con la batteria estratta!
- Estrarre la/le batteria/e.
- Non trasportare mai le batterie alla rinfusa. Durante il trasporto, le batterie devono essere preferibilmente protette da urti e vibrazioni eccessive e da qualsiasi materiale conduttivo o isolante da altre batterie, in modo che non vengano a contatto con altri poli della batteria e provochino un cortocircuito. **Rispettare le normative locali per le batterie.**
- Le batterie non possono essere inviate per posta. Rivolgersi ad uno spedizioniere se si intende spedire batterie non danneggiate.



- Prima di ogni utilizzo nonché prima e dopo un lungo trasporto, controllare che il prodotto e le batterie non presentino danneggiamenti.

## Magazzinaggio

### AVVERTIMENTO

#### Danneggiamento accidentale dovuto a batterie difettose o con perdite di liquido !

- Conservare sempre i prodotti con la batteria estratta!

- Immagazzinare il prodotto e le batterie in un luogo fresco e asciutto. Rispettare i valori limite di temperatura riportati nei dati tecnici.
- Non conservare le batterie sul il caricabatteria. Rimuovere sempre la batteria dal caricabatterie dopo il processo di carica.
- Non immagazzinare mai le batterie al sole, su fonti di calore o dietro a vetri.
- Lasciare l'attrezzo e le batterie fuori dalla portata dei bambini e di personale non autorizzato.
- Prima di ogni utilizzo nonché prima e dopo un lungo periodo di magazzinaggio, controllare che il prodotto e le batterie non presentino danneggiamenti.

## Supporto in caso di anomalie

Per tutte le anomalie, osservare l'indicatore del livello di carica e l'indicatore di anomalie della batteria. Vedere capitolo **Indicazioni della batteria al litio**.

In caso di anomalie non indicate nella presente tabella o che non è possibile risolvere per proprio conto, si prega di rivolgersi al nostro Centro Riparazioni **Hilti**.

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
Il prodotto non funziona.	Batteria non completamente inserita.	► Inserire la batteria in posizione, fino ad udire un clic percettibile.
Impossibile premere l'interruttore di comando o l'interruttore è bloccato.	L'interruttore del senso di rotazione destrorso/sinistrorso è in posizione centrale.	► Premere l'interruttore del senso di rotazione destrorso/sinistrorso a sinistra o a destra.
Il numero di giri cala improvvisamente.	Batteria scarica.	► Sostituire la batteria e ricaricare quella scarica.
La batteria si scarica più rapidamente del solito.	Temperatura ambiente molto bassa.	► Far riscaldare lentamente la batteria a temperatura ambiente.
La batteria non scatta in sede con un "clic" udibile.	Attacchi della batteria sporchi.	► Pulire il nasello di arresto ed innestare la batteria. Se il problema persiste, recarsi presso il Centro Riparazioni <b>Hilti</b> .
Forte sviluppo di calore nel prodotto o nella batteria.	Guasto elettrico.	► Spegnere immediatamente il prodotto, togliere la batteria, osservarla, farla raffreddare e contattare il Centro Riparazioni <b>Hilti</b> .



**Smaltimento****AVVERTIMENTO**

**Pericolo di lesioni a causa di uno smaltimento non conforme!** Pericoli per la salute imputabili alla fuoriuscita di gas o liquidi.

- Non spedire né inviare le batterie danneggiate!
- Coprire i collegamenti con materiale non conduttivo per evitare cortocircuiti.
- Smaltire le batterie in modo che non possano finire in mano ai bambini.
- Smaltire la batteria presso l'**Hilti Store** di fiducia oppure rivolgersi alla propria azienda di smaltimento competente.

 I prodotti **Hilti** sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molti Paesi **Hilti** ritira il vostro vecchio attrezzo. Rivolgetevi al Servizio Clienti **Hilti** oppure al vostro referente Hilti.

-  ► Non gettare gli attrezzi elettrici, le apparecchiature elettroniche e le batterie tra i rifiuti domestici.

**Garanzia del costruttore**

- In caso di domande sulle condizioni di garanzia, rivolgersi al partner locale **Hilti**.

**Ulteriori informazioni**

Per ulteriori informazioni riguardo ad utilizzo, tecnologia, aspetti ambientali e riciclaggio, consultare il seguente link: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Tale link è riportato, come codice QR, anche all'ultima pagina della documentazione.

**da Original brugsanvisning****Om brugsanvisningen****Om denne brugsanvisning**

- **Advarsel!** Før du bruger produktet, skal du sikre dig, at du har læst og forstået produktets medfølgende brugsanvisning inklusive anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billede og specifikationer. Sørg især for at blive fortrolig med alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billede, specifikationer samt bestanddele og funktioner. Hvis du ikke gør det, er der risiko for at få elektrisk stød, brandfare og/eller risiko for alvorlige personskader. Gem brugsanvisningen inklusive alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler til senere brug.
- **HILTI**-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med anvendelsen af denne boltepistol. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dets brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.
- Den medfølgende brugsanvisning svarer til den aktuelle tekniske standard på tidspunktet for trykningen. Du kan altid finde den aktuelle version online på Hiltis produktside. Følg linket eller QR-koden i denne brugsanvisning, der er markeret med symbolet .
- Sørg for, at denne brugsanvisning altid følger med ved overdragelse af produktet til andre.

**Tegnforklaring****Advarsler**

Advarsler advarer mod farer ved håndtering af produktet. Følgende signalord anvendes:

**FARE****FARE !**

- Betegner en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.



**ADVARSEL****ADVARSEL !**

- Står ved en potentiel truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.

**FORSIGTIG****FORSIGTIG !**

- Advarer om en potentiel farlig situation, der kan forårsage personskader eller materielle skader.

**Symboler i brugsanvisningen**

Der benyttes følgende symboler i denne brugsanvisning:

	Se brugsanvisningen
	Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger
	Håndtering af genvindbare materialer
	Elektriske maskiner og batterier må ikke bortslettes som almindeligt husholdningsaffald
	<b>Hilti</b> Lithium-ion-batteri
	<b>Hilti</b> Lader

**Symboler i illustrationer**

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

	Disse tal henviser til den pågældende illustration i begyndelsen af denne brugsanvisning.
3	Nummereringen udtrykker arbejdstrinnenes rækkefølge på illustrationen og kan afvige fra arbejdstrinnene i teksten.
	Positionsnumre anvendes i illustrationen <b>Oversigt</b> og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet <b>Produktoversigt</b> .
	Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet.

**Produktspecifikke symboler****Symboler på produktet**

Følgende symboler kan forekomme på produktet:

	Jævnstrøm
	Nominelt omdrejningstal ubelastet
/min	Omdrejninger pr. minut
	Højre-/venstreløb
	Produktet understøtter NFC-teknologi, som er kompatibel med iOS- og Android-platorme.
	Lithium-ion-batteri
	Brug aldrig batteriet som slagværktøj.
	Lad ikke batteriet falde på gulvet. Brug ikke et batteri, der har fået et slag eller på anden vis er beskadiget.



## Sikkerhed

### Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

**ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsanvisninger, henvisninger, billede tekster og tekniske data på elværktøjet. Hvis følgende anvisninger ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

**Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.**

Det benyttede begreb "elværktøj" i sikkerhedsanvisningerne refererer til elektriske maskiner (med netledning) eller batteridrevne maskiner (uden netledning).

### Arbejdsplasssikkerhed

- ▶ **Sørg for at holde arbejdsmrådet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsmråder øger faren for uheld.
- ▶ **Brug ikke elværktøj i ekspllosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller damp.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsmrådet, når elværktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

### Elektrisk sikkerhed

- ▶ **Elværktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres.** Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne elværktøj. Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Elværktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i elværktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære elværktøjet i ledningen, hænge det op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller dele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller sammenvinklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis elværktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis det ikke kan undgås at anvende elværktøjet i fugtige omgivelser, skal du anvende et fejlstrømsrelæ.** Anvendelsen af et fejlstrømsrelæ nedsætter risikoen for et elektrisk stød.

### Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt.** Anvend aldrig elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin. Et øjeblikks uopmærksomhed under brugen af elværktøjet kan medføre alvorlige personskader.
- ▶ **Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af elværktøjets type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning.** Kontrollér, at elværktøjet er frakoblet, før du slutter det til strømforsyningen og/eller batteriet, tager det op eller transporterer det. Undgå at bære elværktøjet med fingeren på afbryderen, og sørg for, at det ikke er tændt, når det sluttet til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden elværktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå at arbejde i unormale kropsstillinger.** **Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Det er derved nemmere at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.



- **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
  - **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Ved at anvende en støvudsugning er det muligt at ned sætte risiciene som følge af stov.
  - **Man må ikke ignorere sikkerhedsreglerne for elværktøj, heller ikke selvom man er fortrolig med brugen af elværktøjet.** Uagtsomhed kan medføre alvorlig tilskadekomst inden for få sekunder.
  - Anvendelse og pleje af elværktøjet**
  - **Undgå at overbelaste maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det rigtige værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
  - **Brug ikke elværktøj, hvis afbryderen er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
  - **Traek stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger på den, skifter tilbehør og dele eller lægger den til side.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.
  - **Opbevar ubenyttede elværktøjer uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne, benytte denne.** Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
  - **Sørg for at pleje elværktøj omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.
  - **Sørg for, at skærevarktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skærevarktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
  - **Anvend elværktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af maskinen til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.
  - **Sørg for, at greb og gribeflader er tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeflader gør betjeningen usikker, og det kan være svært at styre elværktøjet i uforudsete situationer.
- Anvendelse og pleje af batteridrevet elværktøj**
- **Oplad kun batterier i ladere, der er anbefalet af fabrikanten.** Der er risiko for brand, hvis en lader, der er beregnet til et bestemt batteri, anvendes til opladning af en anden batteritype.
  - **Brug kun de batterier, der er beregnet til elværktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
  - **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
  - **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skyldes med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
  - **Brug aldrig et beskadiget eller ændret batteri.** Beskadigede eller ændrede batterier kan virke utilsigtet og medføre brand, ekspllosion eller risiko for tilskadekomst.
  - **Batterier må ikke udsættes for åben ild eller høje temperaturer.** ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan medføre ekspllosion.
  - **Følg alle anvisninger vedrørende opladning, og oplad aldrig batteriet eller det batteridrevne værktøj uden for det temperaturområde, der er anført i betjeningsvejledningen.** Forkert



opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og øge risikoen for brand.

## Service

► **Sørg for, at elværktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der altid benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig elværktøjssikkerhed.

► **Forsøg aldrig at reparere beskadigede batterier.** Al vedligeholdelse af batterier skal foretages af producenten eller af autoriserede forhandlere.

## Sikkerhedsanvisninger for skruemaskiner og slagskruemaskiner

► **Hold elværktøjet på de isolerede grebsflader, når du udfører opgaver, hvor skruen kan ramme skjulte eledninger.** Ved kontakt mellem skruen og en spændingsførende ledning kan også metalliske værktøjsdele sættes under spænding, hvilket kan medføre elektrisk stød.

## Yderligere sikkerhedsanvisninger

► Anvend kun produktet og tilbehør i teknisk fejlfri stand.

► Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på produkt eller tilbehør.

► Hold altid produktet fast med hånden på det dertil beregnede håndgreb. Sørg for, at håndgrebet er tørt og rent.

► Undgå berøring af roterende dele - fare for personskader!

► Brug beskyttelsesbriller, sikkerhedshjelm og høreværn under brugen af produktet.

► Brug beskyttelseshandsker, når du skifter værktøj. Berøring af indsatsværktøjet kan medføre snitsår og forbrændinger.

► Brug øjenværn. Splinterne fra materialet kan medføre skader på legeme og øjne.

► Hold hyppigt pauser, og lav øvelser, så fingrene får bedre blodgennemstrømning. Ved længerevarende arbejde kan vibrationer medføre forstyrrelser af fingrenes, hændernes eller håndleddenes blodkar og nervesystem.

► Kig ikke direkte ind i produktets lampe (lysdiode), og lys ikke ind i ansigtet på andre personer. Det er fare for at blive blændet.

► Sørg for at sikre det område, hvori du arbejder, og ret ikke produktet mod dig selv eller andre personer, når du sætter det mod arbejdsemnet.

► Støv, der dannes ved slibning, skæring og boring, kan indeholde farlige kemikalier. Nogle eksempler er: Bly eller maling på blybasis; Tegl, beton og andre murværksprodukter, natursten og andre silikatholdige produkter; Bestemte træsorter som eg, bøg og kemisk behandlet træ; Asbest eller asbestholdige materialer. Bestem eksponeringen for brugerne og omkringstående personer ved hjælp af fareklassen for de materialer, der arbejdes på. Træf de nødvendige foranstaltninger for at holde eksponeringen på et sikkert niveau, f.eks. ved at bruge et støvopsamlingssystem eller brug af et passende åndedrætsværn. Generelle foranstaltninger til at reducere eksponeringen omfatter bla.:

► Arbejde i et godt ventilert område,

► Undgå længere tids kontakt med støv,

► Lede støv bort fra ansigt og krop,

► Bruge beskyttende beklædning og vaske eksponerede områder med vand og sæbe.

► Tænd først produktet, når du har bragt det i arbejdsposition.

► Vent, indtil produktet er standset helt, før du lægger det fra dig.

► Overhold de nationale sundheds- og sikkerhedsbestemmelser.

► Kontrollér, at indsatsværktøjet er monteret sikkert og korrekt.

► Fare for personskader på grund af værktøj og/eller tilbehør, som falder på jorden. Kontrollér før arbejdets begyndelse, at batteriet og det monterede tilbehør er sikkert fastgjort.

► Hold altid ventilationsåbningerne fri. Fare for forbrændinger på grund af tildækkede ventilationsåbninger!



- Kontrollér før påbegyndelse af arbejdet arbejdsmrådet for skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør, f.eks. med en metaldetektor. Udvendige metaldele på produktet kan medføre elektrisk stød eller forårsage en ekslosion, hvis r du beskadiger en elledning, et gasrør eller et vandrør.

### **Omhylgning omgang med og brug af batterier**

- **Overhold følgende sikkerhedsforanstaltninger for sikker håndtering og brug af Li-ion-batterier.** I modsat fald kan det medføre hudirritation, alvorlige ætsningsskader, kemiske forbrændinger, brand og/eller eksplosion.
- Anvend kun batterier i teknisk fejlfri stand.
- Batterier skal behandles forsigtigt for at undgå beskadigelser og udslip af meget sundhedsskadelige væsker!
- Batterier må under ingen omstændigheder modificeres eller manipuleres!
- Batterierne må ikke adskilles, klemmes, opvarmes til over 80 °C eller brændes.
- Anvend og oplad ikke batterier, som har fået stød eller på anden vis er blevet beskadiget. Kontrollér regelmæssigt dine batterier for tegn på skader.
- Anvend aldrig genbrugte eller reparerede batterier.
- Anvend aldrig batteriet eller et batteridrevet elværktøj som slagværktøj.
- Udsæt aldrig batterier for direkte solstråling, høj temperatur, gnister eller åben ild. Det kan medføre eksplosion.
- Berør ikke batteripolerne med dine fingre, værktøj, smykker eller andre elektrisk ledende genstande. Det kan beskadige batteriet og medføre personskader og materielle skader.
- Hold batterier på sikker afstand af regn, fugt og væsker. Indtrængende fugt kan medføre kortslutninger, elektrisk stød, forbrændinger, brand og eksplosion.
- Brug kun ladere og elværktøj, der er beregnet til denne batteritype. Overhold i den forbindelse oplysningerne i de tilhørende brugsanvisninger.
- Anvend og opbevar ikke batteriet i eksplotionsfarlige omgivelser.
- Hvis batteriet er for varmt til at kunne røres, kan det være defekt. Anbring batteriet på et overskueligt, ikke-brændbart sted med tilstrækkelig afstand til brændbare materialer. Lad batteriet køle af. Hvis batteriet efter en time fortsat er for varmt til at kunne røres, er det defekt. Kontakt **Hilti** Service eller læs dokumentet "Anvisninger om sikkerhed og anvendelse af **Hilti** Li-ion-batterier".

 Vær opmærksom på de særlige retningslinjer, der gælder for transport, opbevaring og brug af Li-ion-batterier.  101

Læs anvisningerne vedrørende sikkerhed og anvendelse til **Hilti** Li-ion-batterier, som du kan finde ved at scanne QR-koden sidst i denne brugsanvisning.

### **Beskrivelse**

#### **Produktoversigt**

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| (1) Værktøjsholder (udvendig firkant)                       | (6) Batteri                          |
| (2) Omskifter til valg af højre-/venstreløb med startspærre | (7) Funktionsindikator               |
| (3) Afbryder (med elektronisk hastighedsstyring)            | (8) Funktionsknap                    |
| (4) Håndgreb  | (9) Arbejdsmrådebelysning (lysdiode) |
| (5) Monteringsåbning til tilbehør                           | (10) Batterifrigøringsknap           |
|   | (11) Statusindikator for batteri     |

#### **Bestemmelsesmæssig anvendelse**

Det beskrevne produkt er en håndført batteridrevet slagskruemaskine. Den er beregnet til fastspænding og løsning af møtrikker, bolte, ankre og træskruer.

Slagskruemaskinen bør kun anvendes til formål, som ikke kræver et præcist / specificeret drejningsmoment. I modsat fald er der fare for at dreje skruen over eller at beskadige skruen eller emnet.



- Brug kun **Hilti** Nuron Li-ion-batterier fra B 22-serien til dette produkt. Af hensyn til en optimal effekt anbefaler **Hilti** at bruge de batterier, der fremgår af tabellen i slutningen af denne brugsanvisning, til dette produkt.
- Anvend kun **Hilti**-ladere fra de serier, der fremgår af tabellen i slutningen af denne brugsanvisning, til disse batterier.

## Leveringsomfang

Slagboremaskine, brugsanvisning.

Andre systemprodukter, som er godkendt til dit produkt, finder du i **Hilti Store** eller på: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Li-ion-batteriets indikatorer

Hilti Nuron Li-ion-batterier kan vise ladetilstand, fejlmeddelelser og batteriets tilstand.

### Visning af ladetilstand og fejlmeddelelser

#### ADVARSEL

#### Fare for personskader på grund af batteri, der falder på gulvet!

- Sørg for, at du ved isat batteri efter tryk på frigøringsknappen bringer batteriet korrekt i indgreb igen i det anvendte produkt.

For at få en af følgende visninger skal du trykke kort på batteriets frigøringsknap.

Ladetilstanden og evt. fejl vises også konstant, så længe det tilsluttede produkt er tændt.

Tilstand	Betydning
Fire (4) LED'er lyser konstant grønt	Ladetilstand: 100 % til 71 %
Tre (3) LED 'er lyser konstant grønt	Ladetilstand: 70 % til 51 %
To (2) LED 'er lyser konstant grønt	Ladetilstand: 50 % til 26 %
En (1) LED lyser konstant grønt	Ladetilstand: 25 % til 10 %
En (1) LED blinker langsomt grønt	Ladetilstand: < 10 %
En (1) LED blinker hurtigt grønt	Li-ion-batteriet er helt afladet. Oplad batteriet. Hvis LED'en stadig blinker hurtigt efter op-ladning af batteriet, bedes du kontakte <b>HiltiService</b> .
En (1) LED blinker hurtigt gult	Li-ion-batterier eller det dermed forbundne produktet er overbelastet, er for varmt, for koldt, eller der foreligger en anden fejl. Bring produktet og batteriet op på den anbefalede arbejdstemperatur, og overbelast ikke produktet under anvendelsen. Hvis meddelelsen stadig vises, bedes du kontakte <b>HiltiService</b> .
En (1) LED lyser gult	Li-ion-batteriet og det dermed forbundne produkt er ikke kompatibel. Kontakt <b>Hilti Service</b> .
En (1) LED blinker hurtigt rødt	Li-ion-batteriet er låst og kan ikke længere anvendes. Kontakt <b>Hilti Service</b> .

### Visning om batteriets tilstand

Hvis du ønsker at aflæse batteriets tilstand, skal du holde frigøringsknappen inde i mere end tre sekunder. Systemet registrerer ingen potentielle funktionsfejl for batteriet som følge af misbrug som f.eks. nedstyrting, perforeringer, eksterne varmeskader osv.



Tilstand	Betydning
Alle lysdioder lyser som løbelys, og derefter lyser én (1) lysdiode grønt.	Batteriet kan fortsat benyttes.
Alle lysdioder lyser som løbelys, og derefter blunker én (1) lysdiode hurtigt gult.	Forespørgslen om batteriets tilstand kunne ikke afsluttes. Gentag proceduren, eller kontakt <b>Hilti Service</b> .
Alle lysdioder lyser som løbelys, og derefter lyser én (1) lysdiode rødt.	Hvis et tilsluttet produktet fortsat kan benyttes, er den resterende batterikapacitet under 50%. Hvis et tilsluttet produktet ikke længere kan benyttes, er batteriet ved slutningen af sin levetid og skal udskiftes. Kontakt <b>Hilti Service</b> .

**Tekniske data**

Produktet har 2 tilstænde for omdrejningstaltrinene. Med det mindste omdrejningstaltrin kan man spænde mindre fastgørelseselementer.

		SIW 8-22
<b>Produktgeneration</b>		01
<b>Nominel spænding</b>		21,6 V
<b>Vægt i henhold til EPTA Procedure 01 uden batteri</b>		2,4 kg
<b>Nom. omdrejningstal ubelastet</b>	<b>Tilstand I</b>	0/min ... 1.250/min
	<b>Tilstand II</b>	0/min ... 1.500/min
<b>Slagtal</b>	<b>Tilstand I</b>	0/min ... 2.500/min
	<b>Tilstand II</b>	0/min ... 2.950/min
<b>Opbevaringstemperatur</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Omgivende temperatur under drift</b>		-17 °C ... 60 °C

**Batteri**

<b>Batteriets driftsspænding</b>	21,6 V
<b>Vægt, batteri</b>	Se bagest i denne brugsanvisning
<b>Omgivende temperatur under drift</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Opbevaringstemperatur</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Batteriets temperatur ved start af ladning</b>	-10 °C ... 45 °C

**Støjinformation og vibrationsværdier**

Lydtryk- og vibrationsværdier i denne brugsanvisning er målt i henhold til en standardiseret målemetode og kan anvendes til sammenligning af forskellige elværktøjer. De kan også anvendes til en foreløbig vurdering af den eksponering, brugeren udsættes for.

De anførte data repræsenterer elværktøjet primære anvendelsesformål. Hvis elværktøjet imidlertid anvendes til andre formål, med andre indsatsværktøjer eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan dataene afvige. Dette kan forøge den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant.

For at opnå en præcis vurdering af den eksponering, som brugeren udsættes for, bør også den tid, hvor elværktøjet er slukket eller blot kører uden at blive anvendt, inddrages. Dette kan reducere den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant.



Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod støj- og/eller vibrationspåvirkninger, f.eks. er det vigtigt at vedligeholde elværktøj og indsatsværktøj, at holde hænderne varme og at organisere arbejdssprocesserne.

-  Du finder detaljerede oplysninger om de anvendte versioner af de **EN 62841**-standarder, der skal anvendes, på billedet af overensstemmelseserklæringen  375.

## Støjinformation

Lydefektniveau (L <sub>WA</sub> )	109 dB(A)
Usikkerhed, lydefektniveau (K <sub>WA</sub> )	3 dB(A)
Lydtrykniveau (L <sub>pA</sub> )	101 dB(A)
Usikkerhed, lydtrykniveau (K <sub>pA</sub> )	3 dB(A)

## Samlede vibrationsværdier

Vibrationsemissons værdi, tilspænding af skruer og møtrikker af maksimalt tilladt størrelse (a <sub>h</sub> )	B 22-85	15,6 m/s <sup>2</sup>
	B 22-170	16,5 m/s <sup>2</sup>
Usikkerhed, tilspænding af skruer og møtrikker af maksimalt tilladt størrelse		1,5 m/s <sup>2</sup>

## Forberedelse af arbejdet

### ADVARSEL

#### Fare for personskader på grund af utilsigtet start!

- Før isætning af batteriet skal du kontrollere, at det tilhørende produkt er slukket.
- Fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger eller skifter tilbehørsdele på den.

Følg sikkerheds- og advarsels henvisningerne i denne dokumentation og på produktet.

## Opladning af batteri

1. Læs brugsanvisningen til laderen før opladning.
2. Vær opmærksom på, at kontakterne på batteriet og laderen er rene og tørre.
3. Oplad batteriet i en godkendt lader.  95

## Isætning af batteri

### ADVARSEL

#### Fare for personskader på grund af kortslutning eller batteri, der falder på gulvet!

- Før isætning af batteriet skal du kontrollere, at batteriets kontakter og kontakterne på produktet er fri for fremmedlegemer.
- Kontrollér, at batteriet altid går korrekt i indgreb.

1. Lad batteriet helt op før første ibrugtagning.
2. Skub batteriet ind i produktet, indtil det går hørbart i indgreb.
3. Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i.

## Fjernelse af batteri

1. Tryk på batteriets frigøringsknap.
2. Træk batteriet ud af produktet.



**Faldsikring****⚠ ADVARSEL**

**Fare for personskader** som følge af nedfaldende værktøj og/eller tilbehør!

- Anvend kun den **Hilti**-værktøjssikkerhedslinie, som er beregnet til dit produkt.
- Kontrollér værktøjssikkerhedslinens fastgørelsespunkt for mulige skader før hver brug.
- Fastgør aldrig en værktøjssikkerhedslinie i en bæltekrog. Anvend ikke en bæltekrog til at løfte produktet.

**i Overhold nationale retningslinjer for opgaver i højden.**

Brug kun en kombination af **Hilti** faldsikringen #2293133 og **Hilti** værktøjslinien #2261970 som nedstyrningssikring for dette produkt.

- Fastgør faldsikringen i monteringsåbningerne for tilbehør. Kontroller, at den sidder sikkert.
- Fastgør den ene karabinhage på værktøjslinien til faldsikringen og den anden karabinhage til en bærende struktur. Kontrollér, at begge karabinhager sidder sikkert.

**i Overhold brugsanvisningerne for **Hilti** faldsikringen og **Hilti** værktøjslinien.****Montering af indsatsværktøj 2****⚠ FORSIGTIG**

**Fare for personskader** på grund af forkert værktøj!

- Anvend aldrig slidte eller beskadigede værktøjer

1. Rengør indsatsværktøjets indstiksende.
2. Tryk indsatsværktøjet ind helt på værktøjsholderen.
3. Kontrollér, at indsatsværktøjet sidder korrekt fast.

**Afmontering af indsatsværktøj****⚠ FORSIGTIG**

**Fare for personskader på grund af indsatsværktøj!** Indsatsværktøjet kan være meget varmt eller have skarpe kanter.

- Brug beskyttelseshandsker ved skift af indsatsværktøjet.
- Træk indsatsværktøjet ud af værktøjsholderen.

**Montering / afmontering af fjederring og O-ring 3**

1. Fjern den slidte / beskadigede fjederring og O-ring ved hjælp af en tang.
2. Monter den nye O-ring i noten på værktøjsholderen.
3. Monter fjederringen i noten på værktøjsholderen.
4. Kontrollér, at indsatsværktøjet er sikkert monteret i værktøjsholderen.

**Indstilling af funktion. 4**

- Tryk på funktionsknappen flere gange, indtil den ønskede funktion (se **Tekniske data**) vises på funktionsdisplayet.

**Betjening****⚠ FORSIGTIG**

**Fare for personskader på grund af beskadigede emner!** Skruer eller emner kan blive beskadiget ved for kraftig tilspænding. Dette kan medføre personskader.

- Kontrollér, at skruerne og emnerne kan modstå de belastninger, som produktet afgiver.

Følg sikkerhedsanvisningerne og advarslerne i denne brugsanvisning og på produktet.



## **Indstilling af højre-/venstreløb 5**

- Indstil omskifteren til valg af højre-/venstreløb til den ønskede omdrejningsretning.
- En spærre forhindrer skift af omdrejningsretning, når maskinen er i gang.
- Når omskifteren til valg af højre-/venstreløb står i midterpositionen, er afbryderen blokeret (startspærre).

## **Tænd og sluk**

- 1.Hvis du vil tænde produktet, skal du trykke på afbryderen.

 Omdrejningstallet kan reguleres via indpresningsdybden.

- 2.Hvis du vil slukke produktet, skal du slippe afbryderen.

## **Rengøring og vedligeholdelse**



### **ADVARSEL**

#### **Fare for personskader ved isat batteri !**

- Fjern altid batteriet før alle pleje- og vedligeholdelsesarbejder!

## **Pleje af produktet**

- Fjern fastsiddende snavs forsigtigt.
- Rengør forsigtigt evt. ventilationsåbninger med en tør, blød børste.
- Rengør kun huset med en hårdt opvredet klud. Brug ikke silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.
- Brug en ren, tør klud til at rengøre kontakterne på produktet.

## **Pleje af Li-ion-batterier**

- Anvend aldrig et batteri med tilstoppede ventilationsåbninger. Rengør forsigtigt ventilationsåbnin- gerne med en tør, blød børste.
- Undgå, at batteriet unødig udsættes for støv og snavs. Udsæt aldrig batteriet for høj fugtighed (f.eks. dyppe det i vand eller lade det stå ude i regnvejr).  
Hvis et batteri er blevet gennemvådt, skal det behandles som et beskadiget batteri. Isoler det i en ikke-brændbar beholder, og kontakt **Hilti Service**.
- Hold batteriet frit for udefrakommende olie og fedt. Lad ikke unødig støv og snavs samle sig på batteriet. Rengør batteriet med en tør, blød børste eller en ren, tør klud. Brug ikke silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.  
Berør ikke batteriets kontakter, og fjern ikke det fedt fra kontakterne, som er påført fra fabrikken.
- Rengør kun huset med en hårdt opvredet klud. Brug ikke silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.

## **Vedligeholdelse**

- Kontrollér regelmæssigt alle synlige dele for skader og betjeningselementerne for fejlfri funktion.
- Anvend ikke produktet i tilfælde af beskadigelse og/eller funktionsfejl. Få straks produktet repareret af **Hilti Service**.
- Monter alle beskyttelsesanordninger efter pleje- og vedligeholdelsesarbejder, og kontroller dem for korrett funktion.

 Anvend kun originale reservedele og forbrugsmaterialer af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som **Hilti** har godkendt, finder du i din **Hilti Store** eller under: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)



## Transport og opbevaring af batteridrevet værktøj og batterier

### Transport

#### **⚠ FORSIGTIG**

#### Utilsigtet start ved transport !

- ▶ Transportér altid dine produkter uden isat batteri!
- ▶ Tag batteriet/batterierne af.
- ▶ Transportér aldrig batterier liggende løst og ubeskyttet. Under transporten bør batterierne beskyttes mod hårde slag og vibrationer og isoleres fra enhver form for ledende materialer eller andre batterier, så de ikke kommer i kontakt med andre batteripoler og forårsager en kortslutning. **Overhold de lokale transportforskrifter for batterier.**
- ▶ Batterier må ikke sendes med posten. Henvend dig til et transportfirma, hvis du ønsker at sende ubeskadigede batterier.
- ▶ Kontrollér produktet og batterierne for skader hver gang før brug og før og efter længere transport.

### Opbevaring

#### **⚠ ADVARSEL**

#### Utilsigtet beskadigelse på grund af defekte eller utætte batterier !

- ▶ Opbevar altid dine produkter uden isat batteri!
- ▶ Opbevar produkt og batterier køligt og tørt. Overhold de temperaturgrænser, der fremgår af de tekniske data.
- ▶ Opbevar ikke batterier i laderen. Tag batteriet ud af laderen, når opladningen er gennemført.
- ▶ Opbevar aldrig batterier i direkte sollys, på varmekilder eller i et vindue.
- ▶ Opbevar produkt og batterier utilgængeligt for børn og uvedkommende personer.
- ▶ Kontrollér produktet og batterierne for skader hver gang før brug og før og efter længere tids opbevaring.

### Fejlafhjælpning

Vær opmærksom på batteriets ladetilstand- og fejlindikator ved alle fejl. Se kapitlet **Li-ion-batteriets indikatorer**.

Ved fejl, som ikke fremgår af denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe, beder vi dig om at kontakte **Hilti Service**.

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Produktet fungerer ikke.	Batteriet er ikke korrekt isat.	▶ Bring batteriet i indgreb med et hørbart klik.
Omdrejningsreguleringen kan ikke trykkes ned eller er blokeret.	Omskifteren til valg af højre-/venstreløb er i midterposition.	▶ Tryk omskifteren til valg af højre-/venstreløb til højre eller venstre.
Hastigheden falder pludselig kraftigt.	Batteriet er afladet.	▶ Udskift batteriet, og oplad det tomme batteri.
Batteriet aflades hurtigere end normalt.	Meget lav omgivende temperatur.	▶ Lad batteriet varme langsomt op til rumtemperatur.
Batteriet går ikke i indgreb med et tydeligt klik.	Holdetappen på batteriet er snavset.	▶ Rengør holdetappen, og bring batteriet i indgreb. Hvis problemet fortsætter, skal du kontakte <b>Hilti Service</b> .
Kraftig varmeudvikling i produktet eller batteriet.	Elektrisk defekt.	▶ Sluk omgående produktet, tag batteriet ud, hold øje med det, lad det køle af, og kontakt <b>Hilti Service</b> .



**Bortskaffelse****⚠️ ADVARSEL**

**Fare for personskader på grund af ukorrekt bortskaffelse!** Sundhedsfare på grund af udtrængen af gasser eller væsker.

- Beskadigede batterier må under ingen omstændigheder sendes!
- Tildæk kontakterne med et ikke-ledende materiale, så kortslutninger undgås.
- Bortskaf batterier på en sådan måde, at børn ikke kan få fat på dem.
- Bortskaf batteriet hos din **Hilti Store**, eller henvend dig til det ansvarlige renovationsfirma.

♻️ Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af **Hilti**-produkter, kan genvindes. Materialerne skal dog sorteres, før de kan genvindes. I mange lande kan du aflevere dine udtjente produkter til **Hilti**, som derefter genvinder dem. Spørg **Hiltis** kundeservice eller din forhandler.

☒ ► Elværktøj, elektriske maskiner og batterier må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald!

**Producentgaranti**

- Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale **Hilti**-partner.

**Yderligere oplysninger**

Yderligere oplysninger vedrørende betjening, teknik, miljø og recycling finder du under følgende link:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Dette link finder du også sidst i dokumentationen som QR-kode.

**sv Originalbruksanvisning****Anvisningar om bruksanvisning****Om denna bruksanvisning**

- **Varning!** Innan du använder produkten ska du se till att du har läst och förstått den bruksanvisning som medföljer produkten, inklusive instruktioner, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder och specifikationer. Gör dig särskilt förtrogen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar, bilder, specifikationer samt beståndsdelar och funktioner. Vid underlätenhet att göra detta finns fara för elstötar, brand och/eller allvarliga personskador. Spara bruksanvisningen med alla anvisningar, säkerhets- och varningsanvisningar för senare användning.
- **HILTI**-produkter är avsedda för professionella användare och får endast användas, underhållas och repareras av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de risker som finns. Produkten och dess tillbehör kan utgöra en risk om den används på ett felaktigt sätt av outbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.
- Den bifogade bruksanvisningen motsvarar den aktuella tekniska nivån vid tidpunkten för tryckningen. Du hittar alltid den senaste versionen online på Hiltis produkttsida. Följ länken eller QR-koden i denna bruksanvisning, som är markerad med symbolen .
- Produkten bör endast överlämnas till andra personer tillsammans med denna bruksanvisning.

**Teckenförklaring****Varningar**

Varningarna är till för att varna för risker i samband med användning av produkten. Följande riskindikeringar används:

**⚠️ FARA****FARA !**

- Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.



**⚠ VARNING****VARNING !**

- Anger potentiella risker som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

**⚠ FÖRSIKTIGHET****FÖRSIKTIGHET !**

- Används för att uppmärksamma om en potentiell risksituation som kan leda till skador på person eller utrustning.

**Symboler i bruksanvisningen**

I den här bruksanvisningen används följande symboler:

	Observera bruksanvisningen
	Anmärkningar och annan praktisk information
	Hantering av återvinningsbara material
	Elverktyg och batterier får inte kastas i hushållssoporna
	<b>Hilti</b> Litiumjonbatteri
	<b>Hilti</b> Batteriladdare

**Symboler i bilderna**

Följande symboler används i bilder:

	Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen.
	Numereringen återger ordningsföljden hos arbetsmomenten på bilden och kan skilja sig från arbetsmomenten i texten.
	På bilden <b>Översikt</b> används positionsnummer som hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet <b>Produktöversikt</b> .
	Det här tecknet används när du bör vara särskilt uppmärksam vid hantering av produkten.

**Produktberoende symboler****Symboler på produkten**

Följande symboler kan förekomma på produkten:

	Likström
	Nominellt varvtal, obelastat
/min	Varv per minut
	Rotationsriktning
	Produkten stöder NFC-teknik, som är kompatibel med iOS- och Android-plattformar.
	Li-ion
	Använd aldrig batteriet som slagverktyg.
	Låt inte batteriet falla ner på marken. Använd inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt har skadats.



## Säkerhet

### Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg

**⚠️ VARNING** Läs nog i genomb alla säkerhetsföreskrifter, anvisningar, avbildningar och tekniska data som medföljer detta elverktyg. Om nedanstående anvisningar inte följs, finns risk för elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.

**Förvara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningarna på ett säkert ställe för framtida användning.**

Begreppet "elverktyg" som används i säkerhetsföreskrifterna avser nätdrivna elverktyg (med nätkabel) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

### Säker arbetsmiljö

- ▶ **Håll arbetsområdet rent och väl belyst.** Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.
- ▶ **Arbeta inte med elverktyget i omgivningar med explosionsrisk där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd under arbetet med elverktyget.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över verktyget.

### Elsäkerhet

- ▶ **Elverktygets elkontakt måste passa till vägguttaget. Elkontakten får absolut inte ändras.** Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg. Originalkontakter och lämpliga vägguttag minskar risken för elstötar.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstötar om din kropp är jordad.
- ▶ **Skydda elverktyget från regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.
- ▶ **Använd inte anslutningskabeln på ett felaktigt sätt, t.ex. genom att bära eller hänga upp elverktyget i den eller dra i den för att lossa elkontakten ur vägguttaget.** Håll anslutningskabeln på avstånd från värmekällor, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller tilltrasslade anslutningskablar ökar risken för elstötar.
- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast förlängningskablar som är avsedda för utomhus bruk.** Genom att använda en lämplig förlängningskabel för utomhusbruk minskar du risken för elstötar.
- ▶ **Om det är alldelvis nödvändigt att använda verktyget i fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare.** Använtning av jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.

### Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, ha uppsikt över vad du gör och använd elverktyget med föruft.** Använd aldrig elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin. En kort sekund av bristande uppmärksamhet när du arbetar med ett elverktyg kan leda till att du skadar dig själv eller någon annan svårt.
- ▶ **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Genom att använda personlig skyddsutrustning som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd, beroende på vilket elverktyg du använder och till vad, minskar du risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning.** Se till att elverktyget är främkopplat innan du ansluter det till näströmmen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det. Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till näströmmen kan en olycka inträffa.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar in elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan leda till skador.
- ▶ **Undvik en onormal kroppshållning.** Se till att du står stadigt och håller balansen. Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.



- **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
- **När du använder elverktyg med anordningar för uppsugning och uppsamling av damm, bör du kontrollera att dessa anordningar är rätt monterade och används korrekt.** Används en dammsugare kan faror som orsakas av damm minskas.
- **Invagga dig inte i falsk säkerhet och strunta inte i säkerhetsreglerna för elverktyg även om du har stor vana vid att arbeta med elverktyget.** Oförsiktig hantering kan leda till allvarliga skador inom bråkdelar av en sekund.

#### Användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Använd aldrig elverktyget om strömbrytaren är defekt.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- **Dra ut elkontakten ur uttaget och/eller ta i förekommande fall bort det löstagbara batterier innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar att du eller någon annan råkar sätta igång elverktyget av misstag.
- **Förvara elverktyg oåtkomligt för barn. Verktyget får inte användas av personer som inte är vana eller inte har läst dessa anvisningar.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Underhåll elverktygen och tillbehören noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktygets funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget används igen.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.
- **Se till att handtaget och greppytorna är torra, rena och fria från olja och fett.** Med hala handtag och griptor går det inte att hantera och kontrollera elverktyget säkert i oväntade situationer.

#### Användning och hantering av batteriverktyg

- **Ladda endast batterierna i de laddare som tillverkaren har rekommenderat.** Brandrisk kan uppstå om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper.
- **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns det risk för kroppsskada och brand.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika kortslutning av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- **Om batteriet används på fel sätt kan vätska rinna ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan.** Vid oavsiktlig kontakt, skölj med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök dessutom läkare. Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller brännskada.
- **Använd aldrig skadade eller egenhändigt modifierade batterier.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oförutsägbart och orsaka brand, explosioner eller risk för skador.
- **Utsätt aldrig batterier för öppen eld eller för höga temperaturer.** Öppen eld eller temperaturer över 130 °C (265 °F) kan orsaka explosion.
- **Följ alla anvisningar för laddning och ladda aldrig batteriet eller batteriverktyget vid temperaturer som ligger utanför det interval som anges i bruksanvisningen.** Felaktigt utförd laddning eller laddning vid temperaturer utanför det tillåtna intervallet kan förstöra batteriet och öka risken för brand.



**Service**

- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och använd då endast originalreservdelar.** Detta garanterar att verktygets säkerhet upprätthålls.
- **Utför aldrig underhåll på skadade batterier.** Underhåll av batterier får endast utföras av tillverkaren eller av auktoriserade kundservicecenter.

**Säkerhetsanvisningar för skruvdragare och slagskruvdragare**

- **Håll elverktyget i det isolerade handtaget när du utför arbeten där du riskerar att stöta på dolda ledningar.** Vid kontakt med en spänningssatt ledning kan metalldelar på verktyget spänningssättas och ge dig en stöt.

**Extra säkerhetsföreskrifter**

- Använd endast produkten och dess tillbehör om den är fullt funktionsduglig.
- Produkten eller dess tillbehör får inte byggas om eller ändras.
- Håll alltid produkten stadigt i det avsedda handtaget med handen. Håll handtaget rent och torrt.
- Rör inte vid roterande delar – risk för personskada!
- Använd alltid skyddsglasögon, skyddshjälm och hörselskydd när du använder produkten.
- Använd skyddshandskar vid verktygsbyte. Det finns risk för skär- och brännskador vid beröring av nyss använda insatsverktyg.
- Använd skyddsglasögon. Splitter kan skada oskyddade kroppsdelar och ögon.
- Ta ofta paus i arbetet och utför fingerövningar som ökar blodgenomströmningen i fingrarna. Vid långvarigt, ihållande arbete kan de starka vibrationerna ge besvär i blodkärl och nerver i fingrarna, händerna och handlederna.
- Titta inte direkt in i produktens LED-belysning och undvik att lysa i ansiktet på andra personer. Risk för bländning.
- Säkra området där du arbetar och rikta aldrig produkten mot dig själv eller andra personer.
- Damm som uppstår vid slipning, polering, kapning och borring kan innehålla farliga kemikalier. Exempel på sådana är: bly eller blybaserade färger, tegel, betong och andra murverksprodukter, natursten och andra produkter som innehåller silikat. Vissa träslag som ek och bok samt kemiskt behandlat trä, asbest eller material som innehåller asbest. Fastställ exponeringen för användaren och personer i närheten av arbetsområdet genom att kontrollera vilken riskklass det material som ska bearbetas tillhör. Vidta nödvändiga åtgärder för att hålla exponeringen på en säker nivå. Använd t.ex. ett dammuppsamlingsystem eller bär lämpligt andningsskydd. Allmänna åtgärder för att minska exponeringen är:
  - Arbeta i ett välventilerat utrymme,
  - Undvik längre kontakt med damm,
  - Led bort damm från ansiktet och kroppen,
  - Bär skyddskläder och tvätta exponerade områden med tvål och vatten.
- Sätt inte på produkten förrän den är i arbetsläget.
- Vänta tills produkten har stannat helt innan du lägger den ifrån dig.
- Följ nationella hälsos- och säkerhetsbestämmelser.
- Kontrollera att insatsverktyget är säkert och korrekt monterat.
- Risk för personskada på grund av nedfallande verktyg och/eller tillbehör. Kontrollera att batteriet och det monterade tillbehöret sitter fast ordentligt innan du påbörjar arbetet.
- Håll alltid ventilationsspringorna fria. Risk för brännskador om ventilationsspringorna är över täckta!
- Undersök om det finns dolda el-, gas- och vattenledningar inom arbetsområdet innan du påbörjar arbetet. Utanpåliggande metalldelar på produkten kan orsaka elstöt eller explosion om du skadar en el-, gas- eller vattenledning.



**Omsorgsfull hantering och användning av batterier**

- **Observera följande säkerhetsanvisningar för säker hantering och användning av lithiumjonbatterier.** Om åtgärderna inte följs kan det leda till hudirritation, svåra frätskador, kemiska brännskador, bränder och/eller explosioner.
- Använd endast batterier som är fullt funktionsdugliga.
- Hantera batterierna varsamt för att undvika skador och läckage av hälsovådliga syror!
- Batterier får absolut inte modifieras eller manipuleras!
- Batterier får inte tas isär, klämmas, upphettas till mer än 80 °C (176 °F) eller brännas upp.
- Använd inte och ladda inte batterier som har utsatts för slag eller på annat sätt är skadade. Kontrollera batterierna regelbundet för att se om de uppvisar tecken på skador.
- Använd aldrig återvunna eller reparerade batterier.
- Använd aldrig batteriet eller ett batteridrivet elverktyg som slagverktyg.
- Utsätt aldrig batterierna för direkt solljus, förhöjda temperaturer, gnistor eller öppna lågor. Detta kan leda till explosioner.
- Rör inte batteripolerna med dina fingrar, verktyg, smycken eller andra elektriskt ledande föremål av metall. Detta kan skada batteriet och orsaka såväl materiella skador som personskador.
- Håll batterierna borta från regn, väta och vätskor. Fukt som tränger sig in kan orsaka kortslutningar, elstötar, brännskador och explosioner.
- Använd endast batteriladdare och elverktyg som är avsedda för denna typ av batteri. Läs också igenom uppgifterna i motsvarande bruksanvisning.
- Använd inte och förvara inte batteriet i explosionsfarliga miljöer.
- Om batteriet är så hett att du inte kan ta i det kan det vara defekt. Ställ batteriet på en plats där inget riskerar att fatta eld och på betryggande avstånd från bränbart material. Låt batteriet svalna. Om batteriet efter en timme fortfarande är så hett att det inte går att ta i är det defekt. Kontakta Hilti-service eller läs dokumentet "Säkerhetsanvisningar vid användning av **Hilti** lithiumjonbatterier".

**i** Följ de särskilda föreskrifter som gäller för transport, förvaring och användning av lithiumjonbatterier.  112

Läs säkerhetsanvisningarna för användning av **Hilti** lithiumjonbatterier som du hittar genom att skanna QR-koden i slutet av denna bruksanvisning.

**Beskrivning****Produktöversikt 1**

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| (1) Chuck (utvändig fyrkant)                                     | (6) Batteri                           |
| (2) Omkopplare för höger- och vänstervarv med tillkopplingsspärr | (7) Lägesindikeringar                 |
| (3) Strömbrytare (med elektronisk varvtals-reglering)            | (8) Lägesknapp                        |
| (4) Handtag  | (9) Belysning för arbetsområdet (LED) |
| (5) Monteringsöppning för tillbehör                              | (10) Batteriets låsknapp              |
|  | (11) Statusindikering för batteri     |

**Avsedd användning**

Den produkt som beskrivs här är en handhållen batteridriven slagskruvdragare. Den är avsedd att användas för att dra åt och lossa muttrar, gångbultar, fästankare och träskruvar.

Slagskruvdragaren ska endast användas till uppgifter där inget exakt åtdragningsmoment krävs. Annars finns det risk för överdragning och skador på skruven eller arbetsstycket.

- Använd endast **Hilti** Nuron lithiumjonbatterier av typen B 22 med produkten. För optimala prestanda rekommenderar **Hilti** att batterierna i den tabell som finns i slutet av bruksanvisningen används med produkten.



- Använd endast **Hiltis** batteriladdare från de typserier som anges i tabellen i slutet av bruksanvisningen.

## Leveransinnehåll

Bruksanvisning för slagskruvdragare.

Dessutom finns fler systemprodukter för din produkt både i närmaste **Hilti Store** och på nätet: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Indikering för lithiumjonbatteriet

**Hilti** Nuron lithiumjonbatterier kan visa laddningsstatus, felmeddelanden och batteristatus.

## Visning av laddningsstatus och felmeddelanden



### VARNING

#### Risk för personskada på grund av nedfallande batterier.

- När du har satt i batteriet och tryckt ner frigöringsknappen, kontrollera att batteriet har hakat i korrekt i verktyget igen.

För att visa följande indikeringar, tryck ner batteriets frigöringsknapp.

Laddningsstatus och eventuella störningar visas så länge den anslutna produkten är påslagen.

Status	Betydelse
Fyra (4) lysdioder lyser med fast grönt sken	Laddningsstatus: 100 % till 71 %
Tre (3) lysdioder lyser med fast grönt sken	Laddningsstatus: 70 % till 51 %
TVå (2) lysdioder lyser med fast grönt sken	Laddningsstatus: 50 % till 26 %
En (1) lysdiod lyser med fast grönt sken	Laddningsstatus: 25 % till 10 %
En (1) lysdiod blinkar långsamt grönt	Laddningsstatus: < 10 %
En (1) lysdiod blinkar snabbt grönt	Lithiumjonbatteriet är helt urladdat. Ladda batteriet. Kontakta <b>Hilti</b> -service om lysdioden fortfarande blinkar snabbt efter att batteriet har laddats.
En (1) lysdiod blinkar snabbt gult	Lithiumjonbatteriet eller den anslutna produkten är överbelastad, för varm, för kall eller så föreligger ett annat fel. Ställ in produkten och batteriet på den rekommenderade arbetstemperaturen och undvik att överbelasta produkten vid användning. Kontakta <b>Hilti</b> -service om meddelandet kvarstår.
En (1) lysdiod lyser gult	Lithiumjonbatteriet och produkten är inte kompatibla med varandra. Kontakta <b>Hilti</b> -service.
En (1) lysdiod blinkar snabbt rött	Lithiumjonbatteriet är spärrat och kan inte användas. Kontakta <b>Hilti</b> -service.

## Visning av batteristatus

För att kontrollera batteriets status, håll frigöringsknappen nedtryckt i minst tre sekunder. Systemet registrerar inga potentiella funktionsfel i batteriet till följd av missbruk som t.ex. fall, punkteringsskador, externa värmeskador osv.

Status	Betydelse
Alla lysdioder lyser i turordning och därefter lyser en (1) lysdiod grönt.	Batteriet kan fortfarande användas.



Status	Betydelse
Alla lysdioder lyser i turordning och därefter blinkar en (1) lysdiod snabbt gult.	Begäran om batteristatus kunde inte slutföras. Upprepa proceduren eller kontakta <b>Hilti</b> -service.
Alla lysdioder lyser i turordning och därefter lyser en (1) lysdiod med fast rött sken.	Om en ansluten produkt kan fortsätta användas är den kvarvarande batterikapaciteten under 50 %. Om en ansluten produkt inte kan användas längre har batteriet nått slutet på sin livslängd och måste bytas ut. Kontakta <b>Hilti</b> -service.

**Teknisk information**

Produkten har två inställningar för varvtalsläge. Det lägre varvtalsläget används för att dra åt mindre fästelement.

	SIW 8-22
<b>Produktgeneration</b>	01
<b>Märkspänning</b>	21,6 V
<b>Vikt enligt EPTA Procedure 01 utan batteri</b>	2,4 kg
<b>Uppmättet tormgångsvarvtal</b>	<b>Läge I</b> 0 varv/min ... 1 250 varv/min <b>Läge II</b> 0 varv/min ... 1 500 varv/min
<b>Slagfrekvens</b>	<b>Läge I</b> 0 varv/min ... 2 500 varv/min <b>Läge II</b> 0 varv/min ... 2 950 varv/min
<b>Förvaringstemperatur</b>	-20 °C ... 70 °C
<b>Omgivningstemperatur vid drift</b>	-17 °C ... 60 °C

**Batteri**

<b>Batteriets driftspänning</b>	21,6 V
<b>Batteriets vikt</b>	Se slutet av denna bruksanvisning
<b>Omgivningstemperatur vid drift</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Förvaringstemperatur</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Batteritemperatur när laddningen påbörjas</b>	-10 °C ... 45 °C

**Bullerinformation och vibrationsvärden**

De ljudtrycks- och vibrationsvärden som anges i anvisningarna har uppmäts med en standardiserad mätmetod och kan användas för att jämföra olika elverktyg med varandra. De kan också användas för att göra en preliminär uppskattning av exponeringarna.

De angivna värdena representerar elverktygets huvudsakliga användning. När elverktyget begagnas inom andra områden, med andra insatsverktyg eller med otillräckligt underhåll, kan mätning ge avvikande värden. Det innebär att exponeringen under den totala arbetstiden kan ökas betydligt.

För att uppskattningen av exponeringarna ska bli exakt bör man också räkna in de tider då elverktyget är avstängt eller då det är påslaget men inte används. Det kan betydligt minska exponeringen under den totala arbetstiden.

Vidta även andra säkerhetsåtgärder för att skydda användaren mot effekterna av buller och vibrationer, exempelvis: underhåll av elverktyg och insatsverktyg, möjlighet att hålla händerna varma, välorganisera arbetsförlopp.

 Detaljerad information om de versioner som tillämpas av EN 62841-standarderna hittar du på bilden av försäkran om överensstämmelse  375.



**Bullerinformation**

<b>Ljudeffektnivå (L<sub>WA</sub>)</b>	109 dB(A)
<b>Osäkerhet ljudeffektnivå (K<sub>WA</sub>)</b>	3 dB(A)
<b>Ljudtrycksnivå (L<sub>pA</sub>)</b>	101 dB(A)
<b>Osäkerhet ljudtrycksnivå (K<sub>pA</sub>)</b>	3 dB(A)

**Sammanlagt vibrationsvärde**

<b>Vibrationsemissionsvärde vid åtdragning av skruvar och muttra med max. tillåten storlek (a<sub>h</sub>)</b>	<b>B 22-85</b>	15,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Osäkerhet för åtdragning av skruvar och muttrar av maximal tillåten storlek</b>		1,5 m/s <sup>2</sup>

**Förberedelser för arbete****⚠️ VARNING****Risk för personskada till följd av oavsiktlig start!**

- ▶ Kontrollera att produkten är avstängd innan du sätter i batteriet.
- ▶ Ta alltid bort batteriet innan du gör några inställningar på verktyget eller byter tillbehörsdelar.

Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.

**Laddning av batteri**

1.Läs batteriladdarens bruksanvisning innan du laddar batteriet.

2.Se till att batteriets och batteriladdarens sladdar är rena och torra.

3.Ladda batteriet i en godkänd batteriladdare.  107

**Sätt i batteriet****⚠️ VARNING****Risk för personskada på grund av kortslutning eller nedfallande batteri!**

- ▶ Kontrollera innan du sätter in batteriet i produkten att både batteriets och produktens kontakter är fria från smuts och andra hinder.
- ▶ Säkerställ att batteriet alltid hakar i ordentligt.

1.Ladda batterierna helt innan de används första gången.

2.Skjut in batteriet i produkten tills det hakar i med ett klick.

3.Kontrollera att batteriet sitter stadigt.

**Ta ut batteriet**

1.Tryck in uppläsningsknappen till batteriet.

2.Dra ut batteriet ur produkten.

**Fallskydd****⚠️ VARNING****Risk för personskada på grund av nedfallande verktyg och/eller tillbehör!**

- ▶ Använd bara den **Hilti** verktygslina som är rekommenderad för din produkt.
- ▶ Kontrollera om verktygslinans fästpunkt är skadad inför varje användning.
- ▶ Fäst inga verktygslinor i bälteshaken. Använd inte bälteshaken för att lyfta produkten.



Observera nationella föreskrifter för arbeten på höga höjder.

Använd uteslutande en kombination av **Hilti** fästaband #2293133med **Hilti** verktygslina #2261970 som fallskydd för denna produkt.

- ▶ Haka fast fästabandet i öppningen för tillbehör. Kontrollera att det sitter stadigt fast.



2284954

110

- Fäst verktygslinans ena karbinhake i fästabandet och den andra karbinhaken i en bärande struktur. Kontrollera att båda karbinhakarna sitter stadigt fast.

 Följ bruksanvisningen till **Hilti** fästaband samt **Hilti** verktygslina.

## Sätta i insatsverktyg 2

### FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada på grund av fel insatsverktyg!

- Använd aldrig slitna eller skadade insatsverktyg.

1.Rengör insticksänden på insatsverktyget.

2.Tryck in insatsverktyget hela vägen i chucken.

3.Kontrollera att insatsverktyget sitter rätt.

## Ta loss insatsverktyg

### FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada från insatsverktyg! Insatsverktyget kan vara hett och ha skarpa kanter.

- Använd alltid skyddshandskar när du byter insatsverktyg.

► Dra ut insatsverktyget ur chucken.

## Montera och demontera läsring och O-ring 3

1.Ta bort den slitna eller skadade läsringen och O-ring med enstång.

2.Sätt dit den nya O-ring i spåret i chucken.

3.Sätt dit den nya läsringen i spåret i chucken.

4.Kontrollera att insatsverktyget sitter fast ordentligt i chucken.

## Ställa in läge 4

- Tryck på lägesknappen flera gånger tills önskat läge (se **Teknisk information**) visas på lägesindikatorn.

## Användning

### FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada till följd av skadat arbetsstykke! Det finns risk för att skruvorna eller arbetsstycket skadas vid för hård fastdragning. Detta kan leda till personskador.

- Kontrollera att skruvar och arbetsstycken klarar av de belastningar som denna produkt ger upphov till.

Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i denna bruksanvisning och på produkten.

## Ställa in rotationsriktning 5

- Ställ in omkopplaren för höger- och vänstervarv på önskad rotationsriktning.

► En spärr förhindrar att omkoppling sker medan motorn går.

► Strömbrytaren spärrad i mittläget (tillkopplingsspär).

## På- och avstängning

- 1.För att sätta på produkten trycker du in strömbrytaren.

 Varvtalet regleras genom att trycka in strömbrytaren olika långt.

- 2.För att stänga av produkten släpper du strömbrytaren.



**Skötsel och underhåll****⚠ VARNING****Risk för personskada vid anslutet batteri !**

- Ta alltid bort batteriet innan skötsel och underhåll utförs!

**Skötsel av produkten**

- Ta försiktigt bort smuts som sitter fast.
- Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste i förekommande fall.
- Rengör höljet bara med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.
- Använd en ren och torr trasa för att rengöra produktens kontakter.

**Skötsel av lithiumjonbatterier**

- Använd aldrig ett batteri med tilläppta ventilationsspringor. Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste.
  - Undvik att utsätta batteriet för onödigt mycket damm eller smuts. Utsätt aldrig batteriet för hög fukt (t.ex. genom att sänka ner det i vatten eller låta det stå i regnet). Om ett batteri har blivit genomblött ska det hanteras som ett skadat batteri. Förvara det i en brandsäker behållare och kontakta Hilti-service.
  - Håll batteriet fritt från främmande olja och fett. Låt inte onödigt mycket damm eller smuts ansamlas på batteriet. Rengör batteriet med en mjuk borste eller en ren och torr trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.
- Rör inte vid batteriets kontakter och ta inte bort fettet på kontakerna som har applicerats i fabriken.
- Rengör höljet bara med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.

**Underhåll**

- Kontrollera regelbundet att inga synliga delar har skadats och att alla reglage fungerar som de ska.
- Använd inte produkten om den uppvisar skador eller funktionsstörningar. Låt Hilti Service reparera produkten omgående.
- Efter skötsel- och underhållsarbeten ska alla skyddsanordningar monteras igen och kontrolleras.

i Använd endast originalreservdelar och förbrukningsmaterial för säker drift. Godkända reservdelar, förbrukningsmaterial och tillbehör till din produkt från Hilti hittar du i närmaste **Hilti Store** eller på: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

**Transport och förvaring av sladdlösa verktyg och batterier****Transport****⚠ FÖRSIKTIGHET****Oavsiktlig start under transport. !**

- Transportera alltid produkten utan insatta batterier.
  - Ta ut batteriet/batterierna.
  - Transportera aldrig batterierna löst liggande. Under transport ska batterierna skyddas mot alltför hårdare stötar och vibrationer samt hållas isolerade från eventuella ledande material eller andra batterier så att de inte kommer i kontakt med andra batteripoler och orsakar en kortslutning.
- Observera lokala transportföreskrifter för batterier.**
- Batterier får inte skickas per post. Vänd dig till ett fraktsbolag om du vill skicka intakta batterier.
  - Kontrollera produkt och batterier före varje användning samt före och efter längre transport för att se till att de inte är skadade.



**Förvaring****VARNING****Oavsiktlig skada på grund av trasiga eller läckande batterier. !**

- Förvara alltid produkten utan insatta batterier.

- Förvara produkt och batterier svart och torrt. Följ de temperaturgränsvärden som anges i den tekniska informationen.
- Förvara inte batterierna i batteriladdaren. Ta alltid ur batteriet ur laddaren när laddningen är klar.
- Förvara aldrig batterier i solen, på värmekällor eller bakom glas.
- Förvara produkt och batteri utom räckhåll för barn och obehöriga personer.
- Kontrollera produkt och batterier före varje användning samt före och efter längre tids förvaring för att se till att de inte är skadade.

**Felsökning**

Observera batteriets laddningsstatus- och felindikering vid alla störningar. Se kapitel **Indikeringar för litiumjonbatteri**.

Kontakta **Hilti-service** om det uppstår ett fel som inte finns med i den här tabellen eller som du inte lyckas åtgärda på egen hand.

<b>Fel</b>	<b>Möjlig orsak</b>	<b>Lösning</b>
Produkten fungerar inte.	Batteriet har inte satts in helt.	<ul style="list-style-type: none"><li>► Tryck in batteriet tills du hör ett "klick".</li></ul>
Strömbrytaren kan inte tryckas ner eller är spärrad.	Omkopplaren för höger- och vänstervarv står i mittenläge.	<ul style="list-style-type: none"><li>► Tryck omkopplaren för höger- och vänstervarv åt vänster eller höger.</li></ul>
Varvtalet sjunker plötsligt.	Batteriet är urladdat.	<ul style="list-style-type: none"><li>► Byt batteri och sätt det tomma batteriet på laddning.</li></ul>
Batteriet laddas ur fortare än vanligt.	Mycket låg omgivningstemperatur.	<ul style="list-style-type: none"><li>► Värmt långsamt upp batteriet till rumstemperatur.</li></ul>
Batteriet hakar inte i med ett hörbart klick.	Batteriets läsmekanism är smutsig.	<ul style="list-style-type: none"><li>► Rengör läsmekanismen och tryck i batteriet. Vänd dig till <b>Hilti-service</b> om problemet kvarstår.</li></ul>
Produkten eller batteriet har överhettats.	Elektriskt fel.	<ul style="list-style-type: none"><li>► Stäng genast av produkten, ta ur batteriet och syna det, låt det svalna och kontakta <b>Hilti-service</b>.</li></ul>

**Avfallshantering****VARNING**

**Risk för personskada på grund av felaktig avfallshantering!** Hälsorisk på grund av läckande gaser eller syror.

- Skicka aldrig iväg skadade batterier!
- Täck anslutningarna med ett icke ledande material för att förhindra kortslutningar.
- Kassera batterier så att de inte kan hamna i händerna på barn.
- Kassera batteriet hos din **Hilti Store** eller vänd dig till närmaste återvinningscentral.

 **Hilti**-produkter är till stor del tillverkade av återvinningsbara material. En förutsättning för återvinning är att materialen separeras på rätt sätt. I många länder tar **Hilti** tillbaka din gamla enhet för återvinning. Fråga **Hilti** kundservice eller din säljare.



- Kasta inte elverktyg, elektronisk apparatur och batterier i hushållssoporna.



**Tillverkargaranti**

- Vänd dig till din lokala Hilti-representant om du har frågor om garantivillkoren.

**Ytterligare information**

Ytterligare information om drift, teknik, miljö och återvinning hittar du via följande länk:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Länken finns också som en QR-kod i slutet av dokumentationen.

**no Original bruksanvisning****Informasjon om bruksanvisningen****Om denne bruksanvisningen**

- **Advarsel!** Før du tar i bruk produktet må du sørge for å ha lest og forstått den medfølgende bruksanvisningen, herunder instruksjonene, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner og spesifikasjoner. Gjør deg særlig kjent med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon, illustrasjoner, spesifikasjoner samt deler og funksjoner. Ved manglende overholdelse er det fare for elektrisk støt, brann og/eller for alvorlige personskader. Oppbevar bruksanvisningen med alle instruksjoner, sikkerhets- og varselinformasjon for senere bruk.
- **HILTI**-produkter er laget for profesjonell bruk og må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personale. Dette personalet må informeres spesielt om eventuelle farer som kan oppstå. Produktet og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personale eller ikke brukes på tiltenkt måte.
- Den medfølgende bruksanvisningen er i tråd med det aktuelle tekniske nivået på trykketidspunktet. Du finner alltid den mest oppdaterte versjonen på nettet på Hiltis produktseite. Følg lenken eller QR-koden i denne bruksanvisningen, merket med symbolet .
- Pass på at bruksanvisningen følger med produktet når det overlates til andre personer.

**Symbolforklaring****Farehenvisninger**

Farehenvisninger advarer mot farer under håndtering av produktet. Følgende signalord brukes:



**FARE**

**FARE !**

- For en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.



**ADVARSEL**

**ADVARSEL !**

- Varsler en mulig fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.



**FORSIKTIG**

**FORSIKTIG !**

- Varsler om en mulig farlig situasjon som kan føre til personskade eller materiell skade.

**Symboler i bruksanvisningen**

Følgende symboler benyttes i denne bruksanvisningen:

	Følg bruksanvisningen
	Bruksanvisninger og andre nyttige opplysninger
	Håndtering av resirkulerbare materialer
	Ikke kast elektriske apparater eller batterier i husholdningsavfallet
	Hilti li-ion-batteri



2284954

114



## Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler brukes i illustrasjonene:

- |            |  |
|------------|--|
| <b>2</b>   | Disse tallene viser til illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.  |
| <b>3</b>   | Nummereringen angir rekkefølgen for arbeidstrinnene på bildet og kan avvike fra arbeids-trinnene i teksten.                      |
| <b>(1)</b> | Posisjonsnumrene brukes i illustrasjonen <b>Oversikt</b> og henviser til numrene på teksten i avsnittet <b>Produktoversikt</b> . |
| <b>!</b>   | Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet.   |

## Produktavhengige symboler

### Symboler på produktet

Følgende symboler kan brukes på produktet:

	Likestrøm
	Nominelt tomgangsturtall
	Omdreininger per minutt
	Høyre-/venstregang
	Produktet støtter NFC-teknologi som er kompatibel med iOS- og Android-plattformer.
	Li-ion-batteri
	Bruk aldri batteriet som slagverktøy.
	Ikke mist ned batteriet. Ikke bruk et batteri som har vært utsatt for støt eller er skadet på annen måte.

## Sikkerhet

### Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

**ADVARSEL** Les alle sikkerhetsanvisninger, instrukser, illustrasjoner og tekniske data som elektroverktøyet er utstyrt med. Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

### Overhold alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner i hele bruksperioden.

Begrepet "elektroverktøy" som er brukt i sikkerhetsanvisningene, viser til nettetrevne elektroverktøy (med nettkabel) eller til batteridrevne elektroverktøy (uten nettkabel).

### Sikkerhet på arbeidsplassen

- Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst. Rotete eller dårlig belyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- Bruk ikke elektroverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbare flytende stoffer, gasser eller støv. Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- Hold barn og andre personer på sikker avstand mens elektroverktøyet brukes. Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over verktøyet.

### Elektrisk sikkerhet

- Elektroverktøyets støpsel må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Bruk ikke adapterkontakt på jordete elektroverktøy. Uendrede støpsler og egnede stikkontakter minsker risikoen for elektrisk støt.



- **Unngå kroppskontakt med jordete overflater som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap.** Risikoen for elektriske støt er høyere når kroppen er jordet.
- **Hold elektroverktøyet unna regn og fuktighet.** Risikoen for elektrisk støt øker ved inntrenging av vann i et elektroverktøy.
- **Bruk ikke ledningen til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller til å dra stopselet ut av stikkontakten.** Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og deler som beveger seg. Skadet eller sammenvirkede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- **Bruk kun skjøteleddninger som også er godkjent for utendørs bruk når du arbeider med et elektroverktøy utendørs.** Bruk av skjøteleddning som er egnet til utendørs bruk, minsker risikoen for elektrisk støt.
- **Må elektroverktøyet brukes i fuktige omgivelser, er det nødvendig å bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

#### **Personsikkerhet**

- **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et elektroverktøy.** Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller påvirket narkotika, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.
- **Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- **Unngå utilsiktet start.** Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av før du setter i stikkontakten eller batteriet og før du løfter eller flytter elektroverktøyet. Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller kobler elektroverktøyet til strøm i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- **Fjern justeringsverktøy og skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.
- **Unngå uhensiktsmessige arbeidsposisjoner.** Sørg for å stå stødig og i balanse. Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk egnede klær.** Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold håر, tøy og hanske unna deler som beveger seg. Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det er montert støvavugs- og oppsamlingsinnretninger, må det kontrolleres at disse er koblet til og blir brukt på riktig måte.** Bruk av støvavugs kan redusere faremomentene i forbindelse med støv.
- **Ikke føl deg for trygg og ikke bryt sikkerhetsreglene for elektroverktøy, heller ikke når du etter lang tids bruk er blitt fortrolig med elektroverktøyet.** Et øyeblikks uaktsomhet kan føre til alvorlige personskader.

#### **Bruk og behandling av elektroverktøyet**

- **Ikke overbelast verktøyet.** Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre. Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- **Ikke bruk elektroverktøy med defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- **Dra ut stopselet fra stikkontakten og/eller ta ut et uttakbart batteri før du foretar maskin-innstillinger, bytter tilleggsutstyr eller legger bort verktøyet.** Disse tiltakene forhindrer utilsiktet start av elektroverktøyet.
- **Oppbevar elektroverktøy som ikke brukes, utenfor barns rekkevidde.** La ikke personer som ikke er fortrolige med verktøyet eller ikke har lest disse instruksjonene, bruke verktøyet. Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- **Sørg for grundig stell og vedlikehold av elektroverktøyet med tilbehør.** Kontroller at bevegelige deler på elektroverktøyet fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og at ingen



deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. La skadde deler repareres før elektroverktøyet brukes. Mange ulykker er et resultat av dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.

► Hold skjæreverktøy skarpe og rene. Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter blir sjeldnere fastklemt og er lettere å styre.

► Bruk elektroverktøy, tilbehør, arbeidsverktøy osv. i overensstemmelse med denne anvisningen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.

► Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og frie for olje og fett. Glatte håndtak og gripeflater gir ikke sikker betjening og kontroll av elektroverktøyet i uforutsette situasjoner.

#### Bruk og behandling av det batteridrevne elektroverktøyet

► Bruk kun ladere som er anbefalt av produsenten når du skal lade batteriene. Det oppstår brannfare når det brukes andre batterier i en lader enn dem laderen er egnet for.

► Bruk bare batterier som er beregnet for de forskjellige elektroverktøyene. Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.

► Unngå å oppbevare ubrukte batterier i nærheten av binders, mynter, nøkler, nagler, skruer eller andre små metallgjenstander som kan forårsake kortslutning av kontakten. En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.

► Ved feil bruk kan væske lekke fra batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skyllses med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege. Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.

► Ikke bruk batterier som er skadde eller modifiserte. Skadde eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart og forårsake brann, eksplosjon eller personskade.

► Ikke utsett batteriet for åpen ild eller høye temperaturer. Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan forårsake eksplosjon.

► Følg alle anvisningene for lading, og lad aldri batteriet eller det batteridrevne verktøyet utenfor temperaturområdet som er angitt i bruksanvisningen. Feil lading eller lading utenfor det tillatte temperaturområdet kan ødelegge batteriet og øke brannfare.

#### Service

► Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler. Slik opprettholdes maskinens sikkerhet.

► Vedlikehold ikke skadde batterier. Alt vedlikehold på batterier skal utføres av produsenten eller et godkjent serviceverksted.

#### Sikkerhetsanvisninger for skrumaskiner og slagskrumaskiner

► Hold elektroverktøyet i de isolerte håndtakene når du utfører arbeid der skruen kan komme i kontakt med skjulte strømledninger. Hvis skruen kommer i kontakt med en spenningsførende ledning, kan det også sette elektroverktøyets metalldeler under spenning og føre til elektrisk støt.

#### Ekstra sikkerhetsanvisninger

► Bruk produktet og tilbehøret bare i teknisk feilfri stand.

► Ikke foreta manipulering eller endring av produktet eller tilbehør.

► Hold alltid produktet fast med hånden i håndtaket som er beregnet til formålet. Hold håndtaket tørt og rent.

► Unngå å berøre de roterende delene. Fare for personsarker!

► Benytt øyevern, hjelm og hørselsvern ved bruk av produktet.

► Bruk vernehansker ved skifte av verktøy. Berøring av innsatsverktøyet kan føre til kuttskader og forbrenninger.

► Bruk øyevern. Splintret materiale kan skade kroppen og øynene.



- ▶ Ta hyppige pauser og gjør øvelser for å øke blodgjennomstrømningen i fingrene. Ved langvarig arbeid kan kraftige vibrasjoner føre til forstyrrelser i blodkar eller nervesystemet i fingre, hender eller håndledd.
- ▶ Ikke se rett inn i belysningen (LED) på produktet, og ikke lys inn i ansiktet til andre personer. Du kan bli blendet.
- ▶ Sikre området du arbeider i, og ikke rett produktet mot deg selv eller andre personer når du skal posisjonere det.
- ▶ Støv som oppstår ved sliping, smergling, kapping og boring kan inneholde farlige kjemikalier. Noen eksempler er: bly eller blybasert maling; tegl, betong og andre murverksprodukter, naturstein og andre silikatholdige produkter; bestemt tresorter, slik som eik, bøk og kjemisk behandlet trevirke; asbest eller asbestholdige materialer. Kartlegg hvor eksponert brukeren og personer i nærheten er ved hjelp av fareklassen til materialene som det arbeides med. Treff nødvendige tiltak for å holde eksponeringen på et trygt nivå, f.eks. ved å bruke et støvoppsamlingssystem eller egnet åndedrettsvern. Til de generelle tiltakene for å redusere eksponeringen hører:
  - ▶ arbeid i et godt ventilert område,
  - ▶ unngå langvarig kontakt med støv,
  - ▶ led bort støv fra ansikt og kropp,
  - ▶ bruk verneutstyr og vask eksponerte områder med vann og såpe.
- ▶ Vent med å slå på produktet til du har plassert det i arbeidsposisjon.
- ▶ Vent til produktet har stanset helt før du legger det fra deg.
- ▶ Overhold nasjonale helse- og sikkerhetsbestemmelser.
- ▶ Kontroller at innsatsverktøyet er forsvarlig og riktig montert.
- ▶ Fare for personskade på grunn av verktøy og/eller tilbehør som faller ned. Kontroller før arbeidet påbegynnes at batteri og montert tilbehør er godt festet.
- ▶ Hold alltid ventilasjonsåpningene rene. Fare for forbrenning hvis ventilasjonsåpningene er blokkert!
- ▶ Kontroller før arbeidet påbegynnes at det ikke finnes skjulte strømledninger, gass- eller vannrør i arbeidsområdet. Utvendige metalldeler på produktet kan forårsake elektrisk støt eller en eksplosjon dersom du skader en strømledning, et gass- eller vannrør.

#### Aktsom håndtering og bruk av batterier

- ▶ **Ta hensyn til følgende sikkerhetsanvisninger for sikker håndtering og bruk av li-ion-batterier.** Manglende overholdelse kan føre til hudirritasjoner, alvorlige korrosive skader, kjemiske forbrenninger, brann og/eller eksplosjoner.
- ▶ Bruk kun batterier i teknisk feilfri stand.
- ▶ Behandle batterier med omhu for å unngå skader og forhindre at svært helseskadelige væsker lekker ut!
- ▶ Batterier må under ingen omstendigheter modifiseres eller manipuleres!
- ▶ Batteriene må ikke tas fra hverandre, klemmes, varmes opp over 80 °C (176 °F) eller brennes.
- ▶ Ikke bruk eller lad opp batterier som har vært utsatt for et støt eller er skadd på annen måte. Kontroller batteriene regelmessig for å se etter tegn på skader.
- ▶ Bruk aldri resirkulerte eller reparerte batterier.
- ▶ Ikke bruk batteriet eller et batteridrevet elektroverktøy som slagverktøy.
- ▶ Utsett aldri batterier for direkte sollys, høy temperatur, gnistdannelse eller åpen flamme. Dette kan føre til eksplosjoner.
- ▶ Ikke berør batteripolen med fingrene, verktøy, smykker eller andre elektrisk ledende gjenstander. Dette kan skade batteriet samt forårsake materielle skader og personsarker.
- ▶ Hold batteriene unna regn, fuktighet og væsker. Hvis fuktighet trenger inn, kan dette føre til kortslutning, elektrisk støt, forbrenninger, brann og eksplosjoner.
- ▶ Bruk kun ladere og elektroverktøy som er beregnet på denne batteritypen. Følg i den forbindelse opplysningsene i de tilhørende bruksanvisningene.



- Ikke bruk eller oppbevar batteriet i ekspløsjonsfarlige omgivelser.
- Hvis batteriet er for varmt til at du kan ta på det, kan det være defekt. Plasser batteriet på et synlig, ikke brennbart sted med tilstrekkelig avstand til brennbare materialer. La batteriet kjøne. Hvis batteriet fremdeles er for varmt til at du kan ta på det etter en time, er det defekt. Kontakt **Hilti** service eller les dokumentet "Informasjon om sikkerhet og bruk av **Hilti** li-ion-batterier".

**i** Ta hensyn til spesielle retningslinjer som gjelder for transport, lagring og bruk av litium-ion-batterier.  124

Les informasjonen om sikkerhet og bruk av **Hilti** li-ion-batterier, som du finner ved å skanne QR-koden bakerst i denne bruksanvisningen.

## Beskrivelse

### Produktoversikt

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| (1) Chuck (utvendig firkant)                             | (6) Batteri                           |
| (2) Bryter for venstre-/høyregang med inn-koblingssperre | (7) Modusindikator                    |
| (3) Kontrollbryter (med elektronisk tur-tallstyring)     | (8) Modusknapp                        |
| (4) Håndtak  | (9) Arbeidsområdebelysning (lysdiode) |
| (5) Monteringsåpning for tilbehør                        | (10) Låseknappt for batteri           |
|  | (11) Statusindikator batteri          |

### Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en håndholdt, batteridrevet muttrettrekker. Den er beregnet for tiltrekking og løsning av mutre og bolter, plugger og treskruer.

Muttrettrekkeren skal bare brukes til bruksområder som ikke krever et nøyaktig/spesifisert dreiemoment. Ellers er det fare for for hard tiltrekking, skade på skruen eller arbeidsemnet.

- Til dette produktet må det bare benyttes **Hilti** Nuron Li-Ion-batterier i serien B 22. For optimal ytelse anbefaler **Hilti** å bruke batteriene som er angitt i tabellen på slutten av denne bruksanvisningen til produktet.
- Til disse batteriene må det bare brukes **Hilti**-ladere i seriene som er omtalt i tabellen bakerst i denne bruksanvisningen.

### Dette inngår i leveransen:

muttrettrekker, bruksanvisning.

I tillegg finner du godkjente systemprodukter til produktet hos nærmeste **Hilti Store** eller under: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Indikatorer for li-ion-batteriet

**Hilti** Nuron Li-ion-batterier kan indikere ladetilstand, feilmeldinger og batteriets tilstand.

### Indikatorer for ladetilstand og feilmeldinger

#### ADVARSEL

#### Fare for personskader på grunn av batteri som faller ned!

- Når du har satt i batteriet og trykt på låsekappen, må du kontrollere at batteriet igjen klikker på plass i produktet som brukes.

For å få frem en av følgende indikatorer trykker du kort på batteriets utløserknapp.

Ladetilstanden samt eventuelle feil indikeres også hele tiden så lenge det tilkoblede produktet er slått på.

Tilstand	Betydning
Fire (4) lysdioder (LED) lyser konstant grønt	Ladetilstand: 100 % til 71 %
Tre (3) lysdioder (LED) lyser konstant grønt	Ladetilstand: 70 % til 51 %



Tilstand	Betydning
To (2) lysdioder (LED) lyser konstant grønt	Ladetilstand: 50 % til 26 %
Én (1) lysdiode (LED) lyser konstant grønt	Ladetilstand: 25 % til 10 %
Én (1) lysdiode (LED) blinker langsomt grønt	Ladetilstand: < 10 %
Én (1) lysdiode (LED) blinker raskt grønt	Li-ion-batteriet er helt utladet. Lad batteriet. Hvis lysdioden fortsatt blinker raskt etter at batteriet er ladet, kontakter du <b>Hilti</b> service.
Én (1) lysdiode (LED) blinker raskt gult	Li-ion-batteriet eller det tilkoblede produktet er overbelastet, for varmt eller for kaldt eller det foreligger en annen feil. Bring produktet og batteriet til anbefalt arbeidstemperatur, og ikke overbelast produktet når du bruker det. Hvis meldingen vedvarer, kontakter du <b>Hilti</b> service.
Én (1) lysdiode (LED) lyser gult	Li-ion-batteriet og det tilkoblede produktet er ikke kompatible. Kontakt <b>Hilti</b> service.
Én (1) lysdiode (LED) blinker raskt rødt	Li-ion-batteriet er sperret og kan ikke brukes lenger. Kontakt <b>Hilti</b> service.

#### Indikering av batteriets tilstand

For å sjekke tilstanden til batteriet holder du utløserknappen inne i over tre sekunder. Systemet registrerer ikke mulige funksjonsfeil på batteriet som følge av skjødeslös bruk, som f.eks. at det er mistet ned, er påført hull eller skader forårsaket av eksterne varmekilder osv.

Tilstand	Betydning
Alle LED-ene lyser som løpelys og deretter lyser én (1) LED konstant grønt.	Batteriet kan brukes videre.
Alle LED-ene lyser som løpelys og deretter blinker én (1) LED raskt gult.	Kartlegging av batteriets tilstand kunne ikke fullføres. Gjenta prosedyren eller kontakt <b>Hilti</b> service.
Alle LED-ene lyser som løpelys og deretter lyser én (1) LED konstant rødt.	Hvis et tilkoblet produkt fortsatt kan brukes, er den gjenværende batterikapasiteten under 50 %. Hvis et tilkoblet produkt ikke lenger kan brukes, er batteriets levetid over og batteriet må skiftes ut. Kontakt <b>Hilti</b> service.

#### Tekniske data

Produktet har to moduser for turtallstrinn. Det laveste turtallstrinnet kan brukes til tiltrekking av mindre festeelementer.

	SIW 8-22
Produktgenerasjon	01
Merkespenning	21,6 V
Vekt i henhold til EPTA Procedure 01 uten batteri	2,4 kg
Nominelt omdreiningstall på tomgang	<b>Modus I</b> 0 o/min ... 1 250 o/min <b>Modus II</b> 0 o/min ... 1 500 o/min
Slagtall	<b>Modus I</b> 0 o/min ... 2 500 o/min



<b>Slagtall</b>	<b>Modus II</b>	<b>SIW 8-22</b>
<b>Lagringstemperatur</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Omgivelsestemperatur under drift</b>		-17 °C ... 60 °C

**Batteri**

<b>Batteriets driftsspenning</b>	21,6 V
<b>Vekt batteri</b>	Se bakerst i bruksanvisningen
<b>Omgivelsestemperatur under drift</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Lagringstemperatur</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Batteritemperatur ved ladestart</b>	-10 °C ... 45 °C

**Støyinformasjon og vibrasjonsverdier**

Lydtrykk- og vibrasjonsverdiene som er angitt i denne bruksanvisningen, er målt i samsvar med en normert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. De eigner seg også til en foreløpig vurdering av eksponeringene.

De angitte dataene representerer de viktigste bruksområdene for elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med avvikende innsatsverktøy eller med utilstrekkelig vedlikehold, kan dataene avvike. Dette kan øke eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden.

For å få en nøyaktig vurdering av eksponeringene må man også ta hensyn til tidsrommene da elektroverktøyet er slått av eller er i gang, men ikke i bruk. Dette kan redusere eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden.

Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot effekten av støy og/eller vibrasjoner, for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisering av arbeidsprosesser.

 Du finner nærmere informasjon om hvilke versjoner av EN 62841-standardene som er benyttet på bildet av samsvarserklæringen  376.

**Støyinformasjon**

<b>Lydeffektnivå (L<sub>WA</sub>)</b>	109 dB(A)
<b>Usikkerhet lydeffektnivå (K<sub>WA</sub>)</b>	3 dB(A)
<b>Avgitt lydtrykknivå (L<sub>pA</sub>)</b>	101 dB(A)
<b>Usikkerhet lydtrykknivå (K<sub>pA</sub>)</b>	3 dB(A)

**Totale vibrasjonsverdier**

<b>Vibrasjonsutslippsverdi ved tiltrekking av skruer og mutre med maksimal tillatt størrelse (a<sub>h</sub>)</b>	<b>B 22-85</b>	15,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Usikkerhet Tiltrekking av skruer og mutre med maksimal tillatt størrelse</b>		1,5 m/s <sup>2</sup>

**Klargjøring til arbeidet****ADVARSEL****Fare for personskader på grunn av utilsiktet start!**

- For batteriet settes i, må det kontrolleres at det tilhørende produktet er slått av.
- Fjern batteriet før du foretar maskininnstillinger eller skifter tilbehørsdeler.

Følg sikkerhetshenvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.



**Lade batteriet**

1. Les bruksanvisningen for laderen før lading.
2. Kontaktene på batteriet og laderen må være rene og tørre.
3. Lad opp batteriet i en godkjent lader.  119

**Sette i batteri**** ADVARSEL****Fare for personskader på grunn av kortslutning eller ved at batteriet faller ned!**

- Forsikre deg om at det ikke er fremmedlegemer ved kontaktene på batteriet og kontaktene på produktet før du setter batteriet inn i maskinen.
- Kontroller at batteriet alltid går riktig i inngrep.

1. Lad batteriet helt opp før første gangs bruk.
2. Skyv batteriet inn i produktet til det klikker hørbart på plass.
3. Kontroller at batteriet sitter godt fast.

**Ta ut batteri**

1. Trykk på batteriets opplåsingknapp.
2. Trekk batteriet ut av produktet.

**Fallsikring**** ADVARSEL****Fare for personskade som følge av at verktøy og/eller tilbehør faller ned!**

- Bruk bare den anbefalte Hilti verktøysnoren til produktet.
- Kontroller festepunktet for verktøysnoren med henblikk på eventuelle skader før hver bruk.
- Ikke fest verktøysnoren i beltekroken. Ikke bruk en beltekrok til å løfte opp produktet.

 Følg nasjonale retningslinjer for arbeid i høyden.

Bruk som fallsikring til dette produktet kun en kombinasjon av Hilti fallsikringen #2293133 med Hilti verktøysnor #2261970.

- Fest fallsikringen i monteringsåpningene for tilbehør. Kontroller at den sitter forsvarlig fast.
- Fest den ene karabinkroken på verktøysnoren til fallsikringen og den andre karabinkroken til en bærende konstruksjon. Kontroller at begge karabinkrokene sitter forsvarlig fast.

 Følg bruksanvisningene for Hilti fallsikring samt Hilti verktøysnor.

**Montere innsatsverktøy **** FORSIKTIG****Fare for personskader på grunn av feil verktøy!**

- Ikke bruk slitte eller skadde verktøy.

1. Rengjør innstikkenden på innsatsverktøyet.
2. Trykk innsatsverktøyet på verktøystestet.
3. Kontroller at innsatsverktøyet sitter godt fast.

**Demontere innsatsverktøy**** FORSIKTIG****Fare for personskade på grunn av innsatsverktøy!** Innsatsverktøyet kan være varmt og ha skarpe kanter.

- Bruk vernehansker når du skifter innsatsverktøy.
- Trekk innsatsverktøyet av verktøystestet.



**Montere/demontere låsing og O-ring 3**

- 1.Fjern den slitte/skadede låseringen og O-ringen ved hjelp av en tang.
- 2.Monter den nye O-ringene i sporet i verktøyfestet.
- 3.Monter låseringen i sporet i verktøyfestet.
- 4.Forsikre deg om at innsatsverktøyet er forsvarlig montert i verktøyfestet.

**Stille inn modus 4**

- Trykk flere ganger på modusknappen til ønsket modus (se **Tekniske data**) vises på modus-indikatoren.

**Betjening****⚠ FORSIKTIG**

**Fare for personskade på grunn av skadede arbeidsemner!** Skruer eller arbeidsemne kan bli skadet ved for hard tiltrekking. Dette kan føre til personskader.

- Kontroller at skruene og arbeidsemnene tåler belastningene som dette produktet utsetter dem for.

Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne bruksanvisningen og på produktet.

**Stille inn høyre- eller venstregang 5**

- Still bryteren for høyre-/venstregang på ønsket rotasjonsretning.  
► En sperre hindrer at motoren kobles om når den går.  
► I midtstilling er kontrollbryteren blokkert (innkoblingssperre).

**Slå på og av**

- 1.For å slå på produktet trykker du på kontrollbryteren.



Turtallet reguleres ved hjelp av inntrykkingsdybden.

- 2.For å slå produktet av må du slippe kontrollbryteren.

**Pleie og vedlikehold****⚠ ADVARSEL**

**Fare for personskader på grunn av isatt batteri !**

- Ta alltid ut batteriet før stell og vedlikeholdsarbeid!

**Pleie av produktet**

- Fjern forsiktig gjenstridig smuss.
- Rengjør ventilasjonsåpningene, der slike finnes, forsiktig med en tørr og myk børste.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemidler, ettersom dette kan angripe plastdelene.
- Bruk en ren og tørr klut for å rengjøre kontaktene på produktet.

**Pleie av li-ion-batterier**

- Bruk aldri et batteri med tilstoppede ventilasjonsåpninger. Rengjør ventilasjonsåpningene forsiktig med en tørr og myk børste.
- Unngå at batteriet unødig utsettes for støv eller smuss. Ikke utsett batteriet for høy fuktighet (f.eks. ved å dyppe det i vann eller la det stå ute i regnet).

Hvis et batteri blir gjennomvått, må det behandles som et skadet batteri. Isoler det i en ikke-brennbar beholder, og kontakt **Hilti** service.

- Hold batteriet fritt for fremmed olje og fett. Ikke la unødig støv eller smuss samle seg på batteriet. Rengjør batteriet med en tørr og myk børste eller en ren og tørr klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemidler, ettersom dette kan angripe plastdelene.

Ikke berør kontaktene på batteriet, og ikke fjern fettet som er smurt på kontaktene fra fabrikken.

- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemidler, ettersom dette kan angripe plastdelene.



**Vedlikehold**

- Kontroller alle synlige deler regelmessig mht. skade og alle betjeningselementer mht. feilfri funksjon.
- Ved skader og/eller funksjonsfeil må produktet ikke brukes. Få produktet omgående reparert av **Hilti** service.
- Monter alle beskyttelsesinnretninger etter pleie- og vedlikeholdsarbeid, og kontroller at de fungerer feilfritt.

**i** Av hensyn til sikkerheten må du bare bruke originale reservedeler og forbruksmateriell. Reservedeler, forbruksmateriell og tilbehør som er godkjent av **Hilti**, finner du i nærmeste **Hilti Store** eller på: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

**Transport og lagring av batteriverktøy og batterier****Transport****⚠ FORSIKTIG****Utilsiktet start under transport !**

- Transporter alltid produktene dine uten batterier!
- Ta ut batteri(er).
- Batterier må aldri transporteres løst. Under transport må batteriene beskyttes mot kraftige støt og vibrasjoner og isoleres fra ledende materialer og andre batterier, slik at de ikke kan komme i berøring med andre batteripoler og dermed forårsake kortslutning. **Følg lokale transportforskrifter for batterier.**
- Batterier må ikke sendes i posten. Kontakt et transportfirma hvis du vil sende uskadde batterier.
- Kontroller produkt og batterier med henblikk på skader før hver bruk samt før og etter lengre transport.

**Lagring****⚠ ADVARSEL****Utilsiktet skade på grunn av defekte batterier eller lekkasje fra batterier !**

- Oppbevar alltid produktene dine uten batterier!
- Oppbevar produkt og batterier kjølig og tørt. Ta hensyn til temperaturgrensene som er angitt under tekniske data.
- Ikke oppbevar batterier på laderen. Ta alltid batteriet ut av laderen etter ferdig lading.
- Batterier må aldri oppbevares i solen, på varmekilder eller bak glass.
- Oppbevar produktet og batterier utenfor barns og ivedkommendes rekkevidde.
- Kontroller produkt og batterier med henblikk på skader før hver bruk samt før og etter lengre tids lagring.

**Feilsøking**

Ved alle feil må du sjekke batteriets indikator for ladetilstand og feil. Se kapittelet **Indikatorer for li-ion-batteriet**.

Ved feil som ikke står i denne tabellen eller som du selv ikke kan utbedre, må du kontakte **Hilti** service.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Produktet virker ikke.	Batteriet er ikke satt helt inn.	► Sett batteriet på plass med et hørbart klikk.
Kontrollbryteren kan ikke trykkes inn eller er blokkert.	Bryteren for høyre-/venstregang er i midtstilling.	► Trykk bryteren for høyre-/venstregang mot venstre eller høyre.
Turtallet reduseres kraftig og brått.	Batteriet er utladet.	► Skift batteri og lad tomt batteri.



Feil	Mulig årsak	Løsning
Batteriet blir raskere tomt enn vanlig.	Svært lave omgivelsestemperaturer.	► La batteriet varmes langsomt opp til romtemperatur.
Batteriet festes ikke med et hørbart klikk.	Låsetappen på batteriet er skitten.	► Rengjør låsetappen og få batteriet til å klikke på plass. Hvis problemet vedvarer, kontakter du <b>Hilti</b> service.
Sterk varmeutvikling i produktet eller batteriet.	Elektrisk feil.	► Slå av produktet umiddelbart, ta ut batteriet, la det kjølne og kontakt <b>Hilti</b> service.

**Kassering****⚠ ADVARSEL**

**Fare for personskade ved ikke-forskriftsmessig kassering!** Gasser eller væsker som lekker ut, utgjør en helsefare.

- Ikke send skadde batterier i posten eller på annen måte!
- Dekk til kontaktene med et ikke-ledende materiale før å unngå kortslutning.
- Kasser batterier slik at de er utilgjengelige for barn.
- Lever inn batteriet i nærmeste **Hilti Store**, eller kontakt et lokalt renovasjonsfirma.

 **Hilti** produkter er i stor grad laget av gjenvinnbare materialer. Riktig materialsortering er en forutsetning for gjenvinning. I mange land tar **Hilti** imot ditt gamle apparat for gjenvinning. Spør **Hilti** kundeservice eller forhandleren.

-  ► Kast aldri elektroverktøy, elektronisk utstyr eller batterier i husholdningsavfallet!

**Produsentgaranti**

- Når det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale **Hilti**-partner.

**Ytterligere informasjon**

Du finner mer informasjon om betjening, teknologi, miljø og resirkulering under følgende lenke: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](https://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Denne lenken finner du også som QR-kode bakerst i dokumentasjonen.

**fi Alkuperäiset ohjeet****Tämän käyttöohjeen tiedot****Tästä käyttöohjeesta**

- **Varoitus!** Ennen tuotteen käyttämistä varmista, että olet lukenut ja ymmärtänyt tuotteen mukana toimitetun käyttöohjeen ja sen sisältämät ohjeet, neuvot sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset, kuvat ja tekniset erittelyt. Perehdy etenkin kaikkiin ohjeisiin, turvallisuus- ja varoitushuomautuksiin, kuviin, teknisiin erittelyihin sekä tuotteen osiin ja toimintoihin. Ellei määräyksistä, ohjeita ja neuvuja noudatasta, aiheutuu sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja vaara. Säilytä käyttöohje ja kaikki ohjeet sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset myöhempää käyttötarvetta varten.
- **HILTI** -tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja niitää saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä käyttöön liittyvistä vaaroista. Tuote ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät tuotetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.
- Oheinen käyttöohje vastaa teknikan tasoa painatushetkellä. Katso uusin versio internetistä Hiltin tuotesivustolta. Sinne pääset tässä käyttöohjeessa olevasta linkistä tai QR-koodilla, joka on merkityy symbolilla .
- Varmista, että tämä käyttöohje on mukana, kun luovutat tuotteen toiselle henkilölle.



**Merkkien selitykset****Varoitushuomautukset**

Varoitushuomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Seuraavia varoitustekstejä käytetään:

 **VAKAVA VAARA**
**VAKAVA VAARA !**

- Varoittaa uhkaavasta vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

 **VAARA**
**VAARA !**

- Varoittaa mahdollisesta vaarasta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

 **VAROITUS**
**HUOMIO !**

- Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, josta voi seurata loukkaantuminen tai aineellinen vahinko.

**Symbolit käyttöohjeessa**

Tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavia symboleita:

	Noudata käyttöohjetta
	Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa
	Kierrätyskelpoisten materiaalien käsittely
	Älä hävitä sähkölaitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana
	Hilti Liiumioniakku
	Hilti Laturi

**Symbolit kuvissa**

Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.
	Numerointi kertoo työvaiheiden järjestyksen kuvissa ja saattaa poiketa numeroinnista tekstitissä.
	Kohtanumeroida käytetään kuvassa <b>Yleiskuva</b> , ja ne viittaavat kuvatekstien numeroointiin kappaleessa <b>Tuoteyhteenveto</b> .
	Tämän merkin tarkoitus on kiinnittää erityinen huomiosi tuotteen käyttöön ja käsittelyyn.

**Tuotekohtaiset symbolit****Symbolit tuotteessa**

Tuotteessa voidaan käyttää seuraavia symboleita:

	Tasavirta
	Nimellisjoutokäyntikierrosluku
	Kierrosta minuutissa
	Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle
	Tämä tuote tukee iOS- ja Android-alustojen kanssa yhteensopivaa NFC-teknologiaa.



Li-Ion	Litiumioniakku
	Älä koskaan käytä akkua lyöntityökaluna.
	Älä päästää akkua putoamaan. Älä käytä akkua, johon on kohdistunut isku tai joka on muutoin vaurioitunut.

## Turvallisuus

### Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

**⚠️ VAKAVA VAARA** Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet, selostukset ja tekniset tiedot, jotka liittyvät tähän sähkötyökaluun. Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

**Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.**

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa verkkokohto) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa ei verkkokohtoa).

### Työpaikan turvallisuus

- ▶ **Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua räjähdyksalittiissa ympäristössä, jossa on syttyvä nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka saatavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- ▶ **Pidä lapset ja sivulliset loitolta sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää koneen hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

### Sähköturvallisuus

- ▶ **Sähkötyökalun pistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla.** Älä käytä pistorasia-adapttereita suojaamadotettujen sähkötyökalujen yhteydessä. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Vältä koskettamasta sähköä johtaviin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääräapeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi maadottuu.
- ▶ **Älä aseta sähkötyökalua alittiaksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Älä kanna tai ripusta sähkötyökalua verkkojohdostaan älkä vedä pistoketta irti pistorasiasta johdosta vetämällä.** Pidä johto loitolta kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai toisiinsa kietoutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäytöön soveltuvia jatkojohtoja.** Ulkokäytöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Jos sähkötyökalua on väältämätöntä käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuoja-kytkintä.** Vikavirtasuoja-kytkimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

### Henkilöturvallisuus

- ▶ **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeää sähkötyökalua käyttäessäsi.** Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Sähkötyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- ▶ **Käytä henkilökohtaisia suojaravusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojaravusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.
- ▶ **Varo tahatonta käynnistämistä.** Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirkaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä. Jos kannat sähkötyökalua sormi käytökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käytökytkimen ollessa käytäntiasennossa, altistat itseesi onnettomuuksille.



- ▶ Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitallat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun. Työkalu tai avain, joka sijaitsee koneen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- ▶ Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino. Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ Käytä työhösi soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolta liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuihin osiin.
- ▶ Jos pölynpisto- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty oikein ja että niitä käytetään oikealla tavalla. Pölynpistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- ▶ Älä tuudittaudu virheelliseen turvallisuuden tunteeseen äläkä laiminlyö sähkötyökaluja koskevia turvallisuusohjeita silloinkaan, kun mielestäsi jo olet kokenut sähkötyökalun käyttää. Harkitsematon ja huolimaton toiminta voi sekunnin murto-osissa johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

#### Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- ▶ Älä ylikuormita konetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- ▶ Älä käytä sähkötyökalua, jonka käyttökytkin ei toimi. Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysyytää käyttökytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- ▶ Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muutat säätöjä, vaihdat terää tai lisävarusteita ja kun lopetat koneen käytämisen. Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistysriskin.
- ▶ Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna toisten henkilöiden käyttää konetta, elleivät he ole perehdyneet sen käyttöön ja lukeneet käyttöohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ Hoida sähkötyökaluja ja niiden varusteita huolella. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen koneen käyttämistä. Usein loukkaantumisten ja tapaturmien synnä on sähkötyökalujen laiminlyö hyviltä.
- ▶ Pidä terät terävinä ja puhtaina. Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.
- ▶ Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, terä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhheet ja suoritettava työtehtävä huomioon. Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.
- ▶ Pidä käsikahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina, öljytöminä ja rasvattomina. Jos käsikahvat tai tartuntapinnat ovat liukkaat, sähkötyökalun turvallinen käyttö ja hallinta voi yllättäävissä tilanteissa olla mahdotonta.

#### Akkukäytöisen sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- ▶ Lataa akku vain valmistajan suosituimalla laturilla. Jos laturi on tarkoitettu vain tietyn akkumallin lataamiseen, palovaara on olemassa, jos laturia käytetään muiden akkujen lataamiseen.
- ▶ Käytä ainoastaan juuri kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua. Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- ▶ Pidä irallinen akku loitolta metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, naukoista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun liittimet. Akun liittimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- ▶ Vääristä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettiä, jota ei saa koskettaa. Vältä kosketusta sen kanssa. Tarvittaessa huultele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärskyttä ja palovammoja.



- Älä käytä akkua, joka on vaurioitunut tai johon on tehty muutoksia. Vaurioitunut akku tai akku, jota on muuttettu, saattaa käyttäätyä yllättävästi ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyksen ja vammoja.
- **Varjele akkua avotuleltä ja korkeiltä lämpötiloilta.** Avotuli tai yli 130 °C:n (265 °F) lämpötila voi aiheuttaa räjähdyksen.
- **Noudata kaikkia akun lataamisesta annettuja ohjeita, ja lataa akku tai akun sisältävä sähkötyökalu aina käyttöohjeessa mainittuja lämpötilarajoja noudattaen.** Akun virheellinen lataaminen tai lataaminen sallitun lämpötila-alueen lämpötiloja noudattamatta saattaa johtaa akun tuhotumiseen ja aiheuttaa tulipalovaaran.

#### **Huolto**

- **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Siten varmistat koneen turvallisuuden säilymisen.
- **Älä koskaan yrity huoltaa vaurioitunutta akkuia.** Akkujen kaikki huoltotyöt saa suorittaa vain valmistaja tai sen valtuuttama huoltopiste.

#### **Ruuvaimia ja iskeviä mutterivääntimiä koskevat turvallisuusohjeet**

- **Pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, jos teet työtä, jossa ruuvi saattaa osua rakenteen sisällä olevaan virtajohtoon.** Jos ruuvi osuu virtajohtoon, myös koneen metalliosiin saattaa johtua virta, ja saatat saada sähköiskun.

#### **Muut turvallisuusohjeet**

- Käytä vain tuotetta ja lisävarusteita, jotka ovat teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- Älä koskaan tee tuotteeseen tai lisävarusteisiin minkäänlaisia muutoksia.
- Pidä tuotteesta aina kiinni sen käsikahvasta. Pidä käsikahva kuivana ja puhtaana.
- Varo, ettet koske pyöriviin osiin - loukkaantumisvaara!
- Tuotetta käyttäässäsi käytä suojalaseja, suojakypärää ja kuulosojaimia.
- Käytä terän vaihdossa suojalaseja, suojakypärää ja vahingoittava silmiä.
- Pidä työssäsi usein taukoja, joiden aikana tee sormien verenkiertoa parantavia sormivoimisteluliikeitä. Pitempää jatkuva työnteko saattaa tärinän vuoksi aiheuttaa verenkierthäiriötä tai sormien, käsien ja ranteiden hermokipuja.
- Älä katso suoraan tuotteen valoon (LED) äläkä suuntaa valoa muiden henkilöiden kasvoihin. Sokaistumisvaara on olemassa.
- Varmista aina työskentelyalueen turvallisuus, ja työtä aloittaessasi älä suuntaa tuotetta itseäsi tai muita henkilöitä kohti.
- Hiottaessa, kiirolluttaessa, leikattaessa ja porattaessa syntynä pöly saattaa sisältää vaarallisia kemikaaleja. Niistä esimerkkejä ovat: lyijy tai lyijypitoiset maalit; tiili, betoni ja muut muuraustuotteet, luonnonkivi ja muut silikaatteja sisältävät tuotteet; tietyt puulajit kuten tammi, pyökki ja kemiallisesti käsitledyt puut; asbesti tai asbestia sisältävät materiaalit. Määritä työstettävien materiaalien vaaraluokituksen perusteella käyttäjän ja lähellä olevien henkilöiden altistumisvaara. Ryhdy tarvittaviin toimenpiteisiin altistumisen pitämiseksi turvallisella tasolla, esimerkiksi käytetävä pölynkeräysjärjestelmää tai soveltuva hengityssuojainta. Altistumisen määrästä pienentäviä yleisluonteisia toimenpiteitä ovat:
  - työn tekeminen hyvin tuulettuvassa tilassa,
  - pikkään kestävän pölyaltistuksen väittäminen,
  - pölyn ohjaaminen pois kasvoilta ja keholta,
  - suojavaatetuksen käyttö ja kehon altistuneiden kohtien pesu vedellä ja saippualla.
- Kytke tuote päälle vasta, kun olet asettanut sen työn aloittamiskohaan.
- Odota, että tuote on täysin pysähtynyt, ennen kuin lasket sen kädestäsi.
- Noudata kansallisia terveys- turvallisuusmääräyksiä.
- Varmista, että työkaluterä on kunnolla ja oikein kiinnitetty.



- Putoamaan pääsevät työkalut ja/tai lisävarusteet aiheuttavat loukkaantumisvaaran. Ennen työn aloittamista tarkasta, että akku ja asennettu lisävaruste ovat kunnolla kiinni.
- Pidä jäädytysilmaraot aina puhtaina. Jäädytysilmarakojen peittyminen tai tukkeutuminen aiheuttaa palovaaran!
- Tarkasta ennen työn aloittamista, onko työskentelyalueella rakenteiden sisälle asennettuja sähköjohtoja tai kaasu- ja vesiputkia. Tuotteen ulkopinnan metalliosista saatat saada sähköiskun tai aiheuttaa räjähdyksen, jos vahingossa osut sähköjohtoon, kaasuputkeen tai vesiputkeen.

### Akkujen käyttö ja hoito

- Noudata seuraavia turvallisuusohjeita, jotka varmistavat litiumioniakkujen turvallisen käyttelyn ja käytön. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa ihoärsyystä, vakavia syöpymisammoja, kemiallisia palovammoja, tulipalon ja/tai räjähdyksen.
- Käytä vain akkua, joka on teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- Käsittele akkua huolellisesti, jotta vältät vauriot ja terveydelle vakavasti vaarallisten nesteiden vuotamisen ulos!
- Akkuja ei saa mitenkään muuttaa tai manipuloida!
- Akkuja ei saa avata, puristaa, kuumentaa lämpötilaan yli 80 °C (176 °F) tai polttaa.
- Älä käytä tai lataa akkua, johon on kohdistunut isku tai joka muutoin on vaurioitunut. Tarkasta akustasi vaurioiden merkit säännöllisin välein.
- Älä koskaan käytä kierrätettyä tai korjattua akkuja.
- Älä käytä akkua tai akkukäytöistä sähkötyökalua koskaan lyöntityökaluna.
- Älä koskaan altista akkua suoralle auringonpaisteelle, korkealle lämpötilalle, kipinöille tai avotulelle. Sitiä voi aiheuttaa räjähdys.
- Älä kosketa akun napoja sormilla, työkalulla, koruilla tai muilla metallisilla esineillä. Seurauksena akku voi vaurioitua ja aiheuttaa aineellisia vahinkoja tai vammoja.
- Älä altista akkua sateelle, kosteudelle tai nesteille. Sisään tunkeutunut kosteus voi aiheuttaa oikosulun, sähköiskun, palovammoja tai räjähdyksen.
- Käytä aina vain tälle akkutypille tarkoitettuja latureita ja sähkötyökaluja. Noudata niiden käyttöohjeissa annettuja ohjeita.
- Älä käytä tai varastoi akkuja räjähdysvaarallisessa ympäristössä.
- Jos akku on liian kuuma koskea, se saattaa olla vaurioitunut. Laita akku palovaarattomaan paikkaan ja riittävän etäälle sytytvistä materiaaleista. Anna akun jäähtyä. Jos akku vielä tunnin kuluttuakin on liian kuuma koskea, akku on vaurioitunut. Ota yhteys Hilti-huoltoon tai lue dokumentti "Hilti-litiumioniakkujen turvallisuuteen ja käyttöön liittyviä ohjeita".

 Noudata erityisiä ohjeita ja direktiivejä, jotka koskevat litiumioniakkujen kuljettamista, varastointia ja käyttöä.  136

Lue Hilti-litiumioniakkujen turvallisuuteen ja käyttöön liittyvät ohjeet, jotka saat skannaamalla tämän käyttöohjeen lopussa olevan QR-koodin.

### Kuvaus

#### Tuoteylehteenveto 1

- |     |   |      |                                 |
|-----|---|------|---------------------------------|
| (1) | Istukka (nelikulma)                               | (6)  | Akku                            |
| (2) | Suunnanvaihtokytkin jossa pääle kytke-misen salpa | (7)  | Käyttötilan näyttö              |
| (3) | Käyttökytkin (kierrosluvun elektroninen säätö)    | (8)  | Käyttötilapainike               |
| (4) | Käsikahva   | (9)  | Työaluevalo (LED)               |
| (5) | Lisävarusteiden kiinnitysaukko                    | (10) | Akun lukituksen vapautuspainike |
|     |   | (11) | Akun tilanäyttö                 |



## Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on käsiohjattava akkukäytöinen iskevä mutteriväännin. Se on tarkoitettu ruuvien ja pulttien muttereiden, kiinnitysankkureiden ja puuruuvien kiristämiseen ja irti kiertämiseen.

Iskevä mutteriväännintä ei saa käyttää käyttötarkoituksiin, jotka vaativat tarkkaa/määritettyä vääntömomenttia. Muutoin on olemassa vaara, että kiertetään väärin rikki ja ruuvi tai kiinnitetty osa vaarioituu.

- Käytä tässä tuotteessa vain typpisarjan B 22 **Hilti** Nuron -lithiumioniakkuja. Parhaan tehon saavuttamiseksi **Hilti** suosittaa, että tässä tuotteessa käytetään vain tämän käyttöohjeen lopussa olevassa taulukossa mainittuja akkuja.
- Käytä näiden akkujen lataamiseen vain tämän käyttöohjeen lopussa olevassa taulukossa mainittujen typpisarjojen **Hilti**-latureita.

## Toimituksen sisältö

Iskevä mutteriväännin, käyttöohje.

Muita tälle tuotteelle hyväksyttyjä järjestelmätuotteita löydet **Hilti Store** -liikkeestä tai nettiosoitteesta: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Lithiumioniakun näyttö

**Hilti** Nuron -lithiumioniakuissa on lataustilan, vikailmoitusten ja akun kunnon näyttö.

## Lataustilan ja vikailmoitusten näyttö

### **VAARA**

#### Loukaantumisvaara akun putoamisesta aiheutuva!

- Varmista, että akku on kunnolla lukittunut tuotteeseen, jos akun paikalleen laittamisen jälkeen olet painanut lukituksen vapautuspainiketta.

Jotta jokin seuraavista näytöistä voi tulla näyttöön, paina akun lukituksen vapautuspainiketta lyhyesti. Lataustila ja mahdolliset häiriöt pysyvät näytössä niin kauan, kuin liitetty tuote on päälle kytkettynä.

Tila	Merkitys
Neljä (4) LED-merkkivaloa palaa jatkuvasti vihreänä	Lataustila: 100...71 %
Kolme (3) LED-merkkivaloa palaa jatkuvasti vihreänä	Lataustila: 70...51 %
Kaksi (2) LED-merkkivaloa palaa jatkuvasti vihreänä	Lataustila: 50...26 %
Yksi (1) LED palaa jatkuvasti vihreänä	Lataustila: 25...10 %
Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu hitaasti vihreänä	Lataustila: < 10 %
Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä	Lithiumioniakku on täysin tyhjentynyt. Lataa akku. Jos LED-merkkivalo akun lataamisen jälkeenkin vielä vilkkuu nopeasti, ota yhteys <b>Hilti</b> -huoltoon.
Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti keltaisenä	Lithiumioniakku tai siihen liitetty tuote on ylikuormittunut, liian kuuma tai liian kylmä tai jokin muu vika on olemassa. Saata tuote ja akku suositeltuun käyttölämpötilaan ja älä ylikuormita tuotetta sitä käytäessäsi. Jos viesti edelleen on näytössä, ota yhteys <b>Hilti</b> -huoltoon.
Yksi (1) LED-merkkivalo palaa keltaisenä	Lithiumioniakku ja siihen liitetty tuote eivät ole yhteensopivat. Ota yhteys <b>Hilti</b> -huoltoon.



Tila	Merkitys
Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti punaisena	Litiumioniakku on estetty eikä sitä voida käytää. Ota yhteys Hilti-huoltoon.

**Akun kunnon näyttö**

Litiumioniakun kunnon voit hakea näyttöön painamalla akun lukituksen vapautuspainiketta yli kolmen sekunnin ajan. Järjestelmä tunnistaa akun mahdollisen virheellisen toiminnan väärin käytämisestä seurausena, esimerkiksi akku päässyt putoamaan, akussa reikä, akussa ulkoisen lämmön aiheuttama vaurio jne.

Tila	Merkitys
Kaikki LED-merkkivalot sytyvät juoksevasti ja sitten yksi (1) LED-merkkivalo jää palamaan vihreänä.	Akun käytämistä voidaan jatkaa.
Kaikki LED-merkkivalot sytyvät juoksevasti ja sitten yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti keltaisena.	Kyselyä akun kunnosta ei saatu tehtyä loppuun saakka. Toista tämä vaihe tai ota yhteys Hilti-huoltoon.
Kaikki LED-merkkivalot sytyvät juoksevasti ja sitten yksi (1) LED-merkkivalo jää palamaan punaisena.	Jos liitettyä tuotetta voi edelleen käyttää, jäljellä oleva akkukapasiteetti on alle 50 %. Jos liitettyä tuotetta ei enää voi käyttää, akku on tullut käyttökänsä pähän ja vaihdettava. Ota yhteys Hilti-huoltoon.

**Tekniset tiedot**

Tuotteessa on 2 käyttötilaa kierroslukualueen valintaa varten. Pienempää kierroslukualuetta käytetään pienien kiinnityselementtien kiristämiseen.

		SIW 8-22
<b>Tuotesukupolvi</b>		01
<b>Nimellisjännite</b>		21,6 V
<b>Paino EPTA Procedure 01 mukaan ilman akkuia</b>		2,4 kg
<b>Nimellisjoutokäyntikierrosluku</b>	<b>Käyttötöitä I</b>	0/min ... 1 250/min
	<b>Käyttötöitä II</b>	0/min ... 1 500/min
<b>Iskuluku</b>	<b>Käyttötöitä I</b>	0/min ... 2 500/min
	<b>Käyttötöitä II</b>	0/min ... 2 950/min
<b>Varastointilämpötila</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Ympäristön lämpötila käytettäessä</b>		-17 °C ... 60 °C

<b>Akku</b>	
<b>Akkutoimintajännite</b>	21,6 V
<b>Akun paino</b>	Ks. tämän käytööhjeen loppu
<b>Ympäristön lämpötila käytettäessä</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Varastointilämpötila</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Akun lämpötila lataamisen alkaessa</b>	-10 °C ... 45 °C



## Melutiedot ja tärinäarvot

Tässä käyttöohjeessa annetut äänepaine- ja tärinäarvot on mitattu standardoitujen mittausmene-telmien mukaisesti, ja näitä arvoja voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Ne soveltuват myös altistumisten tilapäiseen arviointiin.

Annetut arvot koskevat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tarkoituksiin, poikkeavia työkaluteriä käyttäen tai puutteellisesti huollettuna, arvot voivat poiketa tässä ilmoitetusta. Tämä saattaa merkittävästi lisätä altistumista koko työskentelyajan aikana.

Altistumisia tarkasti arvioitaessa on otettava huomioon myös ne ajat, jolloin sähkötyökalu on kytketty pois päältä tai jolloin sähkötyökalu on pällä, mutta sillä ei tehdä varsinaista työtä. Tämä saattaa merkittävästi vähentää altistumista koko työskentelyajan aikana.

Käyttäjän suojaamiseksi melun ja/tai tärinän vaikutuksesta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettävien työkaluterien huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtäviien organisointi.

**i** Yksityiskohtaisista tietoista tässä sovelletuista **EN 62841**-standardin versioista löydet kohdasta Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen kuva 376.

## Melutiedot

Äänitehotaso ( $L_{WA}$ )	109 dB(A)
Äänitehotason epävarmuus ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Melupäästön äänepainetaso ( $L_{pA}$ )	101 dB(A)
Äänepainetaso epävarmuus ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

## Tärinän kokonaistarvot

Tärinäarvo suurimpien sallittujen ruuvien ja muttereiden kiristyksessä ( $a_h$ )	B 22-85	15,6 m/s <sup>2</sup>
	B 22-170	16,5 m/s <sup>2</sup>
Epävarmuus suurimpien sallittujen ruuvien ja muttereiden kiristyksessä	1,5 m/s <sup>2</sup>	

## Työkohteenv valmistelu

### **VAARA**

#### Loukkaantumisvaara vahingossa käynnistymisen seurausena!

- Varmista ennen akun kiinnittämistä, että tuote on kytketty pois päältä.
- Irrota akku, ennen kuin muutat koneen säätöjä tai vaihdat lisävarusteosia.

Noudata tässä dokumentaatiiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

## Akun lataus

1. Ennen lataamista lue laturin käyttöohje.
2. Varmista, että liittimet akussa ja laturissa ovat puhtaat ja kuivat.
3. Lataa akku hyväksyttyllä laturilla. 131

## Akun kiinnitys

### **VAARA**

#### Loukkaantumisvaara akun oikosulun tai putoamisen seurausena!

- Ennen akun paikalleen laittamista varmista, ettei akun liittimissä akussa ja tuotteessa ole vieraita esineitä.
- Varmista, että akku aina lukittuu kunnolla paikalleen.
- 1. Lataa akku täyneen ennen ensimmäistä käyttökertaa.
- 2. Työnnä akku tuotteeseen siten, että akku kuultavasti lukittuu paikalleen.
- 3. Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni.



## Akun irrotus

- Paina akun lukituksen vapautuspainiketta.
- Vedä akku irti tuotteesta.

## Putoamissuoja

### **⚠️ VAARA**

**Loukaantumisvaara** työkalun ja/tai lisävarusteen putoamisvaaran vuoksi!

- Käytä vain tuotteellesi suositeltua Hilti-työkaluliinaa.
- Aina ennen käyttöä tarkasta työkaluliinan kiinnityspisteen mahdolliset vauriot.
- Älä kiinnitä työkaluliinaa vyökoukuun. Älä käytä vyökoukkua tuotteen nostamiseen.

**i** Noudata maassasi voimassa olevia korkealla tehtävien töiden määräyksiä ja ohjeita.

Käytä tämän tuotteen putoamissuojana ainoastaan **Hilti**-putoamisvarmistimen #2293133 ja **Hilti**-työkaluliinan #2261970 yhdistelmää.

- Kiinnitä putoamisvarmistin lisävarusteelle tarkoitettuihin kiinnitysaukkoihin. Tarkasta kunnollinen kiinnitys.
- Kiinnitä toinen karbiinikoukku putoamisvarmistuksen työkaluliinaan ja toinen karbiinikoukku kantaan rakenteeseen. Tarkasta kummankin karbiinikoukun kunnollinen kiinnitys.

**i** Noudata **Hilti**-putoamisvarmistimen ja **Hilti**-työkaluliinan käyttöohjeita.

## Työkaluterän kiinnitys 2

### **⚠️ VAROITUS**

**Loukaantumisvaara** Jos käytät vääränlaista työkalua!

- Älä käytä kuluneita tai vaurioituneita työkaluja.

- 1.Puhdista työkaluterän istukkapää.
- 2.Paina työkaluterä kunnolla istukkaan.
- 3.Tarkasta työkaluterän kiinni pysyminen.

## Työkaluterän irrotus

### **⚠️ VAROITUS**

**Työkaluterän aiheuttama loukaantumisvaara!** Työkaluterä voi olla kuuma tai teräväreunainen.

- Käytä suojakäsineitä, kun vaihdat työkaluterää.
- Vedä työkaluterä irti istukasta.

## Lukkorenkaan ja O-renkaan kiinnitys/irrotus 3

- 1.Irrota kulunut/vaurioitunut lukkorengas ja O-rengas pihdeillä.
- 2.Kiinnitä uusi O-rengas istukan uraan.
- 3.Kiinnitä lukkorengas istukan uraan.
- 4.Varmista, että työkaluterä on kunnolla kiinnitetty istukkaan.

## Käyttötilan valinta 4

- Paina käyttötilapainiketta uudelleen, kunnes haluamasi käyttötila (ks. **Tekniset tiedot**) näkyy käyttötilänäytössä.

## Käyttö

### **⚠️ VAROITUS**

**Työkappaleen vaurioitumisen aiheuttama loukaantumisvaara!** Liian tiukkaan kiristäminen voi vaurioittaa ruuveja tai työkappaletta. Siitä voi seurata vammoja.

- Varmista, että ruuvit ja työkappaleet kestävät tämän tuotteen aiheuttamat rasitusketset.



Noudata tässä käyttöohjeessa annettuja ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

## **Pyörimissuunnan valinta 5**

- Valitse haluamasi pyörimissuunta suunnanvaihtokytkimellä.
  - Salpa estää suunnan vaihtamisen moottorin käydessä.
  - Keskiasonnossa käyttökytkin on lukittu (pääle kytkeytyimen esto).

## **Kytkeminen pääle ja pois päältä**

- 1.Tuotteen kytket pääle painamalla käyttökytkintä.

 Kierrosluku säätyy kytkimen painamissyvyyden mukaisesti.

- 2.Tuotteen kytket pois päältä vapauttamalla käyttökytkimen.

## **Huolto, hoito ja kunnossapito**

### **VAARA**

#### **Loukkaantumisvaara jos akku paikallaan !**

- Irrota akku aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

## **Tuotteen hoito**

- Puhdista pinttynyt lika varovasti.
- Jos tuotteessa on jäähdysilmaraot, puhdista ne varovasti kuivalla ja pehmeällä harjalla.
- Puhdista kotelon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.
- Käytä tuotteen liittimiä puhdistamiseen vain puhdasta ja kuivaa kangaspalaa.

## **Litiumioniakkujen hoito**

- Älä koskaan käytä akkuja, jos sen jäähdysilmaraot ovat tukkeutuneet. Puhdista jäähdysilmaraot varovasti kuivalla, pehmeällä harjalla.
- Vältä altistamasta akkua tarpeettomasti pölylle tai lialle. Älä koskaan altista akkuja suurelle kosteudelle (esimerkiksi upota veteen tai jäätä sateeseen).  
Jos akku on pahoin kastunut, käsitlete sitä kuin vaurioitunutta akkua. Eristä akku palamattomasta materiaalista valmistettuun astianaan ja ota yhteys **Hilti-huoltoon**.
- Pidä akku öljyttömänä ja rasvattomana. Älä anna pölyn ja lian kertyä akun pintaan. Puhdista akku kuivalla, pehmeällä harjalla tai puhtaalla, kuivalta kankaalla. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.  
Älä kosketa akun liittimiä äläkä poista akun liittimiin tehtäällä laitetusta rasvaa.
- Puhdista kotelon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.

## **Kunnossapito**

- Tarkasta säänöllisin välein kaikkien näkyvien osien mahdolliset vauriot ja käyttöelementtien moitteeton toiminta.
- Jos havaitset vaurioita ja/tai toimintahäiriötä, älä käytä tuotetta. Korjauta tuote viipymättä **Hilti-huollossa**.
- Hoito- ja kunnostustöiden jälkeen kiinnitä kaikki suojalaitteet takaisin ja tarkasta niiden moitteeton toiminta.

 Käyttöturvallisuden varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia ja käyttömateriaaleja. **Hilti**n tälle tuotteelle hyväksymiä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydet **Hilti Store**-liikkeestä tai osoitteesta: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)



## Akkukäyttöisten työkalujen ja akkujen kuljetus ja varastointi

### Kuljettaminen

#### **⚠ VAROITUS**

#### **Käynnistyminen vahingossa kuljetuksen aikana !**

- ▶ Kuljeta tuotteesi aina akku irrotettuna!
- ▶ Irrota akku/akut.
- ▶ Älä koskaan kuljeta akkuja irrallaan muiden tavaroiden joukossa. Akut on suojahtava kuljetuksen ajaksi kovilta iskuilta ja tärinältä, ja ne on eristettävä kaikenlaisista sähköä johtavista materiaaleista ja muista aikuista, jotta niiden navat eivät pääse kosketuksiin muiden akkujen napojen kanssa. Seurauksena saataisi olla oikosulku. **Noudata maakohtaisia akkujen kuljetusmääryksiä.**
- ▶ Akkuja ei saa koskaan lähetää postitse. Käännny kuljetusyritksen puoleen, kun haluat lähetää vaurioittomia akkuja.
- ▶ Tarkasta tuotteen ja akun mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä sekä ennen pitkää kuljetusta ja sen jälkeen.

### Varastointi

#### **⚠ VAARA**

#### **Viallinen tai vuotava akku voi aiheuttaa vaurioita !**

- ▶ Varasto tuotteesi aina akku irrotettuna!

- ▶ Varasto tuote ja akut viileässä ja kuivassa paikassa. Ota teknisissä tiedoissa annetut lämpötilarajat huomioon.
- ▶ Akkuja ei saa säälyttää laturissa. Irrota akku laturista aina latauksen päätyttyä.
- ▶ Älä koskaan varasto akkuja auringonpaisteessa, lämmönlähteen pääällä tai ikkunan vieressä.
- ▶ Varasto tuote ja akut lasten ja asiattomien henkilöiden ulottumattomissa.
- ▶ Tarkasta tuotteen ja akun mahdolliset vauriot aina ennen käyttöä sekä ennen pitkää varastointia ja sen jälkeen.

### Apua häiriötilanteisiin

Kaikissa häiriötilanteissa tarkkaile lataustilan ja vikojen näytön merkkivaloja. Ks. kappale **Litiumioniakun merkkivalot**.

Häiriöissä, joita ei ole kuvattu tässä taulukossa tai joita et itse pysty poistamaan, ota yhteys **Hilti-huoltoon**.

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Tuote ei toimi.	Akku ei kunnolla kiinni.	▶ Kiinnitä akku siten, että se kuultavasti lukittuu paikalleen.
Käyttökytkintä ei saa painettua tai se on lukittunut.	Suunnanvaihtokytkin on keski-asennossa.	▶ Paina suunnanvaihtokytkin vasemmalle tai oikealle.
Kierrosluku laskee yhtäkkiä runsaasti.	Akku tyhjentynyt.	▶ Vaihda akku ja lataa tyhjentynyt akku.
Akku tyhjenee tavallista nopeammin.	Erittäin alhainen ympäristön lämpötila.	▶ Anna akun hitaasti lämmittää huoneenlämpötilaan.
Akku ei lukitu paikalleen selvästi naksaltaen.	Akun korvake likaantunut.	▶ Puhdista salpanokka ja kiinnitä akku paikalleen. Jos ongelma ei korjaantunut, ota yhteys <b>Hilti-huoltoon</b> .
Tuote tai akku kuumenee voimakkaasti.	Sähköinen vika.	▶ Kytke tuote heti pois päältä, irrota akku, valvo akku, anna sen jäähtyä ja ota yhteys <b>Hilti-huoltoon</b> .



**Hävittäminen****VAARA**

**Määräystenvastaisten hävittäminen aiheuttaa loukkaantumisvaaran!** Ulos vuotavat kaasut tai nesteet vaarantavat terveyden.

- Älä lähetä vaurioituneita akkuja!
- Peitä liitännät sähköä johtamattomalla materiaalilla oikosulkujen välttämiseksi.
- Hävitä akut siten, etteivät ne voi joutua lasten käsiiin.
- Hävitä akku viemällä se **Hilti Store** -liikkeeseen tai käänny vastuullisen jätteenkäsittely-yrityksen puoleen.

 **Hilti**-tuotteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen lajittelun. Useissa maissa **Hilti** ottaa vanhat koneet ja laitteet vastaan kierräystä ja hävitystä varten. Lisätietoja saat **Hilti**-huollosta tai -edustajalta.

-  ► Älä hävitä sähkötyökaluja, elektronisia laitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana!

**Valmistajan myöntämä takuu**

- Jos sinulla on takuuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen **Hilti**-edustajaan.

**Lisätietoja**

Lisätietoja käytöstä, teknikaasta, ympäristöstä ja kierräyksestä saat seuraavan linkin kautta: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Sama linkki on myös QR-koodina dokumentaation lopussa.

**et Originaalkasutusjuhend****Andmed kasutusjuhendi kohta****Käesoleva käsitsimisjuhendi kohta**

- **Hoiatus!** Enne toote kasutamist veenduge, et olete tootele lisatud kasutusjuhendi, sealhulgas juhisid, ohutus- ja hoiatusviited, joonised ja spetsifikatsioonid, läbi lugenud ja sellest aru saanud. Tutvuge eriti köigi juhiste, ohutus- ja hoiatusviidete, jooniste, spetsifikatsioonide ning komponentide ja funktsioonidega. Selle eiramisel esineb elektrilöögi, tulekahju ja/või raskete vigastuste oht. Hoidke kasutusjuhend koos köigi juhiste, ohutus- ja hoiatusviidetega hilisemaks kasutamiseks alles.
- **HILTI** tooted on ette nähtud professionaalsele kasutajale ja neid tohivad käsitseda, hooldada ja korras hoida ainult volitatud ja asjaomase väljaõppega isikud. Nimetatud personal peab olema teadlik köökidest kaasnevatest ohtudest. Seade ja sellega ühendataavad abivahendid võivad osutuda ohtlikeks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaõppeta isik.
- Lisatud kasutusjuhend vastab tehnika käesolevale tasemele trükkki andmisse ajal. Uusima versiooni leiate alati veebist Hilti toote leheküljelt. Järgige selleks sümboliga  tähistatud linki või QR-koodi käesolevas kasutusjuhendis.
- Andke toode teistele edasi ainult koos käesoleva kasutusjuhendiga!

**Märkide selgitus****Hoiatused**

Hoiatused annavad märku toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Kasutatakse järgmisi märksõnu:

**OHT****OHT !**

- Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.

**HOIATUS****HOIATUS !**

- Võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.



## ETTEVAATUST

### ETTEVAATUST !

► Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kehavigastusi või varalist kahju.

### Sümbolid kasutusjuhendis

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid:

	Järgige kasutusjuhendit
	Soovitused seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave
	Taaskasutatavate materjalide käsitsemine
	Elektrilisi tööriistu ja akusid ei tohi visata olmejäätmete hulka
	Hilti Li-Ion-aku
	Hilti Laadimisseade

### Joonistel kasutatud sümbolid

Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

	Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi juhendi alguses.
	Numeratsioon kajastab tööetappide järjekorda pildi kujul ja võib tekstis kirjeldatud tööetapidest kõrvale kalduda.
	Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel <b>Ülevaade</b> ja need viitavad selgituste numbritele lõigus <b>Toote ülevaade</b> .
	See märk näitab, et toote käsitsemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

### Tootepõhised sümbolid

#### Sümbolid tootel

Tootel võib kasutada alljärgnevaid sümboleid:

	Alalisvool
	Nimipöörte arv tühikäigul
	Pööret minutis
	Parem/vasak käik
	Toote toetab NFC-tehnoloogiat, mis ühildub iOS- ja Android-platvormidega.
	Liitumioonaku
	Ärge kasutage akut kunagi löögiriistana.
	Ärge laske akul kunagi maha kukkuda. Ärge kasutage akut, mis on saanud löögi või on muul moel kahjustada saanud.

### Ohutus

#### Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

 **HOIATUS!** Lugege kõiki selle elektrilise tööriista juurde kuuluvaid ohutusjuhiseid, nõudeid, jooniseid ja tehnilisi andmeid! Järgmiste juhiste eiramise tagajärg võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.



Ohutusjuhistes kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade või akutoitega (toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

### Ohutus töökohal

- ▶ **Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- ▶ **Hoidke lapsed ja köik teised töökohast eemal, kui kasutate elektrilist tööriista!** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

### Elektroohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab sobima pistikupessa.** Pistiku juures ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögihoitu.
- ▶ **Vältige keha kontakti maandatud pindadega (nt toru, radiaator, pliit, külmik).** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilise tööriista sisemusse satub vett, suurendab see elektrilöögihoitu.
- ▶ **Ärge kasutage ühenduskaablit elektrilise tööriista kandmiseks, riputamiseks ega pistiku stepslist väljatömbamiseks!** Hoidke ühenduskaablit eemal kuumusest, ölidest, teravatest servadest ja liikuvatest osadest. Kahjustatud või keerdus ühenduskaablid suurendavad elektrilöögihoitu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida tohib kasutada ka välitingimustes.** Välitingimustesse sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögihoitu.
- ▶ **Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on välimatu, kasutage rikkevoolu kaitselülitit.** Rikkevoolu kaitselülitit kasutamine vähendab elektrilöögihoitu.

### Inimeste ohutus

- ▶ Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ja toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge töötage elektrilise tööriistaga, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite möju all! Hetkeline tähelepanematus elektrilise tööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi ja varalist kahju.
- ▶ **Kandke isiklike kaitsevahendeid ja alati kaitsepille.** Isiklike kaitsevahendite, nt tolimumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine (sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast) vähendab vigastusohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist!** Enne elektrilise tööriista ühendamist vooluvõrku ja/või elektrilise tööriista aku paigaldamist, tööriista ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud! Kui hoiata elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud tööriista, võib juhtuda õnnetus.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest seade- ja mutrivõtmmed.** Elektrilise tööriista pöörleva osa küljes olev seade- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist tööasendit!** Võtke stabilne tööasend ja säilitage alati tasakaal. Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust.** Ärge kandke laiu riideid ega ehteid! Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahelle.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista külge on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on tööriistaga ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmueemaldusseadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.



► Ärge laske tekkida petlikul turvatundel ega eirake elektrilise tööriista ohutusreegleid isegi siis, kui olete pärast paljukordset kasutamist elektrilise tööriistaga harjunud. Tähelepanematu käsitsemine võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

#### **Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine**

► Ärge koormake seadet üle! **Kasutage konkreetseks tööks sobivat elektrilist tööriista.** See tõötab ettenähtud joudluspiirides töhusamalt ja ohutumalt.

► Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lülitil on rikkis! Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.

► Tõmmake enne seadme mis tahes seadetöid, tarvikute vahetamist ja seadme hoiulepanekut pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage äravöetav aku. See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme soovimatu kävitumise.

► Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilist tööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadme tööpöhimötet ei tunne või ei ole lugenud käesolevaid kasutusjuhendeid. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.

► Hooldage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid korralikult. Kontrollige, kas liikuvad osad töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme osad ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis võjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada. Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad põhjustavad önnetusi.

► Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad. Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.

► **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid ja lisatarvikuid vastavalt nendele juhistele. Arvestage seejuures töötigimuste ja tehtava töö iseloomuga.** Elektrilise tööriista kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.

► Käepidemed ja haardepinnad peavad olema kuivad, puhtad ning vabad ölist ja rasvast. Libedad käepidemed ja haardepinnad ei võimalda elektrilist tööriista ootamatutes olukordades kindlalt käsitseda ega kontrollida.

#### **Akuga tööriista kasutamine ja käsitsemine**

► Laadige akusid ainult tootja soovitud laadimisseadmega. Kui teatud tüüpi aku laadimiseks ettenähtud laadimisseadet kasutatakse teist tüüpi akude laadimiseks, tekib tulekahjuohu.

► **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult ettenähtud akusid.** Teist tüüpi akude kasutamine võib põhjustada vigastus- ja põlenguohtu.

► Hoidke akud kasutusvälisel ajal eemal kirjaklambritest, müntitest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallsemetest, mis võivad aku kontaktid omavahel ühendada. Aku kontaktide vahel tekkiv lühis võib põhjustada põletuse või tulekahju.

► Väärkasutuse korral võib akuveadelik akust välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, otsige ka arstiabi. Väljavoolav akuveadelik võib põhjustada nahaäritud või põletust.

► Ärge kasutage kahjustatud ega modifitseeritud akut! Kahjustatud või modifitseeritud akud võivad kätituda ettenägematuks ja põhjustada tulekahju, plahvatusi või vigastusohtu.

► Ärge laske akul kokku puutuda tule ega liiga kõrge temperatuuriga! Tuli või temperatuur üle 130 °C (265 °F) võivad tekitada plahvatus.

► Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge kunagi laadige akut ega akutööriista väljaspool kasutusjuhendis näidatud temperatuurivahemikku. Väärt laadimine või laadimine väljaspool lubatud temperatuurivahemikku võib kahjustada akut ja suurendada tuleohtu.

#### **Hooldus**

► Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi. Nii on tagatud elektrilise tööriista ohutu töö.

► Ärge hooldage kahjustatud akut! Akut võib hooldada ainult tootja või volitatud klienditeenindus.



**Ohutusnõuded kruvikeerajate ja lõökkruvikeerajate kasutamisel**

- Hoidke elektrilist tööriista käepideme isoleeritud pinnast, kui teete töid, mille puhul võib kruvi tabada varjatud elektrijuhtmeid. Kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib seada pinge alla ka seadme metalldetailid ja pöhjustada elektrilöögi.

**Täiendavad ohutusnõuded**

- Kasutage seadet ja lisatarvikuid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- Ärge kunagi muutke ega modifitseerige seadet ega lisatarvikuid.
- Hoidke seadet alati kinni ettenähtud käepidemest. Hoidke käepide alati kuiv ja puhas.
- Vältige kokkupuudet seadme pöörlevate osadega - vigastuste oht!
- Seadme kasutamise ajal kandke kaitseprille, kaitsekiirvit ja kuulmiskaitsevahendeid.
- Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid. Tarviku puudutamine võib tekitada lõikehaavu ja pöletusi.
- Kasutage kaitseprille. Materjalist väljalendavad killud võivad tekitada keha- ja silmavigastusti.
- Tehke tihti pause ja sirutage sõrmi, et parandada verevarustust. Pikemaajalisel töötamisel võib tugev vibratsioon tekitada häireid sõrmede, kätte või randmeliigeste veresoonte ja närvüsüsteemi toimimises.
- Ärge vaadake otse seadme valgusallikasse (LED) ja ärge suunake tuld teistele inimestele otse silma. Esineb pimestamise oht.
- Piiroke tööala ära ja seadme kasutamisel ärge suunake seda iseenda ega teiste inimeste poole.
- Lihvimisel, lõikamisel ja puurimisel tekkiv tolm võib sisaldada ohtlikke kemikaale. Mõned näited: plii või pliipõhisid värvid; tellis, betoon ja muu müüritis, looduskiivi ja muud silikaati sisaldavad tooted; teatud tüüpि puit, näiteks tamm, pöök ja keemiliselt töödeldud puit; asbest või asbesti sisaldavad materjalid. Tehke kindlaks kasutaja ja teiste läheduses viibivate isikutega kokkupuute tase, arvestades töödeldavate materjalide ohuklassi. Võtke vajalikud meetmed, et hoida kokkupuude ohutul tasemel, nt kasutage tolmukogumissüsteemi või kandke sobivat hingamisteede kaitse maski. Kokkupuute vähendamise üldiste meetmete hulka kuuluvad:
  - töötamine hästi ventileeritud piirkonnast,
  - tolmuga pikaajalise kokkupuute vältimine,
  - tolmu eemalejuhtimine näöst ja kehast,
  - kaitserõivaste kandmine ja nähtavate kohtade pesemine vee ja seebiga.
- Lülitage seade sisse alles siis, kui see on tööasendis.
- Enne käestpanekut oodake, kuni seade on täielikult seiskunud.
- Järgige riigis kehtivaid terviseohutus- ja turvanõudeid.
- Veenduge, et tarvik on kindlalt ja õigesti kinnitatud.
- Allakukkuvatest tarvikutest või lisaseadistest tingitud vigastuste oht. Enne töö alustamist veenduge, et aku ja paigaldatud tarvik on kindlalt kinnitatud.
- Hoidke ventilatsiooniavad alati vabad. Kinni kaetud ventilatsiooniavadest tingitud pöletusoht!
- Veenduge enne töö alustamist, et tööpiirkonnas ei ole varjatult paigaldatud elektrikaableid ega gaasi- ja veetorustikke. Pingestatud elektrijuhtme, gaasi- või veotoru vigastamise korral võivad seadme välised metallosad sattuda pöhjustada plahvatuse või elektrilöögi.

**Akude hoolikas käsitsemine ja kasutamine**

- Järgige liitiumioonakude ohutu käsitsemise ja kasutamise kohta esitatud juhiseid. Eiramine võib tekitada nahaärrituse, söövituse, keemilise pöletuse, tulekahju ja/või pöhjustada plahvatuse.
- Kasutage akusid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- Käsitelege akusid ettevaatlilikult, et vältida kahjustusi ja tervist kahjustavate vedelike lekkimist!
- Akusid ei tohi mingil juhul muuta ega ümber ehitada!
- Akusid ei tohi lahti võtta, muljuda, kuumutada üle 80 °C (176 °F) ega ära pöletada.
- Ärge kasutage ega laadige akusid, mis on saanud lõögi või muul viisil kahjustada. Kontrollige regulaarselt akusid kahjustuste suhtes.
- Ärge kasutage kunagi ringlusse võetud või remonditud akusid.



- Ärge kunagi kasutage akut või akutoitega elektritööriista lõögitarvikuna.
- Ärge jätké akut kunagi otsese päikesekiirguse, kuumuse, sädemete või lahtise leegi kätte. See võib põhjustada plahvatuse.
- Ärge puudutageaku pooluseid sõrmede, tööriistade, ehete või muude metallesemetega. See võib akut kahjustada, samuti tekitada varalist kahju ja kehavigastusi.
- Hoidke akusid eemal vihmast, niiskusest ja vedelikest. Sissetungiv niiskus võib põhjustada lühist, elektrilööki, pöletust, tulekahju ja plahvatust.
- Kasutage üksnesaku tüübile vastavaid laadijaid ja elektritööriisti. Juhinduge asjaomastes kasutusjuhendites esitatud andmetest.
- Ärge kasutage ega hoiustage akut plahvatusohtlikus keskkonnas.
- Kuiaku on nii kuum, et seda ei saa puudutada, võibaku olla defektne. Asetageaku nähtavasse tulekindlasse kohta, mis on süttivatest materjalidest piisavaltkaugel. Laskeakul jahtuda. Kuiaku on ühe tunni pärast ikka veel liiga kuum, et seda puudutada saaks, siis onaku defektne. Pöörduge Hilti hooldekeskusesse või lugege läbi dokument "Juhised Hilti liitiumionakude ohutu käsitsemise ja kasutamise kohta".

**i** Järgige liitiumionakude transpordi, ladustamise ja käsitsemise kohta esitatud erijuhiiseid.  
 147

Lugege läbi Hilti liitiumionakude ohutu käsitsemise ja kasutamise juhised, mis avanevad käesoleva kasutusjuhendi lõpus oleva QR-koodi skannimisel.

## Kirjeldus

### Tooteülevaade 1

(1) Padrun (välisneliikant)	(6) Aku
(2) Reverslüliti koos sisselülitustökisega	(7) Režiiminäidik
(3) Juhtlüliti (pöörrete arvu elektroonilise juhitimisega)	(8) Režiimilülit
(4) Käepide	(9) Töökohta valgustav tuli (LED)
(5) Lisatarvikute paigaldamise ava	(10) Aku vabastusnupp
	(11) Aku oleku indikaator

### Kasutusotstarve

Kirjeldatud toode on kätsitsi juhitav akutoitega lõökkruvikeeraja. Seade on ette nähtud mutrite ja poltide, tüüblite ja puidukruvide kinni- ja lahtikeeramiseks.

Lõökkruvikeerajat tuleks kasutada üksnes töödeks, mis ei nõua täpselt/ spetsifitseeritud pöördemonenti. Vastasel korral esineb ülekeeramise, kruvi või tooriku kahjustamise oht.

- Kasutage selle toote jaoks ainult Hilti Nuron B 22 seeria liitiumionakusid. Optimaalse võimsuse tagamiseks soovitab Hilti kasutada selle toote jaoks käesoleva kasutusjuhendi lõpus olevas tabelis nimetatud akusid.
- Kasutage nende akude laadimiseks ainult käesoleva kasutusjuhendi lõpus nimetatud seeriatesse kuuluvaid Hilti laadimisseadmeid.

### Tarnekomplekt

Lõökkruvikeeraja, kasutusjuhend.

Muud süsteemitooted leiate müügiesindusest **Hilti Store** või veebisaidilt: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Liitiumionaku kuvamine

Hilti Nuron liitiumionakud saavad näidata laetuse astet, anda veateateid ja näidataakuolekut.



**Laetuse astme ja veateadete kuvamine****⚠ HOIATUS****Vigastuste oht allakukkuva aku töttu!**

- Kuiaku on paigaldatud, tehke vabastuslukule vajutamisega kindlaks, etaku on kasutatavasse tootesse õigestisissendud.

Selleks et kuvada ühte järgmistes näitustest, vajutage korrasaku vabastusnupule.

Laetuse astet ning võimalikke törkeid kuvatakse pidevalt seni, kuni ühendatud seade on sisse lülitatud.

<b>Seisund</b>	<b>Tähendus</b>
Neli (4) LED-tuld põlevad pideva rohelise tulega	Laetuseaste: 100 % kuni 71 %
Kolm (3) LED-tuld põlevad pideva rohelise tulega	Laetuseaste: 70 % kuni 51 %
Kaks (2) LED-tuld põlevad pideva rohelise tulega	Laetuseaste: 50 % kuni 26 %
Üks (1) LED-tuli põleb pideva rohelise tulega	Laetuseaste: 25 % kuni 10 %
Üks (1) LED-tuli vilgub aeglasest rohelise tulega	Laetuseaste: < 10 %
Üks (1) LED-tuli vilgub aeglasest rohelise tulega	Liitiumioonaku on täielikult tühjenenud. Laadige akut. Kui LED-tuled päärast laadimist ikka veel kiiresti vilguvad, pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse.
Üks (1) LED-tuli vilgub kiiresti kollase tulega	Liitiumioonaku ja sellega ühendatud seade on üle koormatud, liiga külmad või liiga kuumad või on tegemist muu veaga. Viige seade jaaku soovitatud töötemperatuurile ja ärge avaldage tootele ülekoormust. Kui teade ei kao, pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse.
Üks (1) LED-tuli põleb kollase tulega	Liitiumioonaku ja sellega seotud toode ei ühildu. Palun pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse.
Üks (1) LED-tuli vilgub kiiresti punase tulega	Liitiumioonaku on lukustatud ja seda ei saa kasutada. Palun pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse.

**Akude oleku kuvamine**

Aku seisundi teadasaamiseks hoidke vabastusklahvi all kauem kui kolm sekundit. Süsteem ei tuvasta võimalikkuaku törget, mis on tingitud valest käsitsemisest, nt kukkumisest, torgetest, suurest kuumusest vm.

<b>Seisund</b>	<b>Tähendus</b>
Kõik LED-tuled süttivad pideva tulena ja seejärel põleb (1) LED-tuli pidevalt rohelise tulega.	Akutvõib jätkuvalt kasutada.
Kõik LED-tuled süttivad pideva tulena (1) ja LED-tuli vilgub kiiresti kollase tulega.	Akuoleku kohta esitatud pärtingut ei saanud lõpetada. Korraake protsessi või pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse.
Kõik LED-tuled süttivad pideva tulena ja seejärel põleb (1) ja LED-tuli pideva punase tulega.	Kui ühendatud seadet saab jätkuvalt kasutada, onaku allesjää nud mahtuvus alla 50%. Kui ühendatud seadet ei saa enam kasutada, onaku kasutusressurss ammendunud jaaku tuleb välja vahetada. Palun pöörduge <b>Hilti</b> hooldekeskusse.



**Tehnilised andmed**

Seadmel on kaks pöörlemiskiiruse režiimi. Väiksema pöörlemiskiirusega saab kinni pingutada väiksemaid kinnituselemente.

		<b>SIW 8-22</b>
<b>Tootepõlvkond</b>		01
<b>Nimipinge</b>		21,6 V
<b>Kaal vastavalt EPTA Procedure 01 ilma akuta</b>		2,4 kg
<b>Nimipöörded tühikäigul</b>	<b>Režiim I</b>	0 p/min ... 1 250 p/min
	<b>Režiim II</b>	0 p/min ... 1 500 p/min
<b>Löökide arv</b>	<b>Režiim I</b>	0 p/min ... 2 500 p/min
	<b>Režiim II</b>	0 p/min ... 2 950 p/min
<b>Hoiutemperatuur</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Ümbrisseva keskkonna temperatuur töötamise ajal</b>		-17 °C ... 60 °C

**Aku**

<b>Aku tööpinge</b>	21,6 V
<b>Aku kaal</b>	Vt kasutusjuhendi lõpp
<b>Ümbrisseva keskkonna temperatuur töötamise ajal</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Hoiutemperatuur</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Aku temperatuur laadimise alguses</b>	-10 °C ... 45 °C

**Teave müra ja vibratsiooni kohta**

Käesolevas juhendis märgitud heliröhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standarditud mõõtemeetodil ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni- ja mürataseme esialgseks hindamiseks.

Toodud näitajad iseloomustavad elektrilise tööriista põhilisi ettenähtud töid. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muul otstarbel, teiste tarvikutega või kui tööriista on ebapiisavalt hooldatud, võivad näitajad käesolevas juhendis toodud näitajatest kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt suurendada.

Müra- ja vibratsionitaseme täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil elektriline tööriist oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt vähendada.

Kasutaja kaitseks müra ja/või vibratsiooni eest võtke tarvitusele täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage elektrilist tööriista ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.



Üksikasjalikku teavet standardite **EN 62841** siin kasutatud versioonide kohta leiate vastavus-deklaratsiooni koopialt [→](#) 376.

**Teave müra kohta**

<b>Helivõimsustase (<math>L_{WA}</math>)</b>	109 dB(A)
<b>Helivõimsustaseme mõõtemääramatus (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Heliröhutase (<math>L_{pA}</math>)</b>	101 dB(A)
<b>Heliröhutaseme mõõtemääramatus (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)



**Vibratsiooni kogutase**

<b>Vibratsioonitase maksimaalselt lubatud suurusega kruvide ja mutrite pingutamisel (<math>a_h</math>)</b>	<b>B 22-85</b>	15,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Mõõtemääramatus maksimaalse lubatud suurusega poltide ja mutrite pingutamisel</b>		1,5 m/s <sup>2</sup>

**Töö ettevalmistamine****⚠ HOIATUS****Vigastuste oht soovimatu käivitumise töttu!**

- ▶ Enne aku paigaldamist veenduge, et selle juurde kuuluv seade on välja lülitatud.
- ▶ Enne seadme seadistamist ja tarvikute vahetamist eemaldage seadmest aku.

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

**Aku laadimine**

1. Enne laadimist lugege laadimisseadme kasutusjuhendit.
2. Veenduge, et aku ja laadimisseadme kontaktid on puhtad ja kuivad.
3. Laadige akut selleks ettenähtud laadimisseadmega.  142

**Aku paigaldamine****⚠ HOIATUS****Vigastuste oht lühise või allakukkunudaku töttu!**

- ▶ Enne aku paigaldamist veenduge, et aku ja seadme kontaktidel ei ole võörkehasid.
- ▶ Veenduge, et aku fikseerub alati korrektsest kohale.

1. Enne esmakordset kasutamist laadige aku täiesti täis.
2. Lükake aku seadmesse, kuni see kuuldavalt kohale fikseerub.
3. Kontrollige aku kindlat kinnitumist.

**Aku eemaldamine**

1. Vajutageaku vabastusnupule.
2. Tõmmakeaku seadmest välja.

**Lukustusklamber****⚠ HOIATUS****Vigastuste oht põhjustatud allakukkuvast tööriistast ja/või tarvikust!**

- ▶ Toote jaoks kasutage üksnes soovitatud Hilti tarvikuhoidetrossi.
- ▶ Iga kord enne kasutamist kontrollige, et tarvikuhoidetrossi kinnituspunkt ei ole kahjustada saanud.
- ▶ Ärge kinnitage tarvikuhoidetrossi vööklambri külge. Ärge kasutage vööklambrit toote töstmiseks.

 Järgige riigis kehtivaid eeskirju körgustes töötamise kohta.

Selle toote puhul kasutage kukkumiskaitsena vaid Hilti kukkumiskaitset #2293133 kombinatsioonis Hilti tööriistatrossiga #2261970.

- ▶ Kinnitage kukkumiskaitse lisatarviku paigaldusavadesse. Kontrollige kindlat kinnitumist.
- ▶ Kinnitage üks karabiinikonks tööriistatrossi külge ja teine karabiinikonks kandva konstruktsiooni külge. Kontrollige mölema karabiinikonksu kindlat kinnitumist.

 Järgige Hilti kukkumiskaitse ja Hilti tööriistatrossi kasutusjuhendeid.



## Tarviku paigaldamine 2

### **⚠ ETTEVAATUST**

Vigastuste oht tingitud valest tarvikust!

- Ärge kasutage kulunud ega kahjustada saanud tarvikuid.

1.Puhastage tarviku padrunisse kinnituv ots.

2.Suruge tarvik täielikult padrunisse.

3.Kontrollige tarviku õiget kinnitumist.

## Tarviku eemaldamine

### **⚠ ETTEVAATUST**

Tarvikust tingitud kehavigastuste oht! Tarvik võib olla kuum või teravate servadega.

- Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid.

► Tõmmake tarvik padrunist välja.

## Vedrurõnga ja O-rõnga paigaldamine/mahavõtmine 3

1.Eemaldage kulunud/kahjustada saanud vedrurõnga sja O-rõngas tangide abil.

2.Paigaldage padruni soonde uus O-rõngas.

3.Paigaldage vedrurõngas padruni soonde.

4.Veenduge, et tarvik on padrunisse kindlalt kinnitatud.

## Režiimi seadistamine 4

- Vajutage režiimi nupule korduvalt, kuni soovitud režiim (vt **Tehnilised andmed**) ilmub režiimi näidikule.

## Käsitsemine

### **⚠ ETTEVAATUST**

Kahjustada saanud detailitest tingitud kehavigastuste oht! Krivid või tarvik võivad liiga tugeva kinnipingutamise korral kahjustada saada. See võib põhjustada vigastusi.

- Veenduge, et krivid ja detailid peavad vastu seadmest lähtuvale koormusele.

Järgige käesolevas kasutusjuhendis ja seadmel esitatud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

## Parema/vasaku käigu seadistamine 5

► Seadke reverslülit soovitud pöörlemissuuna asendisse.

► Blokeering takistab lülitil kasutamist mootori töötamise ajal.

► Keskasendis on juhtlülitil lukustatud (sisselülitustöökis).

## Sisse- ja väljalülitamine

1.Seadme sisselülitamiseks vajutage juhtlülitile.



Pöörete arvu saab reguleerida sissesurumise sügavuse kaudu.

2.Seadme väljalülitamiseks vabastage juhtlülit.

## Hooldus ja korrasroid

### **⚠ HOIATUS**

Vigastuste oht paigaldatud aku korral !

- Enne mis tahes hooldus- ja korrasroid eemaldage seadmest aku!

## Toote hooldus

• Kõvasti kinni olev mustus eemaldage ettevaatlikult.

• Ventilatsiooniavasid puhastage ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.

• Puhastage korput ainult veidi niiske lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldaavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.

• Seadme kontaktide puhastamiseks kasutage puhist kuiva lappi.



## Liitium-foonakude hooldus

- Ärge kunagi kasutage akut, mille ventilatsiooniavad on ummistonud. Puhastage ventilatsiooniavasid ettevaatlikult kuiva, pehme harjaga.
- Kaitske akut tolmu ja mustuse eest. Ärge jätké akut kunagi suure niiskuse kätte (ärge asetage seda vette ja ärge jätké vihma kätte).  
Kui aku on määrjaks saanud, siis käsitlege seda nii, nagu oleks see kahjustatud. Isoleerige aku tulekindlas anumas ja pöörduge **Hilti** hooldekeskusesse.
- Hoidke aku puhas ölist ja rasvast. Vältige akusse asjatult tolmu ja mustuse kogunemist. Puhastage akut kuiva pehme harjaga või puhta kuiva lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.  
Ärge puudutage aku kontaktide ja ärge eemaldage kontaktidel tehases peale kantud määret.
- Puhastage korputst ainult veidi niiske lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.

## Korrashoid

- Kontrollige regulaarselt, kas kõik nähtavad osad on terved ja juhtelemendid töötavad veatult.
- Ärge kasutage seadet kahjustuste ja/või törgete korral. Laske seade kohe parandada **Hilti** hooldekeskuses.
- Pärast hooldus- ja korrahoiutööd paigaldage kõik kaitseeadised ja kontrollige, kas need töötavad veatult.

**i** Ohutu töö tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. **Hilti** heaksitiidetud varuosad, materjalid ja lisatarvikud oma tootele leiate müügiesindusest **Hilti Store** või veebilehelt: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Akutööriistade ja akude transport ja ladustamine

### Transport

#### **⚠ ETTEVAATUST**

#### Soovimatu käivitumine transportimisel !

- Transportige tooteid ilma akudeta!
- Eemaldage aku/akud.
- Ärge kunagi transportige akusid lahtiselt. Enne aku transportimist tuleb aku pakendada nii, et see oleks kaitstud lõökide ja vibratsiooni eest ning isoleeritud kõikidest elektrit juhtivatest materjalidest või teistest akudest, et vältida kokkupuudet teise aku poolustega ning lühise teket. **Järgige akude transpordi suhtes kehtivaid riigisiseseid nõudeid.**
- Akusid ei tohi saatia posti teel. Kahjustamata akude saatmiseks pöörduge logistikaettevõtja poole.
- Iga kord enne kasutamist ning enne ja pärast pikemat transporti või hoiustamist kontrollige seadet ja akusid vigastuste suhtes.

### Hoiustamine

#### **⚠ HOIATUS**

#### Defektsed akud või lekkivad akud võivad tekitada vigastusi !

- Kasutusvälisel ajal eemaldage seadmest aku!
- Hoidke seadet ja akusid jahedas ja kuivas kohas. Pidage kinni tehnilistes andmetes toodud temperatuuri piirangutest.
- Ärge hoidke akusid laadimisseadmes. Pärast laadimist eemaldage aku laadimisseadmost.
- Ärge hoidke akusid päikese käes, radiaatori peal või klaasi taga.
- Hoidke seadet ja akusid lastele ja kõrvalistele isikutele ligipääsmatus kohas.
- Iga kord enne kasutamist ning enne ja pärast pikemaajalist seismist kontrollige seadet ja akusid kahjustuste suhtes.



**Abi tõrge puuh!**

Kõikide tõrgete puuhul pöörake tähelepanu aku laetuse astme ja tõrgete indikaatorule. Vt ptk Liitiumionaku laetuse näidud.

Kui peaks esinema tõrge, mida ei ole järgmises tabelis nimetatud või mida Te ei suuda ise kõrvaldada, pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Seade ei tööta.	Aku ei ole täielikult sisse pandud.	► Laske akul kuuldava klöpsuga kohale fikseeruda.
Juhtlülilit ei saa käsitseta või see on kinni kiilunud.	Reverslülit on keskasendis.	► Viige reverslülit vasakule või paremale.
Pöörlemiskiirus alaneb järsku tunduvalt.	Aku on tühi.	► Vahetage aku välja ja laadige tühi aku täis.
Aku tühjeneb tavalisest kiiremini.	Ümbritseva keskkonna väga madal temperatuur.	► Laske akul aeglaselt ruumi-temperatuurile soojeneda.
Aku ei fikseeru kuuldava klöpsuga kohale.	Aku fiksatorid on määrdunud.	► Puhastage fiksatorid ja laske akul kohale fikseeruda. Kui probleem ei kao, võtke ühendust <b>Hilti</b> hooldekeskusega.
Seade või aku muutuvad väga kuumaks.	Elektriline rike.	► Lülitage seade kohe välja, eemaldage aku, jälgige seda, laske akul jahtuda ja võtke ühendust <b>Hilti</b> hooldekeskusega.

**Utiliseerimine****⚠ HOIATUS**

**Valest käitlimest tingitud vigastuste oht!** Eralduvad gaasid või vedelikud on terviseohlikud.

- Ärge saatke kahjustada saanud akusid posti teel!
- Lühise välimiseks katke akukontaktid elektrit mittejuhtiva materjaliga.
- Käidetge akusid nii, et need ei satu laste kätte.
- Utiliseerige aku **Hilti Store** esinduses või pöörduge asjaomase jäätmekätlusettevõtte poole.

 Enamik **Hilti** seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Taaskasutuse eelduseks on materjalide korralik sorteerimine. Paljudes riikides kogub **Hilti** kasutusressursi ammendanud seadmed kokku. Lisateavet saate **Hilti** müügiesindusest.

-  ► Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriisti, elektroonikaseadmeid ja akusid olmejäätmete hulka!

**Tootja garantii**

- Garantiitingimusi puudutavates küsimustes pöörduge oma kohaliku **Hilti** partneri poole.

**Lisateave**

Lisateavet käsitsemise, tehnika, keskkonna ja ümbertööluse kohta leiate lingilt: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

See link sisaldub ka käesoleva kasutusjuhendi lõpus QR-koodina.



## Iv Oriģinālā lietošanas instrukcija

### Informācija par lietošanas instrukciju

#### Par šo lietošanas instrukciju

- **Brīdinājums!** Pirms sākt izstrādājuma lietošanu, pārliecinieties, ka ir izlasīta un saprasta izstrādājumam pievienotā lietošanas instrukcija, ieskaitot pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, attēlus un specifikācijas. Ipaši rūpīgi iepazīstieties ar pamācībām, drošības norādījumiem un brīdinājumiem, attēliem un specifikācijām, kā arī sastāvdalām un funkcijām. Neievērošanas gadījumā pastāv elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās un/vai smagu traumu risks. Rūpīgi uzglabājiet lietošanas instrukciju, ieskaitot visas pamācības, drošības norādījumus un brīdinājumus, turpmākai izmantošanai.
- **HILTI** izstrādājumi ir paredzēti profesionāliem lietotājiem, un to darbināšanu, apkopi un tehniskā stāvokļa uzturēšanu drīkst veikt tikai kvalificēts, atbilstīgi apmācis personāls. Personālam ir jābūt labi informētam par iespējamajiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Izstrādājums un tā papildaprikojums var radīt bīstamas situācijas, ja to uztic neprofesionālam personālam vai nelieto atbilstīgi nosacījumiem.
- Pievienotā lietošanas instrukcija atbilst aktuālajam tehnikas attīstības līmenim tās sagatavošanas brīdi.. Aktuālā versija vienmēr ir pieejama tiešsaistē, Hilti izstrādājumu lapā. Lai tai piekļūtu izmantojiet šajā lietošanas instrukcijā iekļauto saiti vai kvadrātkodu, kas apzīmēts ar simbolu
- Vienmēr pievienojet lietošanas instrukciju izstrādājumam, ja tas tiek nodots citai personai.

### Apzīmējumu skaidrojums

#### Brīdinājumi

Brīdinājumi pievērš uzmanību bīstamībai, kas pastāv, strādājot ar izstrādājumu. Tieki lietoti šādi signālvārdi:

#### **BĪSTAMI!!**

#### **BĪSTAMI!!**

► Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

#### **BRĪDINĀJUMS!!**

#### **BRĪDINĀJUMS!!**

► Pievērš uzmanību iespējamam apdraudējumam, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

#### **IEVĒROT PIESARDZĪBU!!**

#### **UZMANĪBU!!**

► Norāda uz iespējami bīstamām situācijām, kas var izraisīt traumas vai materiālos zaudējumus.

### Simboli lietošanas instrukcijā

Šajā lietošanas instrukcijā tiek izmantoti šādi simboli:

	ievērojiet lietošanas instrukciju
	Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija
	Rīcība ar otreiz pārstrādājamiem materiāliem
	Neizmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadzīves atkritumos.
	<b>Hilti</b> Litija jonu akumulators
	<b>Hilti</b> Lādētājs

### Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:



<b>2</b>	Šie skaitli norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šis lietošanas instrukcijas sākumā.
3	Numerācija attēlos atbilst veicamo darbību secībai un var atšķirties no darbību apraksta tekstā.
<b>(1)</b>	Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā <b>Pārskats</b> un norāda uz leģendas numuriem sadaļā <b>Izstrādājuma pārskats</b> .
<b>!</b>	Šī simbola uzdevums ir pievērst īpašu uzmanību izstrādājuma lietošanas laikā.

## Simboli atkarībā no izstrādājuma

### Simboli uz izstrādājuma

Uz izstrādājuma var tikt lietoti šādi simboli:

	Līdzstrāva
	Nominālais apgriezieni skaits tukšgaitā
	Apgriezieni skaits minūtē
	Rotācija pa labi / rotācija pa kreisi
	Izstrādājums atbalsta tehnoloģiju NFC, kas ir saderīga ar iOS un Android platformām.
	Litija jonu akumulators
	Nekādā gadījumā nelietojiet akumulatoru kā triecieninstrumentu.
	Sargājiet akumulatoru no kritieniem. Nelietojiet akumulatoru, ja tas ir bijis pakļauts triecienam vai tam ir radušies cita veida bojājumi.

## Drošība

### Vispārīgi drošības norādījumi par darbu ar elektroiekārtām

**⚠️ BRĪDINĀJUMS!** Iepazistieties ar visiem drošības norādījumiem, instrukcijām, attēliem un tehniskajiem parametriem, kas attiecas uz šo elektroiekārtu. Turpmāk izklāstīto instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnas traumas.

**Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.**

Drošības norādījumos lietotais apzīmējums "elektroiekārtā" attiecas uz iekārtām ar tīkla barošanu (ar barošanas kabeli) vai iekārtām ar barošanu no akumulatora (bez kabela).

### Drošība darba vietā

► **Uzturiet darba vietā tīribu un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai slīktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.

► **Nestrādājiet ar elektroiekārtu sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Darbības laikā elektroiekārtas mēdz dzirkstēt, un tas var izraisīt viegli uzliesmojošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

► **Lietojot elektroiekārtu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu.

### Elektrodrošība

► **Elektroiekārtas kontaktdakšai jāatbilst elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt.** Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzemējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus. Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas atbilst kontaktdigzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.



- **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam ieklūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nenesiet un nepakariniet elektroiekārtu aiz barošanas kabeļa un neraujet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktligzdas.** Sargājiet barošanas kabeli no karstuma, eļjas, asām šķautnēm vai kustīgām detaļām. Bojāts vai sapinķerējies barošanas kabelis var kļūt par cēloni elektrošokam.
- **Darbinot elektroiekārtu ārpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagrinātājķabelus, kas ir paredzēti lietošanai brīvā dabā.** Lietojot elektrokabeli, kas ir piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektrošoka risks.
- **Ja elektroiekārtas izmantošana slapjā vidē ir obligāti nepieciešama, lietojiet bojājumstrāvas aizsargslēdzi.** Bojājumstrāvas aizsargslēža lietošana samazina elektrošoka risku.

#### Personiskā drošība

- **Strādājiet ar elektroiekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselu saprātu.** Ar elektroiekārtu nedrīkst strādāt personas, kas ir nogurušas vai atrodas narkotiku, alkohola vai medikamentu ietekmē. Mirklis neuzmanības, strādājot ar elektroiekārtu, var novest pie nopietnām traumām.
- **Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr Valkājiet aizsargbrilles.** Individuālo aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojuumiem.
- **Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju.** Pirms pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ieviešanas, elektroiekārtas satversšanas vai pārvietošanas pārliecīties, ka tā ir izslēgta. Ja iekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta iekārtā tiek pievienota elektrotīklam, var notikt nelaimes gadījums.
- **Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jāņo nem visi regulēšanas piederumi un uzgriežņu atslēgas.** Regulēšanas piederumi vai uzgriežņu atslēga, kas iekārtas ieslēgšanas brīdī atrodas iekārtā, var radīt traumas.
- **Izvairieties no nedabiskām pozām.** Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdešanu. Tas atvieglos elektroiekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsarcīmdus iekārtas kustīgajām daļām. Vaiļgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties iekārtas kustīgajās daļās.
- **Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūkšanas vai savākšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un tiktu darbināta pareizi.** Putekļu nosūcēja lietošana samazina putekļu kaitīgo ieteikmi.
- **Nezaudējiet modrību un neatkāpieties no elektroiekārtu lietošanas drošības noteikumu ievērošanas arī tad, ja lietojat attiecīgo elektroiekārtu bieži un kārtīgi to pārzināt.** Neuzmanība vienā sekundēs daļā var novest pie smagām traumām.

#### Elektroiekārtas lietošana un apkope

- **Nepārslogojiet elektroiekārtu.** Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu. Elektroiekārtā darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis.** Elektroiekārtā, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remonta.
- **Pirms iestatījumu veikšanas, aprīkojuma daļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanā atvienojiet kontaktdakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet noņemamo akumulatoru.** Šādi jūs novērsīsiet elektroiekārtas nejaušas ieslēgšanās risku.



- ▶ Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazinušās ar tās funkcijām un izlasiņušas šo lietošanas instrukciju. Ja elektroiekārtu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
  - ▶ Rūpīgi veiciet elektroiekārtu un to piederumu apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un neķeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē elektroiekārtas nevainojamu darbību. Raugieties, lai pirms iekārtas lietošanas tiktu nomainītas vai saremontētas bojātās daļas. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroiekārtām nav nodrošināta pareiza apkope.
  - ▶ Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem. Rūpīgi kopti griezējinstrumenti ar asām škautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
  - ▶ Lietojet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem. Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības. Elektroiekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.
  - ▶ Raugieties, lai rokturu un satveršanas virsmas būtu sausas, tīras, nenotraipītas ar eļļu un smērvielām. Ja rokturu vai satveršanas virsmas ir滑denas, nav iespējama droša elektroiekārtas vadība un kontrole neparedzamās situācijās.
- Ar akumulatoru darbināmās iekārtas lietošana un apkope**
- ▶ Akumulatora uzlādei jālieto tikai ražotāja ieteiktie lādētāji. Noteikta veida akumulatoriem paredzēts lādētājs kļūst ugunsbistams, ja to izmanto ar citā veida akumulatoriem.
  - ▶ Izmantojet elektroiekārtas barošanai tikai tai paredzētos akumulatorus. Cita tipa akumulatoru lietošana var izraisīt iekārtas un/vai akumulatora aizdegšanos.
  - ▶ Laikā, kad akumulators ir atvienots no iekārtas, nepielaujiet tā kontaktu saskaršanos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt issavienojumu. Ja starp akumulatora kontaktiem rodas issavienojums, tas var sadegt vai kļūt par ugunsgrēka cēloni.
  - ▶ Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrums. Nepielaujiet tā nokļūšanu uz ādas. Ja tas tomēr nejausi ir noticis, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acīs, izskalojiet acis un nekavējoties vērsieties pie ārsta. No akumulatora izplūdušais šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.
  - ▶ Nelietojet bojātus vai modificētus akumulatorus. Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzamas situācijas un izraisīt ugunsgrēku, eksploziju vai traumas.
  - ▶ Nepakļaujiet akumulatoru uguns vai augstas temperatūras iedarbībai. Uguns vai temperatūra virs 130 °C (265 °F) var izraisīt eksploziju.
  - ▶ Ievērojet norādījumus par akumulatora lādēšanu un nekad nelādējiet akumulatoru vai ar akumulatoru darbināmo iekārtu āpus lietošanas instrukcijā norādītā temperatūras diapazona. Nepareiza lādēšana vai pielājamā temperatūras diapazona pārsniegšana var sabojāt akumulatoru un palielināt aizdegšanās risku.

## Serviss

- ▶ Uzdodiet elektroiekārtas remontu veikt tikai kvalificētam personālam, kas izmanto vienīgi oriģinālās rezerves daļas. Tikai tā ir iespējams saglabāt iekārtas funkcionālo drošību.
- ▶ Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkopi. Jebkādus akumulatoru apkopes darbus drīkst veikt tikai ražotājs vai atbilstīgi pilnvarots klientu apkalpošanas dienesta.

**Drošības norādījumi darbam ar skrūvēšanas iekārtam un skrūvēšanas iekārtām ar triecienmehānismu**

- ▶ Ja darba laikā pastāv iespēja, ka skrūve var nonākt saskarē ar apslēptiem elektriskajiem vadiem, satveriet iekārtu tikai aiz izolētājām rokturu virsmām. Skrūvei saskaroties ar spriegumam pieslēgtiem vadiem, spriegums tiek novadīts arī uz iekārtas metāla daļām, tādējādi radot elektrošoka risku.



**Papildnorādījumi par drošību**

- Lietojet izstrādājumu un tā papildaprīkojumu tikai tad, ja tas ir nevainojamā stāvoklī.
- Nekādā gadījumā nemēģiniet ietekmēt izstrādājuma vai tā papildaprīkojuma funkcijas vai to pārveidot.
- Viemēr ar roku satveriet izstrādājumu aiz šim nolūkam paredzētā roktura. Raugieties, lai rokturis būtu sauss un tīrs.
- Izvairieties no saskares ar rotējošām daļām. Traumu risks!
- Izstrādājuma lietošanas laikā valkājiet aizsargbrilles, aizsargķiveri un dzirdes aizsarglīdzekļus.
- Instrumenta nomaiņas laikā valkājiet aizsarcimdu. Saskaņa ar maināmo instrumentu var izraisīt grieztas traumas un apdegumus.
- Valkājiet aizsargbrilles vai masku. Materiāla šķembas var savainot ķermenī un acīs.
- Biežāk pārtrauciet darbu un izpildiet pirkstu vingrinājumus, kas uzlabo asinsriti. Ilgstoša darba gadījumā spēcīga vibrācija var radīt traucējumus pirkstu, roku vai plaukstas locītavu asinsvadu un nervu sistēmas funkcijās.
- Neskatieties tieši izstrādājuma apgaismojumā (LED) un nevērsiet to pret citu cilvēku seju. Pastāv apžilbināšanas risks.
- Nodrošiniet darbu veikšanas zonu un iedarbināšanas brīdī nevērsiet izstrādājumu pret sevi vai citiem cilvēkiem.
- Putekļi, kas rodas slīpešanas, griešanas un urbšanas laikā, var saturēt bīstamas ķimikālijas. Daži piemēri: svīns vai krāsas uz svina bāzes; kieģeļi, betons un citi mūra materiāli, dabīgais akmens un citi silikātus saturoši produkti; noteiku veidu koksne, piemēram, skābards, ozols un ķīmiska apstrādāta koksne; azbests vai azbestu saturoši materiāli. Nosakiet ekspozīcijas līmeni, kam pakļauts iekārtas lietotājs un tuvumā esošās personas, vadoties pēc apstrādājamo materiālu bīstamības kategorijas. Veiciet nepieciešamos pasākumus, lai ekspozīcija nesasniedgu kaitīgu līmeni, piemēram, lietojet putekļu nosūkšanas sistēmu vai piemērotus elpcelu aizsardzības līdzekļus. Vispārīgie ekspozīcijas ierobežošanas pasākumi ir šādi:
  - darbs labi vēdināmās vietās,
  - izvairīšanās no ilgstošas saskares ar putekļiem,
  - putekļu noviržana projām no sejas un ķermeņa,
  - aizsargapģērba valkāšana un savārtītā apģērba mazgāšana ar ūdeni un ziepēm.
- Ieslēdziet izstrādājumu tikai tad, kad tas ir novietots darba pozīcijā.
- Pirms novietot izstrādājumu, nogaidiet, līdz pilnībā apstājas tā kustība.
- Ievērojet jūsu valstī spēkā esošos veselības aizsardzības un drošības noteikumus.
- Raugieties, lai maināmās darba instruments būtu piemontēts droši un pareizi.
- Traumu risks, ko rada krītoši instrumenti un/vai piederumi. Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai akumulators un uzmontētais papildaprīkojums ir kārtīginofiksēti.
- Viemēr raugieties, lai nebūtu nosprostotas ventilācijas atveres. Ventilācijas atveru nosprostošanās var izraisīt apdegumus!
- Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai darba zonā neatrodas nosegti elektīras vadi, gāzes vai ūdensapgādes caurules. Iekārtas ārējās metāla daļas var izraisīt elektriskās strāvas triecienu vai izraisīt eksploziju, ja darba laikā tiek bojāti elektriskie vadi, gāzes vai ūdens caurules.

**Akumulatoru pareiza lietošana un apkope**

- Ievērojet turpmāk izklāstītos drošības norādījumus, lai litija jonu akumulatoru lietošana neradītu apdraudējumu. Norādījumu neievērošana var izraisīt ādas kairinājumu, smagas korozīvas traumas, ķīmiskos apdegumus, ugunsgrēku vai eksploziju.
- Lietojet akumulatorus tikai tad, ja tie ir nevainojamā tehniskajā stāvoklī.
- Rīkojieties ar akumulatoriem uzmanīgi, lai pasargātu tos no bojājumiem un nepielautu veselībai ļoti kaitīgu šķidrumu izplūdi!
- Nekādā gadījumā nedrīkst veikt akumulatoru pārveidi vai citas neatļautas manipulācijas!



- Akumulatorus nedrīkst izjaukt, saspiest, sakarsēt virs 80 °C (176 °F) vai sadedzināt.
- Nelietojet un nemēģiniet uzlādēt akumulatorus, kas bijuši pakļauti triecieniem vai ir bojāti citā veidā. Regulāri pārbaudiet, vai akumulatoriem nav konstatējamas bojājumu pazīmes.
- Nekādā gadījumā nelietojet atjaunotus vai remontētus akumulatorus.
- Nekādā gadījumā nelietojet akumulatoru vai ar akumulatoru darbināmu elektroiekārtu kā instrumentu sišanai.
- Nekādā gadījumā nepakļaujiet akumulatorus tiešiem saules stariem, augstai temperatūrai, dzirkstelēm vai atklātai liesmai. Tas var izraisīt eksploziju.
- Nepieskarieties bateriju poliem ar pirkstiem vai instrumentiem un nepieļaujiet, ka tie nonāk saskarē ar rotaslietām vai citiem priekšmetiem, kam piemīt elektriskā vadītspēja. Tas var izraisīt akumulatoru bojājumus, kā arī materiālu kaitējumu un traumas.
- Sargājiet akumulatorus no lietus un mitruma un šķidrumiem. Mitruma ieklūšana var izraisīt īssavienojumu, elektrisko triecienu, apdegumus, ugunsgrēku un eksploziju.
- Lietojet kopā ar akumulatoru tikai tā tipam paredzētos lādētājus un elektroiekārtas. Ievērojet attiecīgo lietošanas instrukciju norādījumus.
- Nelietojet un neuzglabājiet akumulatoru sprādzienbīstamā vidē.
- Ja akumulators klūst pārāk karsts, iespējams, ka tas ir bojāts. Novietojet akumulatoru labi pārredzamā, ugunsdrošā vietā, pietiekamā atstātumā no degošiem materiāliem. Lāujiet akumulatoram atlīdzīt. Ja pēc stundas akumulators joprojām ir tik karsts, ka to ir grūti satvert, tas nozīmē, ka tas ir bojāts. Vērsieties servisā Hilti vai izlasiet dokumentu "Norādījumi par Hilti litija jonu akumulatoru drošību un lietošanu".

 Ievērojet ūpašos norādījumus, kas attiecas uz litija jonu akumulatoru transportēšanu, uzglabāšanu un lietošanu.  159

Izlasiet Norādījumus par Hilti litija jonu akumulatoru drošību un lietošanu, kas ir pieejami, noskenējot QR kodu šīs lietošanas instrukcijas beigās.

## Apraksts

### Izstrādājuma pārskats 1

- |     |   |      |                                   |
|-----|---|------|-----------------------------------|
| (1) | Instrumenta patrona (ārējais četrstūris)                              | (6)  | Akumulators                       |
| (2) | Labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzējs ar ieslēgšanas bloķēšanu | (7)  | Režīma indikācija                 |
| (3) | Vadības slēdzis (ar elektronisku rotācijas ātruma regulatoru)         | (8)  | Režīma taustiņš                   |
| (4) | Rokturis  | (9)  | Darba zonas apgaismojums (LED)    |
| (5) | Atvēre papildaprīkojuma montāzai                                      | (10) | Akumulatora atbloķēšanas taustiņš |
|     |   | (11) | Akumulatora statusa indikācija    |

### Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir manuāli vadāma, ar akumulatoru darbināma skrūvēšanas iekārtā ar triecienu funkciju. Tā ir paredzēta uzgriežņu un bultskrūvju, dobtapu un kokskrūvju pievilkšanai un atskrūvēšanai.

Skrūvēšanas iekārtu drīkst lietot tikai tādiem darbiem, kuriem nav nepieciešams precīzs / specifisks griezes moments. Pretējā gadījumā pastāv risks, ka skrūve tiks pārgriezta un sabojāta vai tiks nodarīti bojājumi apstrādājamai detalai.

- Lietojet kopā ar šo izstrādājumu tikai sērijas B 22 Hilti litija jonu akumulatorus Nuron. Lai nodrošinātu optimālu darbības efektivitāti, Hilti iesaka kopā ar šo izstrādājumu lietot šīs lietošanas instrukcijas beigās iekļautajā tabulā norādītos akumulatorus.
- Lietojet šo akumulatoru uzlādēšanai tikai šīs lietošanas instrukcijas beigās iekļautajā tabulā norādīto sēriju Hilti lādētājus.



**Piegādes komplektācija**

Skrūvēšanas iekārta ar triecienu funkciju, lietošanas instrukcija

Citus šim izstrādājumam izmantojamus sistēmas produktus meklējet **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

**Litija jonu akumulatora indikācija**

Hilti litija jonu akumulatoru Nuron indikācija var informēt par akumulatora uzlādes līmeni, kļūmēm un stāvokli.

**Uzlādes līmeņa indikācija un kļūmes paziņojumi****⚠ BRĪDINĀJUMS!****Traumu risks akumulatora nokrišanas gadījumā!**

- Ja akumulators ir ievietots un tiek nospiests atbloķēšanas taustiņš, nodrošiniet, lai akumulators atkal tiktu kārtīgi noliksēts izstrādājumā.

Lai redzētu kādu no turpmāk aprakstītajām indikācijas veidiem, ūsi nospiediet akumulatora atbloķēšanas taustiņu.

Uzlādes līmeņa un varbūtējo traucējumu indikācija ir redzama arī pastāvīgi, kamēr izstrādājums ir ieslēgts.

Stātuss	Nozīme
Četras (4) LED konstanti deg zaļā krāsā	Uzlādes līmenis: no 100 % līdz 71 %
Trīs (3) LED konstanti deg zaļā krāsā	Uzlādes līmenis: no 70 % līdz 51 %
Divas (2) LED konstanti deg zaļā krāsā	Uzlādes līmenis: no 50 % līdz 26 %
(1) LED konstanti deg zaļā krāsā	Uzlādes līmenis: no 25 % līdz 10 %
Viena (1) LED lēni mirgo zaļā krāsā	Uzlādes līmenis: < 10 %
(1) LED ātri mirgo zaļā krāsā	Litija jonu akumulators ir pilnībā izlādējies. Uzlādējiet akumulatoru. Ja LED pēc akumulatora uzlādes joprojām ātri mirgo, vērsieties <b>Hilti</b> servisā.
(1) LED ātri mirgo dzeltenā krāsā	Litija jonu akumulators vai tam pievienotais izstrādājums ir pārslogots, pārāk karsts vai pārāk auksts vai ir radusies cita kļūme. Nodrošiniet, lai izstrādājums vai akumulators būtu ieteicamājā darba temperatūrā, un lietojiet izstrādājumu tā, lai tas netiku pārslogots. Ja indikācija nepazūd, vērsieties <b>Hilti</b> servisā.
Viena (1) LED konstanti deg dzeltenā krāsā	Litija jonu akumulators un ar to savienotais izstrādājums nav savā starpā saderīgi. Lūdzu, vērsieties <b>Hilti</b> servisā.
(1) LED ātri mirgo sarkanā krāsā	Litija jonu akumulators ir bloķēts un nav lietojams. Lūdzu, vērsieties <b>Hilti</b> servisā.

**Akumulatora stāvokļa indikācijas**

Lai apskatītu akumulatora stāvokļa indikāciju, turiet atbloķēšanas taustiņu nospiestu ilgāk nekā trīs sekundes. Sistēma konstatē, ka potenciālu baterijas kļūmi, ko var izraisīt neatbilstīga apiešanās, piemēram, kritiens, saduršana, ārēja karstuma iedarbība utt.

Stātuss	Nozīme
Visas LED deg kā skrejošā gaisma, pēc tam viena (1) LED konstanti deg zaļā krāsā.	Akumulatoru var turpināt lietot.



Statuss	Nozīme
Visas LED deg kā skrejošā gaisma, pēc tam viena (1) LED konstanti deg dzeltenā krāsā.	Akumulatora stāvokļa informācijas nolasīšanu neizdevās pabeigt. Atkārtojiet procesu vai vērsieties <b>Hilti</b> servisā.
Visas LED deg kā skrejošā gaisma, pēc tam viena (1) LED konstanti deg sarkanā krāsā.	Ja pievienoto izstrādājumu var turpināt lietot, atlikusī akumulatora kapacitāte ir mazāka nekā 50 %. Ja pievienoto izstrādājumu vairs nevar lietot, akumulators ir savu laiku nokalpojis un jānomainā na pret citu. Lūdzu, vērsieties <b>Hilti</b> servisa.

**Tehniskie parametri**

Izstrādājumam ir 2 režīmi ar dažādām apgriezenu skaita pakāpēm. Zemākā apgriezenu skaita pakāpe ir paredzēta nelielāku stiprinājuma elementu pievilkšanai.

	SIW 8-22
Izstrādājuma paaudze	01
Nominālais spriegums	21,6 V
Svars atbilstīgi EPTA Procedure 01 bez akumulatora	2,4 kg
Nominālais rotācijas ātrums tukšgaitā	<b>Režīms I</b> 0 apgr./min ... 1 250 apgr./min <b>Režīms II</b> 0 apgr./min ... 1 500 apgr./min
Triecienu skaits	<b>Režīms I</b> 0 apgr./min ... 2 500 apgr./min <b>Režīms II</b> 0 apgr./min ... 2 950 apgr./min
Uzglabāšanas temperatūra	-20 °C ... 70 °C
Apkārtējā temperatūra darbības laikā	-17 °C ... 60 °C

**Akumulators**

Akumulatora darba spriegums	21,6 V
Akumulatora svars	Skat. šīs lietošanas instrukcijas beigās
Apkārtējā temperatūra darbības laikā	-17 °C ... 60 °C
Uzglabāšanas temperatūra	-20 °C ... 40 °C
Akumulatora temperatūra uzlādes sākumā	-10 °C ... 45 °C

**Informācija par troksni un svārstībām**

Šajās instrukcijās norādītie lielumi, kas raksturo skaņas spiedienu un vibrāciju, ir noteikti ar standartizētas mērījumu metodes palīdzību, un tos var izmantot elektroiekārtu savstarpējai salīdzināšanai. Tos var izmantot arī trokšņa un vibrācijas iedarbības pagaidu novērtējumam.

Norādītie parametri attiecas uz elektroiekārtas galvenajiem lietošanas veidiem. Taču, ja elektroiekārtā tiek izmantota citos nolūkos, ar citiem maināmajiem instrumentiem vai netiek nodrošināta pietiekama tās apkope, parametri var atšķirties no norādītajiem. Tas var ievērojami palielināt trokšņa un vibrācijas iedarbību visā darba laikā.

Lai precīzi novērtētu iedarbību, jāņem vērā arī laiks, cik ilgi elektroiekārta ir izslēgta vai ir ieslēgta, taču faktiski netiek darbināta. Tas var būtiski samazināt iedarbību kopējā darba laikā.

Jāparedz papildu drošības pasākumi, lai aizsargātu iekārtas lietotāju pret trokšņa un/vai vibrācijas iedarbību, piemēram, elektroiekārtas un apkope, roku turēšana siltumā, darba procesu organizācija.



**i** Sīkāka informācija par šeit piemērotajām **EN 62841** standartu versijām var atrast Atbilstības deklarācijas attēlā ➔ 376.

### Informācija par troksni

Skaņas jaudas līmenis ( $L_{WA}$ )	109 dB(A)
Skaņas jaudas līmeņa pielaide ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Skaņas spiediena līmenis ( $L_{pA}$ )	101 dB(A)
Skaņas spiediena līmeņa pielaide ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

### Kopējie vibrācijas rādītāji

Svārstību emisija, pievelket maksimālā pieļaujamā izmēra skrūves un uzgriežņus ( $a_h$ )	B 22-85 B 22-170	15,6 m/s <sup>2</sup> 16,5 m/s <sup>2</sup>
Maksimāli pieļaujamā izmēra skrūvju un uzgriežņu pievilkšanas rādītāju pielaides		1,5 m/s <sup>2</sup>

### Sagatavošanās darbam

#### **⚠ BRĪDINĀJUMS!**

##### Traumu risks nejaušas iedarbošanās gadījumā!

- Pirms akumulatora ievietošanas pārliecīnieties, ka attiecīgais izstrādājums ir izslēgts.
- Pirms iekārtas iestatīšanas vai piederumu maiņas izņemiet no iekārtas akumulatoru.

Ievērojet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.

### Akumulatora uzlādēšana

- 1.Pirms uzlādes sākšanas izlasiet lādētāja lietošanas instrukciju.
- 2.Raugieties, lai akumulatora un lādētāja kontaktu virsmas ir tīras un sausas.
- 3.Veiciet akumulatora uzlādi atbilstīgā lādētājā. ➔ 154

### Akumulatora ievietošana

#### **⚠ BRĪDINĀJUMS!**

##### Traumu risks īssavienojuma vai akumulatora nokrišanas gadījumā!

- Pirms akumulatora ievietošanas pārliecīnieties, ka uz akumulatora un izstrādājuma kontaktiem neatrodas nekādi svešķermenī.
- Pārbaudiet, vai akumulators ir drošinofiksēts.

1.Pirms pirmās lietošanas pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

2.Iebīdiet akumulatoru izstrādājumā, līdz tas dzīrdami nofiksējas.

3.Pārbaudiet, vai akumulators ir drošinofiksēts.

### Akumulatora izņemšana

1.Nospiediet akumulatora atbloķēšanas taustiņu.

2.Izvelciet akumulatoru no iekārtas.

### Nodrošinājums pret kritienu

#### **⚠ BRĪDINĀJUMS!**

##### Traumu risks instrumenta un/vai papildaprīkojuma nokrišanas gadījumā!

- Lietojet tikai jūsu izstrādājumam ieteikto Hilti instrumentu drošības virvi.
- Pirms katras lietošanas pārbaudiet, vai nav bojāts instrumentu drošības virves stiprinājuma punkts.
- Nenostipriniet instrumentu drošības virves pie jostas āķa. Nelietojet jostas āķi izstrādājuma pacelšanai.

**i** Ievērojet jūsu valstī spēkā esošos noteikumus par darbu augstumā.



Aizsardzībai pret kritieniem lietojiet kopā ar šo izstrādājumu tikai **Hilti** pretnokrišanas aprīkojumu #2293133 apvienojumā ar **Hilti** instrumentu drošības virvi #2261970.

- Nostipriniet pretnokrišanas aprīkojumu papildaprīkojumam paredzētajās montāžas atverēs. Pārbaudiet, vai fiksācija ir droša.
- Nostipriniet vienu instrumentu drošības virves karabīnes āki pie pretnokrišanas aprīkojuma un otru karabīnes āki – pie nesošas konstrukcijas. Pārbaudiet, vai abi karabīnes āki ir noslēgti droši.

 levērojiet **Hilti** pretnokrišanas aprīkojuma un **Hilti** instrumentu drošības virves lietošanas instrukcijas.

## Maināmā instrumenta montāža 2

### IEVĒROT PIESARDZĪBU!

**Traumu risks** Neatbilstīgi instrumenti var izraisīt traumas!

- Nelietojet nodilusus vai bojātus instrumentus.

1. Notīriet maināmā instrumenta noslēgamo galu.
2. Pilnībā uzspiediet maināmo instrumentu uz instrumenta patronas.
3. Pārbaudiet maināmā instrumenta fiksāciju.

## Maināmā instrumenta demontāža

### IEVĒROT PIESARDZĪBU!

**Traumu risks, ko rada darba instruments!** Maināmais instruments var būt karsts vai ar asām malām.

- Darba instrumenta nomaiņas laikā valkājiet aizsargcimdus.

- Novelciet maināmo instrumentu no patronas.

## Sprostgredzena un apaļā šķērsgriezuma gredzena montāža / demontāža 3

1. Ar knaiblu pašidzību noņemiet nodilušo / bojāto sprostgredzenu un apaļā šķērsgriezuma gredzenu.
2. Iemontējiet instrumenta patronas rievā jaunu apaļā šķērsgriezuma gredzenu.
3. Iemontējiet instrumenta patronas rievā jaunu sprostgredzenu.
4. Pārliecinieties, ka maināmais instruments ir droši iemontēts instrumenta patronā.

## Režīma iestatīšana 4

- Atkārtoti spiediet režīma taustiņu, līdz režīma indikācijā parādās nepieciešamais režīms (skat. sadaļu **Tehniskie parametri**!).

## Lietošana

### IEVĒROT PIESARDZĪBU!

**Traumu risks, ko izraisa bojāts apstrādājamais materiāls!** Pievilkšana ar pārāk lielu spēku var izraisīt skrūvju vai skrūvējamās detaļas bojājumus. Tas var kļūt par cēloni traumām.

- Pārliecinieties, vai skrūves un skrūvējamās detaļas spēj izturēt slodzes, ko var radīt šis izstrādājums. Levērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā lietošanas instrukcijā un uz izstrādājuma.

## Labā / kreisā rotācijas virziena pārslēgšana 5

- Iestatiet labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzēju atbilstīgi nepieciešamajam rotācijas virzienam.
- Iekšējās aizsardzības mehānisms izslēdz iespēju pārslēgt rotācijas virzienu motora darbības laikā.
- Vidējā pozīcijā ir bloķēts vadības slēdzis (ieslēgšanas bloķēšana).

## Ieslēgšana un izslēgšana

1. Lai ieslēgtu izstrādājumu, nospiediet vadības slēdzi.

 iespiešanas dzīlums regulē apgriezienu skaitu.

2. Lai izslēgtu izstrādājumu, atlaidiet vadības slēdzi.



## Apkope un uzturēšana

### **⚠️ BRĪDINĀJUMS!**

#### Traumu risks ievietota akumulatora gadījumā !

- Pirms jebkādiem apkopes un tehniskā stāvokļa uzturēšanas darbiem vienmēr izņemiet akumulatoru!

#### Izstrādājuma kopšana

- Uzmanīgi notīriet pielipušos netīrumus.
- Ja izstrādājumam ir ventilācijas atveres, uzmanīgi iztīriet tās ar sausu, mīkstu birstīti.
- Notīriet korpusa virsmas tikai ar nedaudz samitrinātu drāniņu. Nelietojet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.
- Izstrādājuma kontaktu tūrišanai lietojet tīru un sausu drāniņu.

#### Litija jonu akumulatoru apkope

- Nekādā gadījumā nelietojet akumulatoru ar nosprostotām ventilācijas atverēm. Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu, mīkstu birstīti.
- Nepakļaujiet akumulatoru nevajadzīgai putekļu vai netīrumu ietekmei. Nekādā gadījumā nepakļaujiet akumulatoru spēcīgam mitrumam (piemēram, nemērciet to ūdenī un neatstājet lietū). Ja akumulators ir samircis, rīkojieties ar to tāpat, kā jūs rīkotos ar bojātu akumulatoru. Ievietojet to izolētā nedegošā materiāla tvertnē un vērsieties **Hilti** servisā.
- Raugieties, lai akumulators nebūtu savārtīs ar nepiederīgu eļļu un smērvielām. Raugieties, lai uz akumulatora nevajadzīgi neuzkrātos putekļi un netīrumi. Notīriet akumulatoru ar sausu, mīkstu birstīti vai tīru un sausu drāniņu. Nelietojet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.

Nepieskarieties akumulatora kontaktiem un neattīriet kontaktus no rūpnīcā uzklātās smērvielas.

- Notīriet korpusa virsmas tikai ar nedaudz samitrinātu drāniņu. Nelietojet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.

#### Uzturēšana

- Regulāri pārbaudiet visas redzamās daļas, lai pārliecinātos, ka tās nav bojātas un funkcionē nevainojami.
- Nelietojet izstrādājumu, ja tam ir radušies bojāumi un/vai funkciju traucējumi. Nekavējoties nododiet izstrādājumu **Hilti** servisā remonta veikšanai.
- Pēc apkopes un remonta darbiem piemontējiet vietā visas aizsargierīces un pārbaudiet, vai tās darbojas nevainojami.

**i** Lai izstrādājuma lietošana būtu droša, izmantojet tikai oriģinālās rezerves daļas un patēriņa materiālus. Rezerves daļas, patēriņa materiālus un piederumus, kuru lietošanu kopā ar šo izstrādājumu akceptē **Hilti**, var aistrast **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Iekārtu un akumulatoru transportēšana un uzglabāšana

#### Transportēšana

### **⚠️ IEVĒROT PIESARDZĪBU!**

#### Nekontrolēta iedarbošanās transportēšanas laikā !

- Pirms iekārtu transportēšanas vienmēr izņemiet no tām akumulatorus!
- Izņemiet akumulatoru / akumulatorus.
- Nekādā gadījumā netransportējiet akumulatorus nenostiprinātā veidā, sabērtus kaudzē. Transportēšanas laikā akumulatori jāsargā no trieciņiem un vibrācijas, kā arī jāizolē no jebkādiem materiāliem, kam piemīt elektriskā vadītspēja, un ciņiem akumulatoriem, lai nepielāautu to nonākšanai saskarē ar citu bateriju kontaktiem un īssavienojuma rašanos. **Ievērojiet vietējos noteikumus par akumulatoru transportēšanu.**
- Akumulatorus nedrīkst sūtīt pa pastu. Ja vēlaties nosūtīt nebojātus akumulatorus, vērsieties sūtījumu piegādes uzņēmumā.



- Pirms katras lietošanas, kā arī pēc ilgākas transportēšanas pārbaudiet, vai izstrādājums un akumulatori nav bojāti.

## Uzglabāšana

### BRĪDINĀJUMS!

#### Neparedzami bojājumi bojātu vai izplūdušu akumulatoru dēļ !

- Pirms iekārtu novietošanas glabāšanā vienmēr izņemiet no tām akumulatorus!
- Glabājiet izstrādājumu un akumulatorus vēsā un sausā vietā. Ievērojiet temperatūras robežvērtības, kas norādītas tehnisko parametru sadaļā.
- Neglabājiet akumulatorus uz lādētāja. Pēc uzlādes procesa vienmēr noņemiet akumulatoru no lādētāja.
- Nekad neglabājiet akumulatorus saulē, uz siltuma avotiem vai aiz stikla.
- Glabājiet izstrādājumu un akumulatorus tā, lai tiem nevarētu piekļūt bērni un nepiederošas personas.
- Pirms katras lietošanas, kā arī pēc ilgākas uzglabāšanas pārbaudiet, vai izstrādājums un akumulatori nav bojāti.

## Traucējumu novēršana

Jebkādu traucējumu gadījumā pievērsiet uzmanību akumulatora uzlādes līmeņa un traucējumu indikācijai. Skat. nodaļu **Litija jonu akumulatora indikācija**.

Ja iekārtas darbībā radušies traucējumi, kas nav uzskaņoti šajā tabulā vai ko jums neizdodas novērst saviem spēkiem, lūdzu, meklējiet pašlādību mūsu **Hilti** servisā.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Iekārta nedarbojas.	Akumulators nav pilnībā iebidīts.	► Nofiksējiet akumulatoru ar sadzirdamu klikšķi.
Vadības slēdzi nav iespējams nospiest, respektīvi, tas ir noblokēts.	Labā / kreisā rotācijas virziena slēdzis atrodas vidējā pozīcijā.	► Pārvietojiet labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzēju pa labi vai pa kreisi.
Pēkšņi ievērojami samazinās rotācijas ātrums.	Akumulators ir izlādējies.	► Nomainiet akumulatoru un uzlādējiet tukšo akumulatoru.
Akumulators izlādējas ātrāk nekā parasti.	Loti zema apkārtējā temperatūra.	► Laujiet akumulatoram pamazām sasilt līdz istabas temperatūrai.
Akumulators nenofiksējas ar sadzirdamu klikšķi.	Netīrs akumulatora fiksācijas izcilnis.	► Notīriet fiksācijas mēlīti unnofiksējiet akumulatoru. Ja problēma saglabājas, vērsieties <b>Hilti</b> servisā.
Izstrādājums vai akumulators spēcīgi sakarst.	Elektriskas problēmas.	► Nekavējoties izslēdziet izstrādājumu, izņemiet no tā akumulatoru, vērojet to, laujiet tam atdzist un vērsieties <b>Hilti</b> servisā.



## Nokalpojošo iekārtu utilizācija

### **BRĪDINĀJUMS!**

**Traumu risks neatbilstīgas utilizācijas gadījumā!** Veselības apdraudējums, izplūstot kaitīgām gāzēm un šķidrumiem.

- Bojātus akumulatorus nav atlauts nosūtīt!
- Lai nepieļautu īssavienojumus, nosedziet pieslēguma kontaktus ar materiālu, kam nepiemīt elektroīskā vadītspēja.
- Utilizējiet akumulatorus tā, lai tiem nevarētu piekļūt bērni.
- Nododiet akumulatoru utilizācijai jūs apkalpojošajā **Hilti Store** vai vērsieties pie kompetentā atkritumu apsaimniekošanas uzņēmuma.

 **Hilti** izstrādājumu izgatavošanā tiek izmantoti galvenokārt otrreiz pārstrādājami materiāli. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs **Hilti** pieņem nolietotās iekārtas otrreizējai pārstrādei. Lai saņemtu vairāk informācijas, vērsieties **Hilti** servisā vai pie sava pārdošanas konsultanta.

-  ► Neizmetiet elektroiekārtas, elektroniskas ierīces un akumulatorus sadzīves atkritumos!

### Ražotāja garantija

- Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā **Hilti** partnera.

### Papildu informācija

Papildinformācija par lietošanu, tehniku, vides aizsardzību un materiālu otrreizējo pārstrādi ir pieejama, izmantojot šādu saiti: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Šī saite QR koda veidā ir ieklauta arī dokumentācijas beigās.

### It Originali naudojimo instrukcija

#### Informacija apie naudojimo instrukciju

##### Apie šią naudojimo instrukciją

- **Ispējimas!** Prieš pradēdami naudoti prietaisą īsitikinkite, kad perskaitēte ir supratote prie prietaiso pridedamā naudojimo instrukciju, ikskaitant instrukcijas, saugos ir īspējamuosius nurodymus, paveikslēlius ir specifikacijas. Svarbiausia susipažinkite su visomis instrukcijomis, saugos ir īspējamaisa nurodymais, paveikslēliais, specifikacijomis be sudētinėmis dalimis ir funkcijomis. Nesilaikant šio reikalavimo, kyla elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkių sužalojimų pavojuς. Vélesniams naudojimui išsaugokite naudojimo instrukciją, ikskaitant visas instrukcijas, saugos ir īspējamuosius nurodymus.
- **HILTI** prietaisai yra skirti profesionalams, todēl juos naudoti, atliki jū techninės priežiūros ir remonto darbus leidžiama tik igaliotam, instruktuotam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neinstruktuoto personalo netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisais ir jo piedai gali kelti pavojų.
- Pridedama naudojimo instrukcija atitinka naujausią technikos lygi spausdinimo momentu. Naujausią versiją visada rasite internetu „Hilti“ prietaisų puslapje. Sekite nuorodą arba QR kodą šioje naudojimo instrukcijoje, pažymėtą simboliu .
- Kitiems asmenims prietaisą perduokite tik kartu su šia naudojimo instrukcija.

### Ženkļu paaīškinimas

#### Īspējamieji nurodymai

Īspējamieji nurodymai īspēja apie pavoju, gresiančius ekspluatujant prietaisą. Naudojami šie signaliniai žodžiai:



**⚠ PAVOJUS****PAVOJUS !**

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie tiesiogiai gresiantį pavoją, kurio pasekmės yra sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

**⚠ ĮSPĖJIMAS****ĮSPĖJIMAS !**

- Šis žodis vartojamas norint įspėti apie galimai gresiantį pavoją, kurio pasekmės gali būti sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

**⚠ ATSARGIAI****ATSARGIAI !**

- Šis žodis vartojamas potencialiai pavojingai situacijai žymeti, kai yra kūno sužalojimo arba materialinių nuostolių grėsmė.

**Naudojimo instrukcijoje naudojami simboliai**

Šioje naudojimo instrukcijoje naudojami tokie simboliai:

	Laikykite naudojimo instrukcijos
	Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija
	Rodo, kad juo paženklintą medžiagą galima perdirbti
	Elektrinių prietaisų ir akumuliatorių nemesti į buitives atliekas
	Hilti Ličio jonų akumulatorius
	Hilti Kroviklis

**Illiustracijose naudojami simboliai**

Illiustracijose naudojami šie simboliai:

	Šie skaitmenys nurodo atitinkamą iliustraciją šios naudojimo instrukcijos pradžioje.
	Numeravimas nurodo darbinių veiksmų eiliškumą paveikslėlyje ir gali skirtis nuo tekste pa-teikto darbinių veiksmų numeravimo.
	Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje <b>Apžvalga</b> – jie nurodo skyrelyje <b>Prietaiso vaizdas</b> esančių paaiškinimų numerius.
	Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojimąsi šiuo prietaisu.

**Specifiniai prietaiso simboliai****Simboliai ant prietaiso**

Ant prietaiso gali būti naudojami šie simboliai:

	Nuolatinė srovė
	Nominalus tuščiosios eigos sukimosi greitis
/min	Apsisukimai per minutę
	Dešininė / kairinė eiga
	Prietaisas palaiko NFC technologiją, suderinamą su „iOS“ ir „Android“ platformomis.
	Ličio jonų akumulatorius





Niekada nenaudokite akumulatoriaus kaip smūginio įrankio.



Saugokite, kad akumulatorius nenukristų. Nenaudokite akumulatoriaus, kuris buvo sutrenktas arba kaip nors kitaip pažeistas.

## Sauga

### Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

**ISPĖJIMAS** Perskaitykite visus ant šio elektinio įrankio esančius saugos nurodymus, instrukcijas, paveikslėlius ir techninius duomenis. Šiu nurodymų nesilaikymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi.

**Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte į juos pažvelgti ateityje.**

Saugos nurodymuose vartojama savoka „elektrinis įrankis“ apibrėžiami iš elektros tinklo maitinami elektiniai įrankiai (turintys maitinimo kabelį) ir iš akumulatoriaus maitinami elektiniai įrankiai (be maitinimo kabelio).

#### Sauga darbo vietoje

- **Pasirūpinkite, kad darbo vieta visada būtų švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga ar blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingu atsitikimų priežastimi.
- **Nenaudokite elektinio įrankio sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skystių, dujų arba dulkių.** Veikiantys elektiniai įrankiai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes arba susikaupusius garus.
- **Dirbdami su elektiniu įrankiu, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir pašaliniam asmenims.** Atitraukite dėmesį nuo darbo, galite nebesuvaldyti prietaiso.

#### Apsauga nuo elektros

- **Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą.** Kištuko jokiu būdu negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su elektriniais įrankiais, turinčiais apsauginį žeminiimą. Nepakeisti kištukai ir tinkami elektros lizdai mažina elektros smūgio riziką.
- **Venkitė kūno kontakto su žemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, virykliemis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra žemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- **Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės.** I elektinių įrankių patekus vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Nenaudokite elektros maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t. y. neneškite elektinio įrankio paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norédami ištraukti kištuką iš elektros lizdo.** Elektros maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, alyvos, aštrų briaunų ar judančių dalių. Pažeisti arba susipyne elektros maitinimo kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- **Jei su elektiniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinkta ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams tinkančius ilginimo kabelius, mažėja elektros smūgio rizika.
- **Jeigu elektinio įrankio naudojimo drėgnoje aplinkoje negalima išvengti, į elektros tinklą ji junkite per apsauginę nuotékio relę.** Apsauginė nuotékio relé mažina elektros smūgio riziką.

#### Žmonių sauga

- **Dirbdami su elektiniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovaka.** Elektinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę arba apsaiga nuo narkotinių medžiagų, alkoholio ar vaistų. Neatidumo akimirka dirbant su elektiniu įrankiu gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.
- **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalmą, ausines ir kt., priklausomai nuo elektinio įrankio tipo ir naudojimo, mažėja rizika susizalojimui.
- **Saugokite, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai.** Prieš prijungdami prie elektros maitinimo tinklo, įdėdami akumulatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis



**Įrankis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įrankį ižungsite į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali ivykti nelaimingas atsitikimas.

- **Prieš ižungdamis elektrinį įrankį, pašalinkite iš jo reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besiskančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- **Venkite nepatogių kūno padėcių.** Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą. Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Vilkėkite tinkamą aprangą.** Nevilkėkite placių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besiskančių prietaiso dalių. Laisvus drabužius, papuošalus ir ilgus plaukus gali įtraukti besiskančios prietaiso dalys.
- **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginių, gali sumažėti dulkių keliamą grėsmę.
- **Neturėkite illuzijų, kad visada esate saugūs, ir, skaitydami naudojimo instrukcijas, nepraleiskite skyrelį apie saugų darbą su elektriniais įrankiais, net jeigu per ilgus naudojimo metus esate su savo elektriniu įrankiu susipažinę.** Neatsargus veiksmas per sekundės dalį gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

#### Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- **Prietaiso neperkraukite.** Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusių jungikliai.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima ižungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- **Prieš prietaisą nustatydamis, keisdami reikmenis ar tiesiog padėdami į šalį, visuomet ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros lizdo ir / arba iš prietaiso išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netikėto elektrinio įrankio išjungimo.
- **Nenaudojamus elektrinius įrankius saugokite vaikams nepasiekiamoje vietoje.** Neleiskite prietaisu naudotis asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaityę šios instrukcijos. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.
- **Elektrinių įrankių ir reikmenis rūpestingai priziūrėkite.** Tikrinkite, ar judančios elektrinio įrankio dalys tinkamai funkcionuoja ir niekur nekliliuva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintų įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos. Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaiminguos atsitikimų priežastis.
- **Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir yra lengviau valdomi.
- **Elektrinių įrankių, reikmenis, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas.** Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį. Elektrinius įrankius naudojant ne pagal paskirtį, gali kilti pavojingos situacijos.
- **Priziūrėkite rankenas, kad jos ir jų laikymo paviršiai visada būtų sausi, švarūs ir neriebaluoti.** Slidžios rankenos ir jų laikymo paviršiai negali užtikrinti elektrinio įrankio saugaus naudojimo ir valdymo kontrolės nenumatytose situacijose.

#### Akumulatorinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- **Akumulatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Kroviklij, tinkantį tik nurodytiems akumulatorių tipams, naudojant kitiemis akumulatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.
- **Elektriniuose įrankiuose naudokite tik konkrečiai jiems skirtus akumulatorius.** Naudojant kitokius akumulatorius, kyla pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.
- **Nenaudojamo akumulatoriaus nelaikykite šalia savarželių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkų metalinių daiktų,** kurie galėtų trumpai sujungti akumulatoriaus kontaktus. Trumpai sujungus akumulatoriaus kontaktus, yra pavojus nusideginti ar sukelti gaisrą.
- **Netinkamai naudojant akumulatorių, iš jo gali ištékėti skystis.** Venkite kontaktu su šiuo skystiu. Jei skystis atsiklitinai pateko ant odos, nuplaukite ją vandeniu, jei pateko į akis -



gerai praplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumulatorius skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.

► **Nenaudokite pažeisto arba perdirbtą akumulatoriaus.** Pažeisti arba perdirbtą akumulatoriai gali funkcionuoti nenumatytais, todėl gali kelti gaisro, sprogimo ar sužalojimų pavojų.

► **Akumulatorių saugokite nuo ugnies ir per aukštą temperatūrą.** Ugnies arba didesnės kaip 130 °C (265 °F) temperatūros veikiamas akumulatorius gali sprogti.

► **Laikykite visų įkrovimo instrukcijų ir akumulatorių arba akumulatorinėj rankų visada įkraukite tik ekspluatavimo instrukcijoje nurodytame temperatūrų diapazone.** Netinkamas įkrovimas arba įkrovimas už leistino temperatūrų diapazono ribų gali sugadinti akumulatorių ir padidinti gaisro pavojų.

## Techninė priežiūra

► **Savo elektrinių rankų patikėkite remontuoti tik kvalifikuotam specialistui, tam jis turi naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima užtikrinti, kad bus išlaikytas prietaiso naudojimo saugumas.

► **Niekada nevykdykite pažeistų akumulatorių techninės priežiūros.** Bet kokią akumulatorių techninę priežiūrą leidžiama vykdyti tik gamintojui arba įgaliotoms klientų aptarnavimo įmonėms.

## Saugos nurodymai dirbantiems su suktuvu ir smūginiu suktuvu

► Jeigu vykdant darbus sukamas varžtas / sraigtas gali paleisti paslėptus elektros laidus, elektrinių rankų laikykite tik paémę už izoliuotų laikymo paviršių. Dėl varžto / sraigto kontakto su laidais, kuriais teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, todėl kyla elektros smūgio pavojus.

## Papildomi saugos nurodymai

► Prietaisą ir reikmenis naudokite tik tada, kai jie yra techniškai tvarkingi.

► Prietaisą ir reikmenis draudžiama keisti ar atliliki kitokius jų pakeitimus.

► Prietaisą visada laikykite tvirtai paémę už tam skirtos rankenos. Rankena visada turi būti sausa ir švari.

► Venkite liesti besisukančias prietaiso dalis – susižalojimo pavojus!

► Dirbdami su prietaisu, dėvėkite apsauginius akinius, apsauginį šalmą ir klausos apsaugos priemones.

► Keisdami ranką, mūvėkite apsaugines pirštines. Liesdami keičiamajį ranką, galite susipaustyti ir nusideginti rankas.

► Dirbdami užsidėkite akių apsaugos priemonę. Medžiagų skeveldros gali sužaloti odą ir akis.

► Dažnai darykite pertraukas ir pratimus, užtikrinančius geresnę Jūsų pirštų kraujotaką. Dirbant ilgesnių laiką, vibracijos gali sukelti pirštų, plaštakos ar riešo sąnario kraujagyslių ar nervų sistemos pažeidimus.

► Nežiūrėkite tiesiai į gaminio šviestuvą (šviesos diodą) ir nenukreipkite jo į kito žmogaus veidą. Jo šviesa akina.

► Apsaugokite sritį, kurioje dirbsite, ir nenukreipkite prietaiso į save patį ir į kitus asmenis.

► Šliuojant, pjaustant ir gręžiant kylančiose dulkėse gali būti pavojingų cheminių medžiagų. Štai keli pavyzdžiai: Švinas ar dažai švino pagrindu; Plytos, betonas ir kiti mūro statiniai, natūralus akmuo ir kiti gaminiai, kurių sudėtyje yra silikato; Tam tikra mediena, ažuolas, bukas ir chemiškai apdrota mediena; Asbestas arba medžiagos, kurių sudėtyje yra asbesto. Naudodamiesi medžiagų, su kuriomis dirbama, pavojingumo klase, nustatykite poveikį dirbančiam ir aplink esantiems asmenims. Imkites būtinų priemonių, užtikrinančių, kad poveikis liktų saugiam lygmenyje, pvz., naudokite dulkių surinkimo sistemą arba dėvėkite tinkamas kvėpavimo apsaugos priemones. Prie bendruju priemonių, skirtų poveikiui sumažinti, priskiriamas:

► darbas gerai vėdinamoje sriityje,

► ilgesnio kontaktu su dulkėmis vengimas,



- ▶ dulkių nuvedimas nuo veido ir kūno,
- ▶ Apsauginių drabužių dėvėjimas ir užterštų vietų nuplovimas vandeniu ir muilu.
- ▶ Prietaisą įjunkite tik tada, kai jį nustatėte į darbinę padėtį.
- ▶ Prieš padėdami prietaisą palaukite, kol jis visiškai sustos.
- ▶ Laikykite šalyje galiojančių sveikatos apsaugos ir saugaus darbo reikalavimų.
- ▶ Įsitikinkite, kad keičiamasis įrankis patikimai ir tinkamai sumontuotas.
- ▶ Sužalojimo pavojus dėl žemyn krentančių įrankių ir / arba priedų. Prieš pradēdami dirbtį, patirkinkite, ar akumuliatorius ir sumontuoti priedai yra patikimai pritvirtinti.
- ▶ Užtirkinkite, kad vėdinimo plyšiai visada būtų atviri. Nudegimo pavojus dėl uždengtų vėdinimo plyšių!
- ▶ Prieš pradēdami dirbtį patirkinkite, ar darbo zonoje nėra paslėptų elektros laidų, dujų ar videntiekio vamzdžių. Netyčia pažeidus elektros kabelį, dujų ar vandens vamzdži, išorinėse metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, kelianti elektros smūgio pavojų, arba gali kilti sprogimo pavojus.

### Su akumuliatoriais elgtis atsargiai

- ▶ **Laikykės žemiau pateiktų saugaus naudojimo ir darbo su ličio jonų akumuliatoriais saugos nuorodų.** Nesilaikant šių nurodymų, galimas odos sudirginimas, sunkūs sužalojimai dėl ésdinančio poveikio, cheminiai nudegimai, gaisro ir / arba sprogimo pavojus.
- ▶ Akumuliatorius naudokite tik nepriekaištingos techninės būklės.
- ▶ Kad išvengtumėte akumuliatoriaus pažeidimų ir sveikatai labai kenksmingų skysčių ištakėjimo, su akumuliatoriumi elktės labai atsargiai!
- ▶ Akumuliatorius draudžiama modifikuoti ar kaip nors kitaip jais manipuliuoti!
- ▶ Akumuliatorius draudžiama ardyti, spausti, kaitinti iki aukštesnės kaip 80 °C (176 °F) temperatūros arba deginti.
- ▶ Nenaudokite ir nejkraukite akumuliatorių, kurie buvo sutrenkti arba kaip nors kitaip pažeisti. Reguliariai tikrinkite, ar nėra akumuliatoriaus pažeidimo požymių.
- ▶ Niekada nenaudokite utilizotų arba remontuotų akumuliatorių.
- ▶ Akumuliatoriaus arba akumuliatorinio elektrinio įrankio niekada nenaudokite vietoje plaktuko.
- ▶ Saugokite akumuliatorius nuo tiesioginių saulés spinduliu, aukštesnės temperatūros, kibirkščių ir atviros ugnies. Tai gali sukelti sprogimą.
- ▶ Baterijos polių nelieskite pirstais, įrankiais, papuošalais ar kitokiais elektrai laidžiais daiktais. Tai gali pažeisti akumuliatorių, taip pat padaryti materialinių nuostolių ir sužaloti.
- ▶ Saugokite akumuliatorius nuo lietaus, drėgmės bei skysčių. Išiskverbusi drėgmė gali sukelti trumpajį jungimą, elektros smūgi, nudegimą, gaisrą ir sprogimą.
- ▶ Naudokite tik šio tipo akumuliatoriams skirtus kroviklius ir elektrinius įrankius. Laikykės atitinkamoje naudojimo instrukcijoje pateiktų duomenų.
- ▶ Nenaudokite ir nelaikykite akumuliatoriaus sprogioje aplinkoje.
- ▶ Jeigu į rankas paimtas akumuliatorius atrodo karštas, jis gali būti sugedęs. Padékite akumuliatoriui matomoje, nedegioje vietos pakankamu atstumu nuo degių medžiagų. Leiskite akumuliatoriui atvėsti. Jei akumuliatorius po valandos vis dar yra per karštas paimti į rankas, jis yra sugedęs. Kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą, arba perskaitykite šį dokumentą „**Hilti** ličio jonų akumuliatorių saugos ir naudojimo nurodymai“.

 Laikykės specialiųjų direktyvų, galiojančių ličio jonų akumuliatorių transportavimui, sandėliavimui ir naudojimui.  172

Perskaitykite **Hilti** ličio jonų akumuliatorių saugos ir naudojimo nurodymus, kuriuos rasite nuskenavę QR kodą, esantį šios naudojimo instrukcijos gale.



**Aprašymas****Prietaiso vaizdas 1**

- |  |  |
|--|--|
| (1) Irankio laikiklis (išorinis keturkampis)                         | (6) Akumulatorius  |
| (2) Dešininės / kairinės eigos perjungiklis su jungimo blokatoriumi  | (7) Režimo rodmuo  |
| (3) Valdymo jungiklis (su elektroniniu sukimosi greičio reguliavimu) | (8) Režimo mygtukas                                      |
| (4) Rankena  | (9) Šviesos diodas darbo zonai apšvesti (šviesos diodas) |
| (5) Montavimo anga, skirta priedui                                   | (10) Akumulatoriaus atblokovimo mygtukas                 |
|  | (11) Akumulatoriaus būsenos indikatorius                 |

**Naudojimas pagal paskirtį**

Apraštasis prietaisas yra rankinis akumulatorinis smūginis suktuvas. Jis yra skirtas veržlėms, varžtams, kaiščiams ir medvaržčiams įsukti ir išsukti.

Smūginis suktuvas turi būti naudojamas tik darbams, kuriems atliki nereikia tikslaus / specifinio sukimo momento. Priešingu atveju kyla pavojus, kad varžtas bus persuktas ir pažeistas, o ruošinys – sugadintas.

- Su šiuo prietaisu naudokite tik B 22 serijos **Hilti** Nuron ličio jonų akumulatorius. Optimaliam našumui **Hilti** rekomenduoja šiam prietaisui šios naudojimo instrukcijos gale esančioje lentelėje nurodytus akumulatorius.
- Šiemis akumulatoriams įkrauti naudokite tik šios naudojimo instrukcijos gale esančioje lentelėje nurodytų serijų **Hilti** kroviklius.

**Tiekiamas komplektas**

Smūginis suktuvas, naudojimo instrukcija.

Daugiau Jūsų turimam prietaisui skirtų sisteminių reikmenų rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

**Ličio jonų akumulatoriaus rodmenys**

**Hilti** Nuron ličio jonų akumulatoriai gali parodyti įkrovos būklę, pranešimus apie klaidą ir akumulatoriaus būklę.

**Įkrovos būklės ir pranešimų apie klaidas rodmenys****ISPĖJIMAS****Sužalojimo pavojus krentančiu akumulatoriumi!**

- Kai akumulatorius įstatytas, spausdami atblokovimo mygtuką įsitikinkite, kad vėl tinkamai užfiksavote akumulatorių naudojamame prietaise.

Kad gautumėte vieną iš šių rodmenų, spustelėkite akumulatoriaus atblokovimo mygtuką.

Įkrovos būklė bei galimos triktys rodomas nuolat, kol prijungtas prietaisas yra įjungtas.

Būsena	Reikšmė
Keturi (4) šviesos diodai nuolat šviečia žaliai	Įkrovos lygis: nuo 100 iki 71 %
Trys (3) šviesos diodai nuolat šviečia žaliai	Įkrovos lygis: nuo 70 iki 51 %
Du (2) šviesos diodai nuolat šviečia žaliai	Įkrovos lygis: nuo 50 iki 26 %
Vienas (1) šviesos diodas nuolat šviečia žaliai	Įkrovos lygis: nuo 25 iki 10 %
Vienas (1) šviesos diodas lėtai mirksii žaliai	Įkrovos lygis: < 10 %
Vienas (1) šviesos diodas greitai mirksii žaliai	Ličio jonų akumulatorius yra visiškai išskirovęs. Akumulatorių įkraukite. Jei šviesos diodai po akumulatoriaus įkrovimo vis dar greitai mirksi, kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.



Būsena	Reikšmė
Vienas (1) šviesos diodas greitai mirksi geltonai	Ličio jonų akumuliatorius arba su juo sujungtas prietaisas yra veikiamas per didelę apkrovos, yra per karštą, per šaltas arba įvykęs kitoks gedimas. Prietaisą ir akumuliatorių nustatykite į rekomenduojamą darbinę temperatūrą ir naudodami neperkraukite prietaiso. Jei pranešimas rodomas ir toliau, prašome kreipktis į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.
Vienas (1) šviesos diodas šviečia geltonai	Ličio jonų akumuliatorius ir su juo susijęs prietaisas yra nesuderinami. Kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.
Vienas (1) LED šviesos diodas greitai mirksi raudonai	Ličio jonų akumuliatorius užblokuotas, jo nebegalima naudoti. Kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.

**Akumulatoriaus būsenos rodmenys**

Norėdami užklausti apie akumulatoriaus būklę, ilgiau nei tris sekundes spauskite atblokovimo mygtuką. Sistema neatpažsta galimo netinkamo baterijos veikimo, kuris yra neleistino baterijos naudojimo pasekmė, pvz., jai nukritus, ją pažeidus arba esant išorinių pažeidimų dėl karščio.

Būsena	Reikšmė
Visi šviesos diodai šviečia kaip signalinės lemputės, ir po to (1) vienas šviesos diodas nuolat šviečia žalia spalva.	Akumulatorių galima naudoti toliau.
Visi šviesos diodai šviečia kaip signalinės lemputės, ir po to (1) vienas šviesos diodas greitai mirksi geltona spalva.	Užklausa dėl akumulatoriaus būklės negalėjo būti baigta. Procedūrą pakartokite arba kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.
Visi šviesos diodai šviečia kaip signalinės lemputės, ir po to (1) vienas šviesos diodas nuolat šviečia raudona spalva.	Jei prijungtą prietaisą galima naudoti toliau, likusi akumulatoriaus talpa yra mažesnė kaip 50%. Jei prijungto prietaiso toliau naudoti nebegalima, vadinas akumulatoriaus eksplloatavimo laikas baigėsi ir jį reikia pakeisti. Kreipkitės į <b>Hilti</b> techninės priežiūros centrą.

**Techniniai duomenys**

Prietaise yra 2 režimai sūkių pakopoms. Pasirinkus žemesnę sūkių pakopą, galima priveržti mažesnius tvirtinimo elementus.

	SIW 8-22	
<b>Prietaiso karta</b>	01	
<b>Nominalioji maitinimo įtampa</b>	21,6 V	
<b>Svoris pagal EPTA Procedure 01 be akumulatoriaus</b>	2,4 kg	
<b>Nominalus tuščiosios eigos sukimosi greitis</b>	<b>Režimas I</b>	0 aps./min. ... 1 250 aps./min.
	<b>Režimas II</b>	0 aps./min. ... 1 500 aps./min.



		<b>SIW 8-22</b>
<b>Smūgių skaičius</b>	<b>Režimas I</b>	0 aps./min. ... 2 500 aps./min.
	<b>Režimas II</b>	0 aps./min. ... 2 950 aps./min.
<b>Laikymo temperatūra</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Darbinė aplinkos temperatūra</b>		-17 °C ... 60 °C

**Akumuliatorius**

<b>Akumulatoriaus darbinė jėampa</b>	21,6 V
<b>Akumulatoriaus svoris</b>	Žr. šios naudojimo instrukcijos gale.
<b>Darbinė aplinkos temperatūra</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Laikymo temperatūra</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Akumulatoriaus temperatūra, kai pradedama įkrauti</b>	-10 °C ... 45 °C

**Informacija apie triukšmą ir vibracijos reikšmės**

Šiuose nurodymuose pateiktos garso slėgio ir vibracijos reikšmės yra išmatuotos taikant standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos elektriniams įrankiams palyginti tarpusavyje. Jos taip pat tinka šių veiksnių poveikiui iš anksto įvertinti.

Nurodytieji duomenys yra susieti su pagrindinėmis šio elektrinio įrankio naudojimo sritimis. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitaip, su skirtingais keičiamaisiais įrankiais arba bus nepakankamai techniskai prižiūrimas, šie duomenys gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai gali gerokai padidinti šių veiksnių poveikį per visą darbo laikotarpi.

Norint tiksliai įvertinti poveikį, reikėtų įvertinti ir laiką, kai elektrinis prietaisas yra iš jungtas, arba, nors ir iš jungtas, juo faktiškai nedirbama. Toks įvertinimas gali smarkiai sumažinti poveikio per visą darbo laikotarpi reikšmę.

Imkitės papildomų saugos priemonių, kad darbuotojas būtų apsaugotas nuo triukšmo ir / arba vibracijos poveikio, pavyzdžiu, reikalaukite tinkamos elektrinio įrankio ir keičiamųjų įrankių techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.

 Išsamios informacijos apie čia taikomą EN 62841 standartų versijas rasite atitinkties deklaracijos vaizde  377.

**Informacija apie triukšmą**

<b>Garso galios lygis (<math>L_{WA}</math>)</b>	109 dB(A)
<b>Garso galios lygio paklaida (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Skleidžiamo garso slėgio lygis (<math>L_{pA}</math>)</b>	101 dB(A)
<b>Garso slėgio lygio paklaida (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)

**Suminės vibracijų vertės**

<b>Vibracijų emisijos reikšmė, priveržiant maksimalaus leistino dydžio varžtus ir veržles (<math>a_h</math>)</b>	<b>B 22-85</b>	15,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Paklaida priveržiant maksimalaus leistino dydžio varžtus ir veržles</b>		1,5 m/s <sup>2</sup>



**Pasiruošimas darbui****⚠ ISPĖJIMAS****Sužalojimo pavoju dėl atsitiktinio paleidimo!**

- ▶ Prieš įdėdami akumuliatorių, įsitinkinkite, kad atitinkamas prietaisas yra išjungtas.
- ▶ Prieš nustatydami prietaisą ar keisdami reikmenis, išmikite akumuliatorių.

Laikykite šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

**Akumuliatorius įkrovimas**

- 1.Prieš pradédami krauti, perskaitykite kroviklio naudojimo instrukciją.
- 2.Atkreipkite dėmesį, kad akumulatorius ir kroviklio kontaktai turi būti švarūs ir sausii.
- 3.Akumuliatorių įkraukite leistinu krovikliu.  167

**Akumuliatorius įdėjimas****⚠ ISPĖJIMAS****Sužalojimo pavoju dėl trumpojo jungimo arba krintančio akumulatoriaus!**

- ▶ Prieš įdėdami akumulatorių įsitinkinkite, kad jo ir prietaiso kontaktuose nėra pašaliniai daiktai.
- ▶ Įsitinkinkite, kad akumulatorius visada tinkamai užsifiksavo.

1.Prieš pirmajį kartą naudodami, akumulatorių pilnai įkraukite.

2.Akumulatorių stumkite į prietaisą, kol jis girdimai užsifiksuos.

3.Patirkinkite, ar akumulatorius gerai užfiksuotas prietaise.

**Akumuliatorius išémimas**

1.Spauskite akumulatoriaus atblokovimo mygtuką.

2.Iš gaminio išimkite akumulatorių.

**Apsaugos nuo kritimo iš aukščio priemonė****⚠ ISPĖJIMAS****Sužalojimo pavoju** krentant įrankiui ir/arba papildomai įrangai!

- ▶ Naudokite tik Jūsų prietaisui rekomenduojamą Hilti įrankio laikančią lyną.
- ▶ Kiekvieną kartą prieš naudodami patirkinkite įrankio laikančiojo lono tvirtinimo taško galimus pažeidimus.
- ▶ Įrankio laikančiojo lono netvirtinkite prie diržo kablio. Diržo kabelio nenaudokite prietaisui kelti.

 Laikykite Jūsų šalyje galiojančių direktyvų dėl darbo aukštyste.

Kaip apsaugą nuo nukritimo šiam gaminiui naudokite tik Hilti apsaugos nuo nukritimo įtaiso #2293133 ir Hilti įrankio laikančiojo lono #2261970 derinį.

- ▶ Apsaugos nuo nukritimo įtaisą pritvirtinkite papildomos įrangos montavimo angose. Patirkinkite, ar patikimai laikosi.
- ▶ Vieną įrankio laikančiojo lono karabino kablių pritvirtinkite prie apsaugos nuo nukritimo įtaiso, o kitą karabino kablių – prie laikančiosios struktūros. Patirkinkite, ar abu karabino kabliai patikimai laikosi.

 Laikykite Hilti apsaugos nuo nukritimo įtaiso ir Hilti įrankio laikančiojo lono naudojimo instrukciją.

**Keičiamojo įrankio montavimas 2****⚠ ATSARGIAI****Sužalojimo pavoju** dėl netinkamo įrankio naudojimo!

- ▶ Nenaudokite susidėvėjusių arba apgadintų keičiamujų įrankių.

1.Nuvalykite keičiamoją įrankio kotą.

2.Keičiamajį įrankį spauskite iki galio įrankio griebtuvą.

3.Patirkinkite, ar keičiamasis įrankis tinkamai laikomas.



2284954

170

**Keičiamojo įrankio išémimas****⚠️ ATSARGIAI**

**Sužalojimo pavojus dėl keičiamojo įrankio!** Keičiamasis įrankis gali būti karštas arba turėti aštrias briaunas.

- Keisdami keičiamajį įrankį, mūvėkite apsaugines pirštines.

- Keičiamajį įrankį nutraukite nuo griebtuvo.

**Spyruoklinio fiksuojamo žiedo ir sandarinimo žiedo montavimas / išmontavimas 3**

1. Naudodamiesi replėmis išimkite susidėvėjusį / pažeistą spyruoklinį fiksuojamajį žiedą ir sandarinimo žiedą.

2. Įrankio griebtuvo griovelyje sumontuokite naują sandarinimo žiedą.

3. Įrankio griebtuvo griovelyje sumontuokite spyruoklinį fiksuojamajį žiedą.

4. Išsitinkite, kad keičiamasis įrankis yra patikimai sumontuotas įrankio griebtuve.

**Režimo nustatymas 4**

- Pakartotinai spauskite režimo mygtuką, kol norimas režimas (žr. **Techniniai duomenys**) rodomas režimo rodmenye.

**Naudojimas****⚠️ ATSARGIAI**

**Sužalojimo pavojus dėl pažeistų ruošinių!** Per stipriai užveržiant gali būti pažeisti varžtai arba ruošinys. Tai gali tapti sužalojimų priežastimi.

- Išsitinkite, kad varžtai ir ruošinys gali atlaikyti apkrovos, kurias sukelia šis prietais.

Laikykiteis saugos ir įspėjamųjų nurodymų, pateiktų šioje naudojimo instrukcijoje ir ant prietaiso.

**Dešininio / kairinio sukimosi nustatymas 5**

- Dešininės / kairinės eigos per jungikliu nustatykite norimą sukimosi kryptį.

► Blokovimo įtaisas neleidžia per junginti jungiklio, kol variklis veikia.

► Vidurinėje padėtyje valdymo jungiklis yra užblokuotas (ijungimo blokatorius).

**Ijungimas ir išjungimas**

1. Norédami prietaisą ijungti, spauskite valdymo jungiklį.

 sukimosi greitis priklauso nuo jungiklio spaudimo gylio.

2. Norédami prietaisą išjungti, atleiskite valdymo jungiklį.

**Priežiūra ir einamasis remontas****⚠️ ISPĖJIMAS**

**Sužalojimo pavojus kai įstatytas akumuliatorius !**

- Prieš pradēdami bet kokius techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, akumuliatorių iš prietaiso išimkite!

**Prietaiso priežiūra**

- Priliipusius nešvarumus atsargiai nuvalykite.
- Jei yra, vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausu minkštu šepečiu.
- Korpusą valykite tik šiek tiek sudrėkinta šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.
- Prietaiso kontaktams nuvalyti naudokite švarią, sausą šluostę.

**Licijonų akumuliatorių priežiūra**

- Niekada nenaudokite akumuliatoriaus, jei jo vėdinimo plyšiai yra užsikimšę. Vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausu, minkštu šepečiu.



- Saugokite akumuliatorių nuo bereikalingo dulkių ir nešvarumų poveikio. Saugokite akumuliatorių nuo didelės drėgmės (pvz., nepanardinkite į vandenį ir nepalikite stovėti lietuje). Jei akumulatorius peršlapo, elkitės su juo kaip su pažeistu akumulatoriumi. Izoliuokite jį nedegiame konteineryje ir kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
- Saugokite akumulatorių nuo pašalinės alyvos ir tepalų. Saugokite, kad ant akumulatoriaus nenuestų dulkių ir nešvarumų. Akumulatorių valykite sausu, minkštu šepečiu arba švaria, sausa šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms. Neliaiskite akumulatoriaus kontaktų ir nepašalinkite nuo kontaktų gamykloje užtepto tepalo.
- Korpusą valykite tik šiek tiek sudrėkinta šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.

### **Einamasis remontas**

- Reguliariai tikrinkite, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištintai.
- Nenaudokite pažeisto prietaiso arba prietaiso su veikimo trukdžiais. Prietaisą nedelsdami pristatykite remontouti į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
- Atlikę priežiūros ir remonto darbus uždékite visus apsauginiai įtaisus ir patirkinkite, ar jie nepriekaištingai veikia.

**i** Kad eksplotacija būtų patikima, naudokite tik originalias atsargines dalis ir eksplotacines medžiagas. **Hilti** aprobuotas atsargines dalis, eksplotacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## **Akumulatorinių įrankių ir akumulatorių transportavimas ir sandėliavimas**

### **Transportavimas**

#### **⚠️ ATSARGIAI**

##### **Atsitiktinis ijjungimas transportuojant !**

- Savo prietaisus visada transportuokite tik išémę akumulatorius!
- Išimkite akumulatorių/akumulatorius.
- Akumulatorių niekada netransportuokite sumetę į krūvą su kitais daiktais. Transportuojamus akumulatorius būtina saugoti nuo stiprių smūgių ir vibracijos, taip pat izoliuoti nuo bet kokių elektrai laidžių medžiagų ir kitų akumulatorių, kad jie nesilieštų su kitų akumulatorių poliais ir nesukeltų trumpojo jungimo. **Laikykites eksplotatavimo vietoje galiojančių akumulatorių transportavimo direktyvų.**
- Akumulatorius draudžiama siusti paštu. Jei norite siusti nepažeistus akumulatorius, kreipkitės į pervežimų įmonę.
- Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio transportavimo patirkinkite, ar prietaisas ir akumulatoriai nepažeisti.

### **Sandėliavimas**

#### **⚠️ ISPĖJIMAS**

##### **Atsitiktinis pažeidimas dėl sugedusių ar išsiliejusių akumulatorių !**

- Savo prietaisus visada laikykite tik išémę akumulatorius!
- Prietaisais ir akumulatorių laikykite vésioje ir sausoje vietoje. Atkreipkite dėmesį į ribines temperatūros vertes, nurodytas skyriuje "Techniniai duomenys".
- Akumulatorius nelaikykite ant kroviklio. Akumulatorių visada nuimkite nuo kroviklio po įkrovimo proceso.
- Nelaikykite akumulatoriaus saulėje, ant šilumos šaltinių ar už lango stiklo.
- Prietaisą ir akumulatorius laikykite vaikams bei neigaliotiems asmenims neprieinamoje vietoje.



- Prieš kiekvieną naudojimą ir po ilgesnio sandėliavimo patikrinkite, ar prietaisas ir akumuliatoriai nepažeisti.

### **Pagalba sutrikus veikimui**

Visų sutrikimų atvejais atkreipkite dėmesį į akumulatoriaus įkrovos lygio ir sutrikimų rodmenį. Žr. skyrių **Ličio Jonų akumulatoriaus rodmenys**.

Pasitaikius sutrikimų, kurie nėra aprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

<b>Sutrikimas</b>	<b>Galima priežastis</b>	<b>Sprendimas</b>
Prietaisas neveikia.	Akumulatorius netinkamai įstatytas.	► Užfiksukite akumulatorių – turi pasigirsti spragtelėjimas.
Valdymo jungiklio negalima paspausti arba jis yra užblokuotas.	Dešininės / kairinės eigos perjungiklis yra vidurinėje padėtyje.	► Dešininės / kairinės eigos perjungikli pastumkite į kairę arba į dešinę.
Staiga stipriai sumažėja sukimosi greitis.	Akumulatorius yra išsikrovės.	► Akumulatorių pakeiskite, o išsikrovusį įkraukite.
Akumulatorius išsikrauna greičiau nei paprastai.	Labai žema aplinkos temperatūra.	► Leiskite akumulatoriui lėtai išilti iki patalpos temperatūros.
Akumulatorius neužsifikuoja girdimu spragtelėjimu.	Užterštas akumulatoriaus fiktatorius.	► Nuvalykite fiksatorių ir užfiksukite akumulatorių. Jeigu problema išlieka, susisiekite su <b>Hilti</b> techninės priežiūros centru.
Prietaisas arba akumulatorius per daug kaista.	Elektros sistemos gedimas.	► Prietaisą nedelsdami išjunkite, išimkite akumulatorių ir stebėkite jį, palaukite, kol jis atvés, ir susisiekite su <b>Hilti</b> techninės priežiūros centru.

### **Utilizavimas**

#### **⚠ ISPĖJIMAS**

**Sužalojimo pavojus dėl netinkamo utilizavimo!** Išeinančios dujos ir ištekantis skystis kelia pavojų sveikatai.

- Pažeistų akumulatorių nesiuskite paštu ir nepervežkite!
- Kad būtų išvengta trumpojo jungimo, jungtis uždenkite elektrai nelaidžia medžiaga.
- Akumulatorius utilizuokite taip, kad jie negalėtų patekti į vaikų rankas.
- Akumulatorių pristatykite utilizuoti į savo **Hilti Store** arba kreipkitės į vietinę kompetentingą utilizavimo įmonę.

 Didelė **Hilti** prietaisų dalis yra pagaminta iš medžiagų, kurias galima perdirbti. Būtina antrinio perdibimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiavimas. Daugelyje šalių **Hilti** priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiaame **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultantu.

- Elektrinių įrankių, elektroninių prietaisų ir akumulatorių neišmeskite į buitinius šiukslynus!

### **Gamintojo teikiama garantija**

- Kilus klausimų dėl garantijos sąlygų, kreipkitės į vietinį **Hilti** partnerį.

### **Daugiau informacijos**

Daugiau informacijos apie valdymą, techniką, aplinką ir perdibimą rasite šiuo adresu: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)



Šią nuorodą taip pat rasite dokumentacijos gale kaip QR kodą.

## pl Oryginalna instrukcja obsługi

### Informacje na temat instrukcji obsługi

#### Do niniejszej instrukcji obsługi

- Ostrzeżenie!** Przed użyciem produktu należy upewnić się, że użytkownik przeczytał i zrozumiał instrukcję obsługi dołączoną do produktu, w tym instrukcję, wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia, rysunki i specyfikacje. W szczególności użytkownik powinien zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami, rysunkami, specyfikacjami, komponentami i funkcjami. W przypadku niezastosowania się do tego zalecenia może dojść do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub ciężkich obrażeń. Należy zachować instrukcję obsługi wraz ze wszystkimi wytycznymi, wskazówkami bezpieczeństwa i ostrzeżeniami do późniejszego wykorzystania.
- Produkty **HILTI** przeznaczone są do użytku profesjonalnego i mogą być eksploatowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.
- Dolaczona instrukcja obsługi jest zgodna z aktualnym stanem wiedzy technicznej w momencie oddania do druku. Aktualną wersję można znaleźć online na stronie produktu Hilti. W tym celu należy kliknąć link lub kod QR w niniejszej instrukcji obsługi, oznaczony symbolem
- Produkt przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z niniejszą instrukcją obsługi.

### Objaśnienie symboli

#### Ostrzeżenia

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem w obchodzeniu się z produktem. Zastosowano następujące hasła ostrzegawcze:

#### **ZAGROŻENIE**

#### **ZAGROŻENIE !**

► Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

#### **OSTRZEŻENIE**

#### **OSTRZEŻENIE !**

► Wskazuje na ewentualne zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

#### **OSTROŻNIE**

#### **OSTROŻNIE !**

► Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do obrażeń ciała lub szkód materialnych.

### Symbole w instrukcji obsługi

W niniejszej instrukcji obsługi zastosowano następujące symbole:

	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje
	Obchodzenie się z surowcami wtórnymi
	Nie wyrzucać elektronarzędzi ani akumulatorów do odpadów komunalnych
	Hilti Akumulator Li-Ion



 **Hilti Ładowarka****Symbole na rysunkach**

Na rysunkach zastosowano następujące symbole:

	Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji obsługi.
3	Liczby te oznaczają kolejność kroków roboczych na rysunku i mogą odbiegać od kroków roboczych opisanych w tekście.
(11)	Numer pozycji zastosowane na rysunku <b>Budowa urządzenia</b> odnoszą się do numerów legendy w rozdziale <b>Ogólna budowa urządzenia</b> .
	Na ten znak użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługiwania produktu.

**Symbole zależne od produktu****Symbole na produkcie**

Na produkcie mogą być zastosowane następujące symbole:

	Prąd stały
	Znamionowa jałowa prędkość obrotowa
/min	Obroty na minutę
	Prawe/lewe obroty
	Produkt wspomaga technologię NFC, która jest kompatybilna z platformami iOS i Android.
	Akumulator Li-Ion
	Nigdy nie używać akumulatora w charakterze młotka.
	Uważyć, aby akumulator nie upadł. Nie używać akumulatora, który był narażony na uderzenie lub jest uszkodzony w inny sposób.

**Bezpieczeństwo****Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzia**

 **OSTRZEŻENIE** Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, zalecenia, jak również zapoznać się z ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do elektronarzędzia. Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń oraz instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

**Należy zachować do wglądu wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.**

Używane w przepisach bezpieczeństwa pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych prądem sieciowym (z przewodem zasilającym) lub elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

**Bezpieczeństwo w miejscu pracy**

► **Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Bałagan lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.

► **Używając tego elektronarzędzia nie wolno pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłów lub oparów.

► **Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia nie należy zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.



## Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. W żadnym wypadku nie wolno modyfikować wtyczki. Nie należy używać trójkątów w połączeniu z uziemionymi elektronarzędziami.** Niemodyfikowane wtyczki oraz odpowiednie gniazda wtykowe zmniejszą ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** W przypadku kontaktu z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- ▶ **Nigdy nie używać przewodu zasilającego niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda.** Przewód zasilający chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub skręcone przewody zasilające zwiększą ryzyko porażenia.
- ▶ **W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy używać wyłącznie przedłużaczy przystosowanych do używania na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przystosowanego do eksploracji w warunkach zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Jeśli użycie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku jest nieuniknione, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

## Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Przystępując do pracy przy użyciu elektronarzędzi należy zachować ostrożność i rozwagę. Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub znajdująąc się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Chwila nieuwagi podczas eksploracji elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- ▶ **Zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i zakładać okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Unikać niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci elektrycznej i/lub założeniem akumulatora na urządzenie oraz wzięciem urządzenia do ręki lub przenoszeniem go, należy upewnić się, że jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciskany jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.** Narzędzia lub klucze, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia, mogą prowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.** Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia.** Obszerna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- ▶ **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wyłapujących, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane.** Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenianiem się pyłów.
- ▶ **Nie należy lekceważyć potencjalnego zagrożenia ani wskazówek dot. bezpiecznej eksploracji elektronarzędzi, nawet w przypadku dużego doświadczenia w zakresie obsługi elektronarzędzia.** Nieuważne obchodzenie się z urządzeniem może w ułamku sekundy doprowadzić do poważnych obrażeń.



**Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziem**

- **Nie przeciągać urządzenia.** Elektronarzędzia należy używać do prac, do których jest przeznaczone. Odpowiednim elektronarzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i bezwzględnie należy je naprawić.
- **Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia, wymiany osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub wyjąć akumulator z urządzenia.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.** Nie pozwalać na użytkowanie urządzenia osobom, które nie zapoznały się z jego obsługą i działaniem lub nie przeczytały tych wskazówek. Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.
- **Należy starannie konserwować elektronarzędzia i osprzęt.** Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłyby to mieć negatywny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do eksploracji urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części. Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.
- **Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Utrzymywane w dobrym stanie narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.
- **Elektronarzędzia, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z niniejszymi wskazówkami.** Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności. Używanie elektronarzędzi do prac niezgodnych z przeznaczeniem, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- **Dopilnować, aby uchwyty oraz ich powierzchnie były zawsze suche i czyste.** Nie mogą one być zanieczyszczone smarem lub olejem. Śliskie uchwyty i powierzchnie uniemożliwiają bezpieczną obsługę i kontrolę elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

**Zastosowanie oraz obchodzenie się z narzędziami akumulatorowymi**

- **Akumulatory należy ładować tylko za pomocą prostowników zalecanych przez producenta.** Jeśli prostownik, przeznaczony do ładowania określonego typu akumulatorów, zostanie zastosowany do ładowania innych akumulatorów, może dojść do pożaru.
- **Należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do danego elektronarzędzia.** Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.
- **Nieużywany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zwarcie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.
- **W przypadku niewłaściwego użytkowania możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatora.** Należy unikać kontaktu z nim. W razie przypadkowego kontaktu obmyć narażone części ciała wodą. Jeśli elektrolit dostał się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem. Wyciekający z akumulatora elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.
- **Nie stosować uszkodzonego ani modyfikowanego akumulatora.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą działać w nieprzewidywalny sposób i tym samym stwarzać zagrożenie pożarem, wybuchem lub obrażeniami ciała.
- **Nie narażać akumulatora na kontakt z ogniem lub działanie wysokich temperatur.** Ogień lub temperatury powyżej 130 °C (265 °F) mogą być przyczyną wybucha.
- **Postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi ładowania i nigdy nie ładować akumulatora ani narzędzia akumulatorowego w temperaturze spoza zakresu podanego w niniejszej instrukcji obsługi.** Nieprawidłowe ładowanie, jak również ładowanie w temperaturze spoza dopuszczalnego zakresu może być przyczyną uszkodzenia akumulatora i zwiększyć zagrożenie pożarowe.



**Serwis**

- Naprawę urządzenia zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosującemu tylko oryginalne części zamienne. Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa urządzenia.
- Niemniej konserwować uszkodzonych akumulatorów. Wszystkie czynności związane z konserwacją akumulatorów mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta lub upoważnione punkty serwisowe.

**Wskazówki bezpieczeństwa dla wkrętarek i wkrętarek udarowych**

- Podczas wykonywania prac, w trakcie których wkręt może natrafić na ukryte przewody elektryczne, trzymać elektronarzędzie za izolowane uchwyty. Kontakt wkrętu z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.

**Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa**

- Używać wyłącznie produktu i akcesoriów, które są w dobrym stanie technicznym.
- Nie dokonywać żadnych modyfikacji ani zmian w produkcie ani akcesoriach.
- Zawsze trzymać produkt ręką za przewidziany do tego celu uchwyt. Uchwyt musi być zawsze suchy i czysty.
- Nie dotykać obracających się elementów - niebezpieczeństwo obrażeń ciała!
- Podczas pracy przy użyciu tego produktu należy nosić okulary ochronne, hełm ochronny oraz ochraniacze słuchu.
- Do wymiany narzędzi zakładać rękawice ochronne. Dotknięcie narzędzia roboczego może spowodować zranienia i poparzenia.
- Nosić okulary ochronne. Odlamki odłupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub oczu.
- Robić przerwy oraz wykonywać ćwiczenia poprawiające ukrwienie palców. Dłuższa praca i występujące w jej trakcie silne wibracje mogą być przyczyną zaburzeń w naczyniach krwionośnych lub systemie nerwowym palców, dloni lub nadgarstków.
- Nie patrzeć bezpośrednio w światło (diody LED) produktu ani nie świecić innym osobom w twarz. Istnieje niebezpieczeństwo oślepienia.
- Zabezpieczyć obszar, w którym są wykonywane prace. Podczas przykładania nie wolno kierować produktu w kierunku do siebie lub innych osób.
- Pył, tworzący się podczas szlifowania, wygładzania, cięcia i wiercenia, może zawierać szkodliwe związki chemiczne. Przykładowo: ołów lub farby na bazie ołowiu; cegła, beton i pozostałe produkty do stawiania murów, kamień naturalny i pozostałe produkty krzemionkowe; wybrane gatunki drewna, takie jak dąb, buk i drewno poddane obróbce chemicznej; azbest lub materiały zawierające azbest. Należy określić stopień narażenia operatora i osób postronnych według klasy zagrożenia związanego z obrabianym materiałem. Należy podjąć niezbędne środki, aby utrzymać narażenie na bezpiecznym poziomie, np. stosować system odpylania lub odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Ogólne środki mające na celu zmniejszenie narażenia obejmują:
  - praca w dobrze wentylowanym obszarze,
  - unikanie dłuższego czasu przebywania w pyle,
  - odprowadzanie pyłu z dala o twarzy i ciała,
  - Noszenie odzieży ochronnej i mycie narażonych miejsc wodą z mydłem.
- Włączyć produkt dopiero wtedy, gdy znajdzie się on w pozycji roboczej.
- Przed odłożeniem produktu, zaczekać, aż się zatrzyma.
- Należy stosować się do obowiązujących w danym kraju zasad BHP.
- Upewnić się, że narzędzie jest prawidłowo i bezpiecznie zamontowane.
- Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek upadku narzędzia i/lub wyposażenia. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy akumulator i zamontowane akcesoria są dobrze zamocowane.



► Szczeliny wentylacyjne muszą być zawsze odsłonięte. Niebezpieczeństwo poparzenia przez szczeliny wentylacyjne!

► Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rur wodociągowych. Zewnętrzne metalowe części urządzeń mogą spowodować porażenie prądem lub eksplozję, jeśli dojdzie do uszkodzenia przewodu elektrycznego albo rury gazociągowej lub wodociągowej.

#### **Prawidłowe obchodzenie się z akumulatorami**

► **Przestrzegać poniższych wskazówek bezpiecznego używania akumulatorów litowo-jonowych.** Nieprzestrzeganie ich może spowodować podrażnienia skóry, poważne uszkodzenia korozjyne, poparzenia chemiczne, pożar i / lub eksplozje.

► Akumulatorów używać wyłącznie, gdy są w dobrym stanie technicznym.

► Z akumulatorami należy obchodzić się ostrożnie, aby uniknąć uszkodzeń lub wycieku szkodliwego dla zdrowia elektrolitu!

► W żadnym wypadku nie wolno modyfikować akumulatorów!

► Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy, zgniatać, podgrzewać do temperatury powyżej 80°C (176°F) ani palić.

► Nie używać akumulatorów, które były narażone na uderzenie lub uległy uszkodzeniu w inny sposób. Regularnie sprawdzać akumulatory pod kątem oznak uszkodzenia.

► Nigdy nie używać akumulatorów z odzysku bądź naprawianych.

► Nigdy nie używać akumulatora lub elektronarzędzia zasilanego akumulatorem jako młotka.

► Nigdy nie narażać akumulatorów na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, wysokiej temperatury, iskier czy otwartych płomieni. Może to prowadzić do eksplozji.

► Nie dotykać biegunów akumulatorów palcami, narzędziami, biżuterią ani innymi metalowymi przedmiotami. Może to spowodować uszkodzenie akumulatora oraz szkody materialne i obrażenia ciała.

► Akumulatory chronić przed deszczem, wilgocią i cieczami. Wnikająca wilgoć może spowodować zwarcia, porażenia prądem, poparzenia, pożary lub eksplozje.

► Należy korzystać wyłącznie z prostowników i elektronarzędzi przeznaczonych dla danego typu akumulatora. Przestrzegać przy tym informacji zawartych we właściwych instrukcjach obsługi.

► Nie używać ani przechowywać akumulatorów w środowisku zagrożonym wybuchem.

► Jeżeli wysoka temperatura akumulatora uniemożliwi jego dotknięcie, akumulator może być uszkodzony. Umieścić akumulator w widocznym, niepalnym miejscu w odpowiedniej odległości od łatwopalnych materiałów. Pozostawić akumulator do ostygnięcia. Jeśli akumulator po jednej godzinie nadal jest zbyt gorący, aby dało się go dotknąć, oznacza to, że jest uszkodzony. Należy zwrócić się do serwisu **Hilti** lub zapoznać się z dokumentem „Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i użytkowania **Hilti** akumulatorów litowo-jonowych”.

**i** Należy przestrzegać specjalnych wytycznych dotyczących transportu, przechowywania i użytkowania akumulatorów litowo-jonowych.  185

Należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa i użytkowania akumulatorów litowo-jonowych **Hilti**, które można znaleźć po zeskanowaniu kodu QR znajdującego się na końcu niniejszej instrukcji.

#### **Opis**

#### **Ogólna budowa urządzenia 1**

- |     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| (1) | Uchwyt narzędziowy (zewnętrzny czop kwadratowy)    | (3) | Włącznik (z elektroniczną regulacją obrotów) |
| (2) | Przełącznik biegu w prawo/lewo z blokadą włączenia | (4) | Uchwyt                                       |
|     |  | (5) | Otwór do montażu wyposażenia                 |



- |                     |   |
|---------------------|---|
| (6) Akumulator      | (9) Oświetlenie strefy roboczej (diody LED) |
| (7) Wskazanie trybu | (10) Przycisk odblokowujący akumulator      |
| (8) Przycisk trybu  | (11) Wskaźnik stanu akumulatora             |

## **Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem**

Opisywany produkt to ręczna akumulatorowa wkrętarka udarowa. Przeznaczona jest do przykręcania i odkręcania nakrętek, wkręcania i wykręcania sworzni gwintowanych, kołków i wkrętów do drewna. Wkrętarka udarowa powinna być wykorzystywana tylko do prac, które nie wymagają zastosowania dokładnie określonego momentu obrotowego. W przeciwnym razie istnieje ryzyko zerwania gwintu, zniszczenia wkrętu lub obrabianego materiału.

- Z tym produktem stosować tylko akumulatory litowo-jonowe **Hilti** Nuron typu B 22. W celu uzyskania optymalnej wydajności **Hilti** zaleca akumulatory podane dla tego produktu w tabeli na końcu niniejszej instrukcji obsługi.
- Do ładowania tych akumulatorów używać tylko typów ładowarek **Hilti** wymienionych w tabeli na końcu tej instrukcji obsługi.

## **Zakres dostawy**

Wkrętarka udarowa, instrukcja obsługi.

Inne produkty systemowe zatwierdzone dla produktu można znaleźć w **Hilti Store** lub na stronie: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## **Wskazania akumulatora litowo-jonowego**

Akumulatory litowo-jonowe **Hilti** Nuron mogą wyświetlać stan naładowania, komunikaty o błędach oraz stan pracy.

## **Wskazania stanu naładowania i komunikatów błędów**

### **⚠️ OSTRZEŻENIE**

#### **Niebezpieczeństwo obrażeń ciała spowodowane ewentualnym upadkiem akumulatora!**

- Gdy akumulator jest włożony, po naciśnięciu na przycisk odblokowujący należy upewnić się, że akumulator został z powrotem prawidłowo zablokowany w stosowanym produkcie.

Aby uzyskać jedno z poniższych wskazań, należy nacisnąć krótko przycisk odblokowujący akumulator.

Poziom naładowania oraz ewentualne usterki wyświetlane są również w trybie ciągłym, dopóki podłączony produkt jest włączony.

<b>Stan</b>	<b>Znaczenie</b>
Cztery (4) diody LED świecą się stale na zielono	Stan naładowania: 100% do 71%
Trzy (3) diody LED świecą się stale na zielono	Stan naładowania: 70% do 51%
Dwie (2) diody LED świecą się stale na zielono	Stan naładowania: 50% do 26%
Jedna (1) dioda LED świeci się stale na zielono	Stan naładowania: 25% do 10%
Jedna (1) dioda LED powoli migła na zielono	Stan naładowania: < 10%
Jedna (1) dioda LED szybko migła na zielono	Akumulator litowo-jonowy jest całkowicie rozładowany. Naładować akumulator. Jeśli po naładowaniu akumulatora dioda LED nadal szybko migła, skontaktować się z serwisem <b>Hilti</b> .



<b>Stan</b>	<b>Znaczenie</b>
Jedna (1) dioda LED szybko migła na żółto	Akumulator litowo-jonowy lub związanego z nim produkt jest przeciążony, zbyt gorący, zbyt zimny lub wystąpiła inną usterkę. Utrzymywać temperaturę roboczą produktu i akumulatora w zalecanym zakresie i nie przeciągać produktu podczas jego użytkowania. Jeśli komunikat nie znika, wrócić się do serwisu <b>Hilti</b> .
Jedna (1) dioda LED świeci się stale na żółto	Akumulator litowo-jonowy i produkt z nim połączony nie są kompatybilne. Prosimy wrócić do serwisu <b>Hilti</b> .
Jedna (1) dioda LED szybko migła na czerwono	Akumulator litowo-jonowy jest zablokowany i nie może być dalej wykorzystywany. Prosimy wrócić do serwisu <b>Hilti</b> .

**Wskazania stanu akumulatora**

Aby sprawdzić stan akumulatora, należy przytrzymać przycisk odblokowujący na ponad trzy sekundy. System nie wykrywa potencjalnego nieprawidłowego działania akumulatora spowodowanego niewłaściwym użytkowaniem, takim jak upuszczenie, przebiecie, zewnętrzne uszkodzenie termiczne itp.

<b>Stan</b>	<b>Znaczenie</b>
Wszystkie diody świecą w formie światła ruchomego, a następnie jedna (1) dioda świeci ciągle w kolorze zielonym.	Akumulator nadaje się do dalszego użytkowania.
Wszystkie diody świecą w formie światła ruchomego, a następnie jedna (1) dioda migła szybko na żółto.	Nie można zakończyć weryfikacji stanu akumulatora. Powtórzyć czynność lub skontaktować się z serwisem <b>Hilti</b> .
Wszystkie diody świecą w formie światła ruchomego, a następnie jedna (1) dioda świeci ciągle w kolorze czerwonym.	Jeśli podłączony produkt może być nadal używany, poziom naładowania akumulatora wynosi mniej niż 50%. Jeśli podłączony produkt nie może być dłużej używany, poziom naładowania akumulatora jest zbyt niski i należy go wymienić. Prosimy wrócić do serwisu <b>Hilti</b> .

**Dane techniczne**

Produkt posiada 2 tryby poziomów prędkości obrotowej. Przy użyciu niższego stopnia prędkości obrotowej możliwe jest dokręcanie mniejszych elementów mocujących.

	<b>SIW 8-22</b>	
<b>Generacja produktu</b>		01
<b>Napięcie znamionowe</b>		21,6 V
<b>Ciążar bez akumulatora zgodnie z EPTA Procedure 01</b>		2,4 kg
<b>Znamionowa jałowa prędkość obrotowa</b>	<b>Tryb I</b>	0 obr./min ... 1 250 obr./min
	<b>Tryb II</b>	0 obr./min ... 1 500 obr./min
<b>Liczba udarów</b>	<b>Tryb I</b>	0 obr./min ... 2 500 obr./min
	<b>Tryb II</b>	0 obr./min ... 2 950 obr./min
<b>Temperatura przechowywania</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Temperatura otoczenia podczas eksploatacji</b>		-17 °C ... 60 °C



**Akumulator**

<b>Napięcie robocze akumulatora</b>	21,6 V
<b>Masa akumulatora</b>	Patrz koniec niniejszej instrukcji obsługi
<b>Temperatura otoczenia podczas eksploatacji</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Temperatura przechowywania</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Temperatura akumulatora na początku procesu ładowania</b>	-10 °C ... 45 °C

**Informacja o hałasie i wartości drgań**

Podane w niniejszej instrukcji wartości ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z normatywną metodą pomiarową i mogą być stosowane do porównywania elektronarzędzi. Można je również stosować do tymczasowego oszacowania ekspozycji.

Podane dane dotyczą głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie zastosowane do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub nie będzie odpowiednio konserwowane, wówczas dane mogą odbiegać od podanych. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji.

Aby dokładnie określić ekspozycję, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone lub gdy jest włączone, ale nie używane. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji.

W celu ochrony użytkownika przed działaniem hałasu oraz/lub drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np.: konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dloni, właściwa organizacja pracy.

 Szczegółowe informacje na temat zastosowanych tu wersji norm **EN 62841** można znaleźć na obrazie deklaracji zgodności  377.

**Informacje o hałasie**

<b>Poziom mocy akustycznej (L<sub>WA</sub>)</b>	109 dB(A)
<b>Nieoznaczoność poziomu mocy akustycznej (K<sub>WA</sub>)</b>	3 dB(A)
<b>Poziom emisji ciśnienia akustycznego (L<sub>pA</sub>)</b>	101 dB(A)
<b>Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego (K<sub>pA</sub>)</b>	3 dB(A)

**Łączna wartość drgań**

<b>Wartość emisji vibracji przy dokręcaniu śrub i nakrętek maksymalnej dopuszczalnej wielkości (a<sub>h</sub>)</b>	<b>B 22-85</b>	15,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Nieoznaczoność przy dokręcaniu śrub i nakrętek o maksymalnej dopuszczalnej wielkości</b>		1,5 m/s <sup>2</sup>

**Przygotowanie do pracy****⚠ OSTRZEŻENIE****Niebezpieczeństwo obrażeń ciała przez niezamierzone uruchomienie!**

- Przed włożeniem akumulatora upewnić się, że przynależne urządzenie jest wyłączone.
- Przed rozpoczęciem nastawy urządzenia lub wymianą osprzętu wyjąć akumulator z urządzenia.

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń zawartych w niniejszej dokumentacji i podanych na produkcie.



**Ładowanie akumulatora**

- 1. Przed rozpoczęciem ładowania należy przeczytać instrukcję obsługi prostownika.
- 2. Należy zwrócić uwagę, aby styki akumulatora i prostownik były czyste i suche.
- 3. Ładować akumulator za pomocą odpowiedniego prostownika.  180

**Zakładanie akumulatora****⚠️ OSTRZEŻENIE****Niebezpieczeństwo obrażeń ciała przez zwarcie lub spadający akumulator!**

- ▶ Przed włożeniem akumulatora w urządzenie upewnić się, czy styki akumulatora i urządzenia są czyste i wolne od ciał obcych.
- ▶ Upewnić się, że akumulator zawsze jest poprawnie włożony.

1. Przed pierwszym uruchomieniem należy całkowicie naładować akumulator.

2. Wsunąć akumulator w produkt do słyszącego zatrzaśnięcia.

3. Skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatora.

**Zdejmowanie akumulatora**

1. Nacisnąć przycisk odblokowujący akumulatora.

2. Wyjąć akumulator z produktu.

**Zabezpieczenie przed upadkiem****⚠️ OSTRZEŻENIE****Niebezpieczeństwo obrażeń ciała na skutek upadku narzędziya lub wyposażenia!**

- ▶ Używać jedynie linki asekuracyjnej zalecanej do tego narzędzia **Hilti**.
- ▶ Skontrolować punkt mocowania linki asekuracyjnej narzędzia przed każdym użyciem pod kątem potencjalnych uszkodzeń.
- ▶ Nie mocować linki asekuracyjnej narzędzia na zaczepie do paska. Nie używać zaczepu do paska do podnoszenia produktu.

**i Przestrzegać krajowych wytycznych dla prac na wysokości.**

W przypadku tego produktu do zabezpieczenia przed upadkiem używać wyłącznie kombinacji zabezpieczenia **Hilti**#2293133 i liny do narzędzia **Hilti** #2261970.

- ▶ Przymocować zabezpieczenie przed upadkiem za otwory montażowe do akcesoriów. Sprawdzić stabilność zamocowania.
- ▶ Przymocować jeden karabińczyk linki asekuracyjnej narzędzia do zabezpieczenia przed upadkiem, a drugi karabińczyk do części nośnej. Sprawdzić stabilność zamocowania obu karabińczyków.

**i Przestrzegać instrukcji obsługi zabezpieczenia przed upadkiem **Hilti** i linki asekuracyjnej do narzędzi **Hilti**.**

**Montaż narzędzia roboczego 2****⚠️ OSTROŻNIE****Niebezpieczeństwo obrażeń ciała w wyniku zastosowania nieprawidłowego narzędzia!**

- ▶ Nie używać zużytych ani uszkodzonych narzędzi.

1. Wyczyścić końcówkę mocującą narzędzia roboczego.

2. Wcisnąć narzędzie do końca na uchwyt narzędziowy.

3. Sprawdzić poprawność zamocowania narzędzia roboczego.



## Demontaż narzędzi roboczych

### **⚠ OSTROŻNIE**

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń przy pracy narzędziem roboczym!** Narzędzie robocze może być gorące lub mieć ostre krawędzie.

- Nosić rękawice ochronne podczas wymiany narzędzia roboczego.

- Ściągnąć narzędzie robocze z uchwytu narzędziowego.

## Montaż/demontaż pierścienia sprężystego i pierścienia uszczelniającego 3

- 1.Wyjąć szczypcami zużyty/uszkodzony pierścień sprężysty oraz pierścień uszczelniający.
- 2.Zamontować nowy pierścień uszczelniający w rowku uchwytu narzędziowego.
- 3.Zamontować nowy pierścień sprężysty w rowku uchwytu narzędziowego.
- 4.Uupeścić się, że narzędzie w uchwycie narzędziowym jest bezpiecznie zamontowane.

## Ustawianie trybu 4

- Nacisnąć wielokrotnie przycisk trybu aż na wskaźniku trybu wyświetli się żądany tryb (patrz **Dane techniczne**).

## Obsługa

### **⚠ OSTROŻNIE**

**Uszkodzone elementy mogą spowodować obrażenia ciała!** Zbyt mocne dokręcanie może spowodować uszkodzenie wkrętów lub obrabianego przedmiotu. Może to spowodować obrażenia.

- Uupeścić się, że stosowane wkręty oraz przedmioty obrabiane są w stanie wytrzymać obciążenia wywierane przez niniejszy produkt.

Należy zawsze stosować się do zasad bezpieczeństwa i ostrzeżeń zawartych w tej instrukcji i podanych na produkcie.

## Nastawianie biegu w prawo/lewo 5

- Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo na żądanego kierunek obrotu.
- Zastosowana blokada uniemożliwia przełączanie kierunku w czasie pracy silnika.
- W położeniu środkowym włącznik jest zablokowany (blokada wyłączenia).

## Włączanie i wyłączanie

- 1.Aby włączyć urządzenie, nacisnąć włącznik.



Prędkość obrotową reguluje się głębokością wciśnięcia włącznika.

- 2.Aby wyłączyć urządzenie, należy puścić włącznik.

## Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

### **⚠ OSTRZEŻENIE**

**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń jeśli akumulator jest włożony !**

- Przed przystąpieniem do wszelkich czynności konserwacyjnych należy zawsze wyjmować akumulator!

## Konserwacja produktu

- Usunąć ostrożnie przywierające zanieczyszczenia.
- Ostrożnie wyczyścić szczeliny wentylacyjne suchą, miękką szczotką, jeśli są dostępne.
- Obudowę czyścić tylko lekko zwilżoną ścieżeczką. Nie stosować środków zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.
- Do czyszczenia styków produktu używać czystej, suchej szmatki.

## Konserwacja akumulatorów litowo-jonowych

- Niemal nie używać akumulatora z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi. Ostrożnie wyczyścić szczeliny wentylacyjne suchą, miękką szczotką.



- Unikać niepotrzebnego wystawiania akumulatora na działanie pyłu lub brudu. Nigdy nie wystawiać akumulatora na działanie dużej wilgotności (np. zanurzanie w wodzie lub pozostawianie na deszczu). Jeżeli akumulator zostanie zamoczony, należy traktować go jak akumulator uszkodzony. Umieścić go w szczelnym, niepalnym pojemniku i skontaktować się z serwisem **Hilti**.
- Akumulator musi być czysty oraz wolny od innego oleju i smaru. Nie wolno dopuścić do niepotrzebnego gromadzenia się kurzu lub brudu na akumulatorze. Czyścić akumulator suchą, miękką szczotką lub czystą, suchą szmatką. Nie stosować środków zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.
- Nie dotykać styków akumulatora i usunąć z nich smar, który nie został nałożony fabrycznie.
- Obudowę czyścić tylko lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.

### **Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym**

- Regularnie kontrolować wszystkie widoczne elementy pod względem uszkodzeń a elementy obsługi pod względem prawidłowego działania.
- W razie uszkodzeń i/lub zakłóceń w funkcjonowaniu, nie używać urządzenia. Oddać urządzenie niezwłocznie do naprawy w serwisie **Hilti**.
- Po zakończeniu prac konserwacyjnych założyć wszystkie mechanizmy zabezpieczające i skontrolować ich działanie.

**i** W celu bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i materiały eksploatacyjne. Dopuszczone przez **Hilti** części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie urządzenia są dostępne w lokalnym centrum **Hilti Store** oraz na: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

---

## **Transport i przechowywanie narzędzi akumulatorowych i akumulatorów**

### **Transport**

#### **⚠ OSTROŻNIE**

##### **Niezamierzone włączenie podczas transportu !**

- Zawsze transportować produkty z wyjętymi akumulatorami!
- Wyjąć akumulator/akumulatory.
- Nigdy nie przechowywać ani nie transportować akumulatorów luzem. Podczas transportu akumulatory powinny być zabezpieczone przed uderzeniami i wibracjami oraz odizolowane od jakichkolwiek materiałów przewodzących prąd lub innych akumulatorów, aby nie mogło stykać się z innymi biegunami akumulatorów i spowodować zwarcia. **Przestrzegać lokalnych przepisów transportowych dotyczących akumulatorów.**
- Nie wysyłać akumulatorów pocztą. Jeśli wysłane mają zostać sprawne akumulatory, zwrócić się do odpowiedniej firmy kurierskiej.
- Przed każdym użyciem oraz przed i po długim okresie transportu sprawdzić, czy produkt i akumulatory nie uległy uszkodzeniu.

### **Przechowywanie**

#### **⚠ OSTRZEŻENIE**

##### **Niezamierzone uszkodzenie spowodowane uszkodzonymi akumulatorami lub akumulatorami, z których wycieka płyn !**

- Zawsze przechowywać produkty z wyjętymi akumulatorami.
- Produkt i akumulatory przechowywać w miejscu chłodnym i suchym. Przestrzegać wartości granicznych temperatury podanych w danych technicznych.
- Nie należy przechowywać akumulatorów na ładowarce. Po zakończeniu procesu ładowania zawsze wyjąwać akumulator z prostownika.
- Nigdy nie przechowywać akumulatorów na słońcu, na źródłach ciepła ani za szybą.



- Produkt i akumulatory przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób nieupoważnionych.
- Przed każdym użyciem oraz przed i po długim okresie przechowywania sprawdzić, czy produkt i akumulatory nie uległy uszkodzeniu.

### Pomoc w przypadku awarii

W przypadku wszelkich zakłóceń zwracać uwagę na wskaźniki stanu naładowania i błędów akumulatora. Patrz rozdział **Wskazania akumulatora litowo-jonowego**.

W przypadku awarii, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie sam usunąć, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiążanie
Urządzenie nie działa.	Akumulator nie jest prawidłowo zamocowany.	► Zatrzasnąć akumulator ze słyszalnym kliknięciem.
Włącznik nie daje się wcisnąć lub jest zablokowany.	Przełącznik biegu w prawo/lewo jest w położeniu środkowym.	► Przełącznik biegu w prawo/lewo przesunąć w lewo lub w prawo.
Nagły spadek prędkości obrotowej.	Akumulator jest rozładowany.	► Wymienić akumulator i naładować pusty akumulator.
Akumulator rozładowuje się szybciej niż zwykle.	Bardzo niska temperatura otoczenia.	► Pozostawić akumulator do rozgrzania do temperatury pokojowej.
Akumulator nie zatrzaskuje się ze słyszalnym kliknięciem.	Zatrzask na akumulatorze zanieczyszczony.	► Wyczyścić zaczep i zatrzasnąć akumulator. Jeśli problem nie zostanie usunięty, skontaktować się z serwisem <b>Hilti</b> .
Silne nagrzewanie się produktu lub akumulatora.	Usterka elektryczna.	► Natychmiast wyłączyć produkt, wyjąć akumulator, obserwować, co się z nim dzieje, pozostawić do ostygnięcia i skontaktować się z serwisem <b>Hilti</b> .

### Utylizacja

#### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo obrażeń ciała w wyniku nieprawidłowej utylizacji!** Wydobywające się gazy lub płyny mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

- Nie wysyłać uszkodzonych akumulatorów!
- Zakryć złącza za pomocą materiału nieprzewodzącego prądu, aby uniknąć zwarz.
- Akumulatory należy utylizować tak, by nie trafiły w ręce dzieci.
- Zutylizować akumulator w swoim **Hilti Store** lub zwrócić się do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów.

 Produkty **Hilti** wykonane zostały w znaczej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem recyklingu jest prawidłowa segregacja materiałów. W wielu krajach firma **Hilti** przyjmuje zużyte urządzenia w celu ponownego wykorzystania. Informacje na ten temat można uzyskać w punkcie serwisowym **Hilti** lub u doradcy handlowego.

-  ► Nie wyrzucać elektronarzędzi, urządzeń elektronicznych i akumulatorów wraz z odpadami komunalnymi!



**Gwarancja producenta na urządzenia**

- W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem Hilti.

**Dalsze informacje**

Dalsze informacje dotyczące obsługi, technologii, środowiska i recyklingu znajdują się pod poniższym linkiem: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Ten link znajduje się również na końcu dokumentacji w formie kodu QR.

**cs Originální návod k obsluze****Údaje k návodu k obsluze****K tomuto návodu k obsluze**

- **Varování!** Než budete výrobek používat, musíte si přečíst a pochopit návod k obsluze přiložený k výrobku, včetně pokynů, bezpečnostních a varovných upozornění, obrázků a specifikací. Zejména se seznamate se všemi pokyny, bezpečnostními a varovnými upozorněními, obrázky, specifikacemi a dále součástmi a funkciemi. Při nedodržení hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkých poranění. Návod k obsluze včetně všech pokynů, bezpečnostních a výstražných upozornění uchovejte pro pozdější použití.
- Výrobky **HILTI** jsou určené pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a provádět jejich údržbu pouze autorizovaný a instruovaný personál. Tento personál musí být speciálně informován o vyskytujících se nebezpečích, s nimiž by se mohl setkat. Výrobek a jeho pomůcky mohou být nebezpečné, pokud s nimi nesprávně zachází nevyškolený personál nebo pokud se nepoužívají v souladu s určeným účelem.
- Přiložený návod k obsluze odpovídá aktuálnímu stavu technických poznatků v okamžiku tisku. Aktuální verzi najdete vždy online na stránce s výrobky Hilti. K tomu použijte odkaz nebo QR kód v tomto návodu k obsluze, označený symbolem
- Jiným osobám předávejte výrobek pouze s návodem k obsluze.

**Vysvětlení značek****Varovná upozornění**

Varovná upozornění varuj před nebezpečím při zacházení s výrobkem. Byla použita následující signální slova:

**NEBEZPEČÍ****NEBEZPEČÍ !**

- Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které by mohlo vést k těžkému poranění nebo k smrti.

**VÝSTRAHA****VÝSTRAHA !**

- Používá se k upozornění na potenciální nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním nebo k smrti.

**POZOR**

- Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k poraněním nebo k věcným škodám.

**Symboly v návodu k obsluze**

V tomto návodu k obsluze jsou použité následující symboly:



Řídte se návodem k obsluze



	Pokyny k používání a ostatní užitečné informace
	Zacházení s recyklovatelnými materiály
	Elektrická zařízení a akumulátory nevyhazujte do směsného odpadu
	Hilti Lithium-iontový akumulátor
	Nabíječka Hilti

## Symboly na obrázcích

Na obrázcích jsou použity následující symboly:

<b>2</b>	Tato čísla odkazují na příslušný obrázek na začátku tohoto návodu k obsluze.
3	Číslování udává pořadí pracovních kroků na obrázku a může se lišit od pracovních kroků v textu.
(1)	Čísla pozic jsou uvedená na obrázku <b>Přehled</b> a odkazují na čísla z legendy v části <b>Přehled výrobku</b> .
!	Tato značka znamená, že byste měli manipulaci s výrobkem věnovat zvláštní pozornost.

## Symboly v závislosti na výrobku

### Symboly na výrobku

Na výrobku mohou být použity následující symboly:

	Stejnosměrný proud
	Jmenovité volnoběžné otáčky
/min	Otáčky za minutu
	Chod vpravo/vlevo
	Výrobek podporuje NFC technologii, která je kompatibilní se systémy iOS a Android.
	Lithium-iontový akumulátor
	Akumulátor nikdy nepoužívejte jako úderové náradí.
	Dbejte na to, aby akumulátor nespadol. Nepoužívejte akumulátor, který byl vystavený nárazu nebo je jinak poškozený.

## Bezpečnost

### Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické náradí

**VAROVÁNÍ** Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, vyobrazení a technické údaje, které patří k tomuto elektrickému náradí. Nedbalost při dodržování následujících instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

### Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické náradí“, používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrické náradí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) nebo na elektrické náradí napájené z akumulátoru (bez síťového kabelu).

### Bezpečnost pracoviště

► **Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.



► S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické nářadí jiskří; od této jiskry se mohou prach nebo páry vznítit.

► Při práci s elektrickým nářadím zabraňte přístupu dětem a jiným osobám na pracoviště. Rozptylování pozornosti by mohlo způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.

### Elektrická bezpečnost

► Síťová zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U elektrického nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry. Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.

► Nedotýkejte se uzemněných povrchů, např. trubek, topení, sporáků a chladniček. Při tělesném kontaktu s uzemněním hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.

► Elektrické nářadí chraňte před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

► Síťový kabel používejte jen k tomu účelu, pro který je určený. Nepoužívejte ho zejména k nošení či zavěšování elektrického nářadí ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Síťový kabel chraňte před horkem, olejem, ostrými hranami a pohyblivými díly. Poškozené nebo zamotané síťové kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

► Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro venkovní použití. Použití prodlužovacího kabelu, který je vhodný pro venkovní použití, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

► Pokud se nelze vyvarovat provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič. Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

### Bezpečnost osob

► Budte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Elektrické nářadí nepoužívejte, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může mít za následek vážná poranění.

► Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy nosete ochranné brýle. Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná helma nebo chrániče sluchu (podle druhu použití elektrického nářadí), snižuje riziko úrazu.

► Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před zapojením elektrického nářadí do sítě a/nebo vložením akumulátoru, před uchopením elektrického nářadí nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnuté. Držíte-li při přenášení elektrického nářadí prst na spínači nebo připojujete-li ho k síti zapnuté, může dojít k úrazu.

► Dříve než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíč. Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu nářadí může způsobit úraz.

► Udržujte přirozené držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu. Tak si v nečekaných situacích zachováte lepší kontrolu nad výrobkem.

► Noste vhodné oblečení. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice mějte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů. Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy jimi mohou být zachyceny.

► Pokud lze namontovat odsávání prachu nebo zařízení na zachycení prachu, zkонтrolujte, zda jsou připojené a používají se správně. Použitím odsávání prachu můžete snížit ohrožení vlivem prachu.

► Nenechte se ukolébat falešným pocitem bezpečí a neprekračujte bezpečnostní pravidla pro elektrické nářadí, i když jste po mnohonásobném použití s elektrickým nářadím dobře seznámeni. Nepozorné jednání může ve zlomcích sekund způsobit těžká zranění.

### Použití elektrického nářadí a péče o něj

► Nářadí nepřetěžujte. Pro danou práci použijte elektrické nářadí, které je pro ni určené. S vhodným elektrickým nářadím budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.



- **Nepoužívejte elektrické nářadí s vadným spínačem.** Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.
- **Dříve než budete nářadí seřizovat, měnit jeho příslušenství nebo než ho odložíte, vytáhněte siťovou zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte odnímatelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- **Nepoužívané elektrické nářadí uchovávejte mimo dosah dětí. Nedovolte, aby nářadí používaly osoby, které s ním nejsou seznámené nebo si nepřečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, když ho používají nezkušené osoby.
- **O elektrické nářadí a příslušenství se pečlivě starejte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou prasklé nebo poškozené tak, že by byla narušena funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím nářadí opravit.** Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba elektrického nářadí.
- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně váznou a dají se lehčejí vést.
- **Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi.** Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektrického nářadí k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.
- **Rukojeti a plochy rukojetí udržujte suché, čisté a beze stop oleje a tuku.** Kluzké rukojeti a plochy rukojetí nedovolují bezpečné ovládání a kontrolu elektrického nářadí v nepředvídaných situacích.

#### **Použití akumulátorového přístroje a péče o něj**

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách, které jsou doporučené výrobcem.** Při použití jiných akumulátorů, než pro které je nabíječka určená, hrozí nebezpečí požáru.
- **Elektrické nářadí používejte pouze s akumulátory, které jsou pro ně určené.** Použití jiných akumulátorů může způsobit úraz nebo požár.
- **Nepoužívaný akumulátor neukládejte pohromadě s kancelářskými sponkami, mincemi, klíči, hřebíky, šrouby nebo s jinými drobnými kovovými předměty, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
- **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s touto kapalinou.** Při náhodném kontaktu opláchněte postižené místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte také i lékaře. Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- **Nepoužívejte poškozené nebo upravené akumulátory.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídatelně a způsobit požár, výbuch nebo poranění.
- **Akumulátor nevystavujte ohni nebo vysokým teplotám.** Oheň nebo teploty přes 130 °C (265 °F) mohou způsobit explozi.
- **Dodržujte všechny instrukce pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo akumulátorové nářadí nikdy mimo rozsah teplot uvedený v návodu na obsluhu.** Špatné nabíjení nebo nabíjení mimo přípustný rozsah teplot může zničit akumulátor a zvýšit nebezpečí požáru.

#### **Servis**

- **Elektrické nářadí svěřujte do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají k dispozici originální náhradní díly.** Tak zajistíte, že nářadí bude i po opravě bezpečné.
  - **Nikdy neprovádějte údržbu poškozených akumulátorů.** Veškerou údržbu akumulátorů by měl provádět jen výrobce nebo autorizovaný zákaznický servis.
- Bezpečnostní pokyny pro šroubováky a rázové utahováky**
- **Držte elektrické nářadí jen za izolované rukojeti, pokud by šroub mohl při práci zasáhnout skryté elektrické rozvody.** Kontakt šroubu s vedením pod proudem může uvést pod napětí i kovové díly nářadí, což může způsobit úraz elektrickým proudem.



**Dodatečné bezpečnostní pokyny**

- Výrobek a příslušenství používejte jen v technicky bezvadném stavu.
- Nikdy neprovádějte na výrobku nebo na příslušenství úpravy nebo změny.
- Výrobek vždy držte pevně rukou za určenou rukojet. Rukojet musí být suchá a čistá.
- Nedotýkejte se rotujících dílů – nebezpečí poranění!
- Při používání výrobku neste ochranu očí, ochrannou přilbu a chrániče sluchu.
- Při výměně nástroje neste ochranné rukavice. Při dotknutí se nástroje může dojít k řeznému poranění a popálení.
- Používejte ochranu očí. Odštípnutý materiál může způsobit poranění těla a očí.
- Dělejte často přestávky a provádějte cvičení pro lepší prokrení prstů. Při delší práci může vlivem silných vibrací dojít k cévním poruchám nebo k poruchám nervového systému v prstech, rukách nebo zápěstích.
- Nedívejte se přímo do osvětlení (LED) výrobku a nesvíťte do obličeje jiným osobám. Hrozí nebezpečí oslnění.
- Zajistěte oblast, ve které pracujete, a při nasazování nemířte výrobkem na sebe ani na jiné osoby.
- Prach, který vzniká při broušení, broušení smirkovým papírem, řezání a vrtání, může obsahovat nebezpečné chemické látky. Některé příklady jsou: olovo nebo barvy na bázi železa; cihly, beton a další zdivo, přírodní kámen a další výrobky s obsahem silikátů; určité druhy dřeva, jako dub, buk, a chemicky osetřené dřevo; azbest nebo materiály obsahující azbest. Stanovte působení na pracovníka a osobu v okolí podle třídy nebezpečí materiálů, se kterými se pracuje. Provedte potřebná opatření, abyste působení udrželi na bezpečné úrovni, jako např. použití systému pro zachycení prachu nebo nošení vhodného respirátoru. K všeobecným opatřením pro omezení působení patří:
  - práce v dobře větraném prostoru,
  - zabránění delšímu kontaktu s prachem,
  - zabránění pronikání prachu k obličeji a tělu,
  - nošení ochranného oděvu a umytí exponovaných míst vodou a mýdlem.
- Výrobek zapněte až v pracovní poloze.
- Než výrobek odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.
- Dodržujte národní předpisy týkající se zdraví a bezpečnosti.
- Zajistěte, aby byl nástroj bezpečně a správně namontovaný.
- Nebezpečí poranění padajícím náradím a/nebo příslušenstvím. Před zahájením práce zkонтrolujte, zda jsou akumulátor a namontované příslušenství bezpečně upevněné.
- Větrací otvory musí být stále volné. Nebezpečí popálení o zakryté větrací otvory!
- Před zahájením práce zkонтrolujte pracovní oblast, zda se v ní nenacházejí skryté elektrické kabely, plynové a vodovodní trubky. Vnější kovové části výrobku mohou způsobit úraz elektrickým proudem nebo výbuch, pokud byste poškodili elektrický kabel, plynovou nebo vodovodní trubku.

**Pečlivé zacházení s akumulátorem a jeho používání**

- Dodržujte následující bezpečnostní pokyny pro bezpečnou manipulaci s lithium-iontovými akumulátory a jejich bezpečné použití. Nedodržování může způsobit podráždění pokožky, těžká poranění poleptáním, chemické popáleniny, požár a/nebo výbuch.
- Akumulátory používejte jen v technicky bezvadném stavu.
- S akumulátory zacházejte opatrně, aby nedošlo k poškození a úniku kapalin, které jsou silně zdraví škodlivé!
- Akumulátory se nesmí v žádném případě přizpůsobovat nebo upravovat!
- Akumulátory se nesmějí rozebírat, lisovat, zahřívat nad 80 °C (176 °F) ani pálit.
- Nepoužívejte nebo nenabijejte akumulátory, které utrpěly náraz nebo jsou jiným způsobem poškozené. Akumulátory pravidelně kontrolujte, zda nevykazují známky poškození.
- Nikdy nepoužívejte recyklované nebo opravené akumulátory.



- ▶ Akumulátory a akumulátorové elektrické nářadí nikdy nepoužívejte jako úderové nářadí.
- ▶ Akumulátory vždy chráňte před přímým slunečním zářením, vyššími teplotami, jiskřením a otevřeným plamenem. Může by dojít k výbuchu.
- ▶ Nedotýkejte se pólů akumulátoru prsty, nástroji, šperky nebo jinými elektricky vodivými předměty. Může dojít k poškození akumulátoru, věcným škodám a poranění.
- ▶ Akumulátory chráňte před deštěm, vlhkostí a kapalinami. V případě proniknutí vlhkosti může dojít ke zkratu, zásahu elektrickým proudem, popáleninám, požáru a výbuchu.
- ▶ Používejte pouze nabíječky a elektrické nářadí určené pro tento typ akumulátoru. Řídte se údaji v příslušných návodech k obsluze.
- ▶ Akumulátor nepoužívejte a neskladujte v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- ▶ Pokud je akumulátor příliš horký na doteck, může být vadný. Akumulátor položte na nehořlavé místo, na které je vidět, v dostatečné vzdálenosti od hořlavých materiálů. Nechte akumulátor vychladnout. Když je akumulátor i za hodinu stále příliš horký na doteck, je vadný. Obraťte se na servis Hilti nebo si přečtěte dokument „Pokyny k bezpečnosti a používání lithium-iontových akumulátorů Hilti“.

 Dodržujte zvláštní směrnice, které platí pro přepravu, skladování a používání lithium-iontových akumulátorů.  197

Přečtěte si pokyny k bezpečnosti a používání lithium-iontových akumulátorů Hilti, které získáte načtením QR kódu na konci tohoto návodu k obsluze.

## Popis

### Přehled výrobku

- |     |   |      |                                  |
|-----|---|------|----------------------------------|
| (1) | Upínání nástroje (vnější čtyřhran)                    | (6)  | Akumulátor                       |
| (2) | Přepínač chodu vpravo/vlevo s pojistkou proti zapnutí | (7)  | Ukazatel režimu                  |
| (3) | Ovládací spínač (s elektronickou regulací otáček)     | (8)  | Tlačítko režimu                  |
| (4) | Rukojet'  | (9)  | Osvětlení pracovní oblasti (LED) |
| (5) | Montážní otvor pro příslušenství                      | (10) | Odjíšťovací tlačítko akumulátoru |
|     |   | (11) | Stavová kontrolka akumulátoru    |

### Použití v souladu s určeným účelem

Popsaný výrobek je ručně vedený akumulátorový rázový utahovák. Je určený pro utahování a povolování matic, šroubů, hmoždinek a vrutů.

Rázový utahovák by se měl používat pouze pro práce, které nevyžadují přesný/stanovený utahovací moment. Jinak hrozí nebezpečí překroucení a poškození šroubu nebo obrobku.

- Pro tento výrobek používejte pouze lithium-iontové akumulátory Hilti Nuron typové řady B 22. Pro optimální výkon doporučuje firma Hilti pro tento výrobek akumulátory uvedené v tabulce na konci tohoto návodu k obsluze.
- Pro tyto akumulátory používejte pouze nabíječky Hilti typových řad uvedených v tabulce na konci tohoto návodu k obsluze.

### Obsah dodávky

Rázový utahovák, návod k obsluze.

Další systémové produkty schválené pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Ukazatele lithium-iontového akumulátoru

Lithium-iontové akumulátory Hilti Nuron mohou zobrazovat stav nabité, chybová hlášení a stav akumulátoru.



**Ukazatele stavu nabité a chybová hlášení****⚠ VÝSTRAHA****Nebezpečí poranění způsobené padajícím akumulátorem!**

- Při zasunutém akumulátoru po stisknutí odjišťovacího tlačítka zkонтrolujte, zda akumulátor znova správně zaskočil v použitém výrobku.

Pro zobrazení jednoho z následujících ukazatelů krátce stiskněte odjišťovací tlačítko akumulátoru. Stav nabité a možné poruchy se zobrazují také trvale, dokud je připojený výrobek zapnutý.

<b>Stav</b>	<b>Význam</b>
Čtyři (4) LED svítí trvale zeleně	Stav nabité: 100 % až 71 %
Tři (3) LED svítí trvale zeleně	Stav nabité: 70 % až 51 %
Dvě (2) LED svítí trvale zeleně	Stav nabité: 50 % až 26 %
Jedna (1) LED svítí trvale zeleně	Stav nabité: 25 % až 10 %
Jedna (1) LED bliká pomalu zeleně	Stav nabité: < 10 %
Jedna (1) LED bliká rychle zeleně	Lithium-iontový akumulátor je úplně vybitý. Nabijte akumulátor. Pokud LED po nabité akumulátoru stále ještě rychle bliká, obraťte se na servis Hilti.
Jedna (1) LED bliká rychle žlutě	Lithium-iontový akumulátor a výrobek, který je s ním spojený, jsou přetížené, příliš horké, příliš studené nebo se vyskytla jiná chyba. Zajistěte, aby měl výrobek a akumulátor doporučenou pracovní teplotu, a výrobek při použití nepřetěžujte. Pokud se hlášení zobrazuje i nadále, obraťte se na servis Hilti.
Jedna (1) LED svítí žlutě	Lithium-iontový akumulátor a s ním spojený výrobek nejsou kompatibilní. Obraťte se na servis Hilti.
Jedna (1) LED bliká rychle červeně	Lithium-iontový akumulátor je zablokován a nelze dálé používat. Obraťte se na servis Hilti.

**Ukazatele ke stavu akumulátoru**

Pro zjištění stavu akumulátoru podržte déle než tři sekundy stisknuté odjišťovací tlačítko. Systém nerozpozná potenciální nesprávné funkce akumulátoru kvůli nesprávnému zacházení, např. při pádu, propichnutí, vnějšímu tepelnému poškození atd.

<b>Stav</b>	<b>Význam</b>
Všechny LED svítí jako běžící světlo a poté se jedna (1) LED rozsvítí zeleně.	Akumulátor lze nadále používat.
Všechny LED svítí jako běžící světlo a poté jedna (1) LED bliká rychle žlutě.	Zjištění stavu akumulátoru se nepodařilo dokončit. Zopakujte postup nebo se obraťte na servis Hilti.
Všechny LED svítí jako běžící světlo a poté se jedna (1) LED rozsvítí červeně.	Pokud lze připojený výrobek nadále používat, činí bývající kapacita akumulátoru méně než 50 %. Pokud připojený výrobek už nelze používat, skončila životnost akumulátoru a akumulátor se musí vyměnit. Obraťte se na servis Hilti.



**Technické údaje**

Výrobek má 2 režimy pro stupně otáček. Pomocí nižšího stupně otáček lze utahovat menší upevňovací prvky.

		<b>SIW 8-22</b>
<b>Generace výrobku</b>		01
<b>Jmenovité napětí</b>		21,6 V
<b>Hmotnost podle EPTA Procedure 01 bez akumulátoru</b>		2,4 kg
<b>Jmenovité volnoběžné otáčky</b>	<b>Režim I</b>	0 ot/min ... 1 250 ot/min
	<b>Režim II</b>	0 ot/min ... 1 500 ot/min
<b>Počet rázů</b>	<b>Režim I</b>	0 ot/min ... 2 500 ot/min
	<b>Režim II</b>	0 ot/min ... 2 950 ot/min
<b>Skladovací teplota</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Okolní teplota při provozu</b>		-17 °C ... 60 °C

**Akumulátor**

<b>Provozní napětí akumulátoru</b>	21,6 V
<b>Hmotnost akumulátoru</b>	Viz na konci tohoto návodu k obsluze
<b>Okolní teplota při provozu</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Skladovací teplota</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Teplota akumulátoru na začátku nabíjení</b>	-10 °C ... 45 °C

**Informace o hlučnosti a hodnoty vibrací**

Hodnoty akustického tlaku a vibrací uvedené v těchto pokynech byly změřené normovanou měřicí metodou a lze je použít k vzájemnému srovnání elektrického nářadí. Jsou vhodné také pro předběžný odhad působení.

Uvedené údaje reprezentují hlavní použití elektrického nářadí. Při jiném způsobu použití, při použití s jinými nástroji nebo nedostatečné údržbě se údaje mohou lišit. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně zvýšit.

Pro přesný odhad působení je nutné zohlednit také dobu, kdy je elektrické nářadí vypnuté nebo kdy sice běží, ale nepoužívá se. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně snížit.

Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka před působením hluku a/nebo vibrací, například: údržbu elektrického nářadí a nástrojů, udržování rukou v teple, organizace pracovních postupů.

 Podrobné informace k zde použitým verzím norem **EN 62841** najdete na vyobrazení prohlášení o shodě  377.

**Informace o hlučnosti**

<b>Hladina akustického výkonu (<math>L_{WA}</math>)</b>	109 dB(A)
<b>Nejistota pro hladinu akustického výkonu (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Hladina emitovaného akustického tlaku (<math>L_{pA}</math>)</b>	101 dB(A)
<b>Nejistota pro hladinu akustického tlaku (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)

**Celkové hodnoty vibrací**

<b>Hodnota vibrací při utahování šroubů a matic o maximální přípustné velikosti (<math>a_h</math>)</b>	<b>B 22-85</b>	15,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Nejistota pro utahování šroubů a matic o maximální přípustné velikosti</b>		1,5 m/s <sup>2</sup>



**Příprava práce****⚠ VÝSTRAHA****Nebezpečí poranění při neúmyslném spuštění!**

- ▶ Před nasazením akumulátoru zkontrolujte, zda je příslušný výrobek vypnutý.
- ▶ Před nastavováním náradí nebo výměnou příslušenství vyjměte akumulátor.

Dodržujte bezpečnostní pokyny a varovná upozornění v této dokumentaci a na výrobku.

**Nabíjení akumulátoru**

- 1.Před nabíjením si přečtěte návod k obsluze nabíječky.
- 2.Dbejte na to, aby byly kontakty akumulátoru a nabíječky suché a čisté.
- 3.Akumulátor nabíjejte pomocí schválené nabíječky.  192

**Nasazení akumulátoru****⚠ VÝSTRAHA****Nebezpečí poranění při zkratu nebo padajícím akumulátorem!**

- ▶ Před nasazením akumulátoru zkontrolujte, zda nejsou na kontaktech akumulátoru a výrobku cizí tělesa.
- ▶ Zajistěte, aby akumulátor vždy správně zaskočil.

- 1.Před prvním uvedením do provozu akumulátor úplně nabijte.
- 2.Zasuňte akumulátor do výrobku tak, aby slyšitelně zaskočil.
- 3.Zkontrolujte, zda je akumulátor bezpečně usazený.

**Vyjmutí akumulátoru**

- 1.Stiskněte odjišťovací tlačítko akumulátoru.
- 2.Vytáhněte akumulátor z výrobku.

**Pojistka proti pádu****⚠ VÝSTRAHA****Nebezpečí poranění padajícím náradím a/nebo příslušenstvím!**

- ▶ Používejte pouze záhytné lano náradí **Hilti** doporučené pro váš výrobek.
- ▶ Před každým použitím zkontrolujte upevňovací bod záhytného lana náradí, zda není poškozený.
- ▶ Záhytné lano náradí neupevňujte za hák na pásek. Hák na pásek nepoužívejte pro zvedání výrobku.

 Dodržujte národní předpisy pro práce ve výšce.

Jako pojistku proti pádu používejte pro tento výrobek výhradně kombinaci pojistného pásku **Hilti #2293133** a záhytného lana náradí **Hilti #2261970**.

- ▶ Upevněte pojistný pásek do montážních otvorů pro příslušenství. Zkontrolujte, zda bezpečně drží.
- ▶ Upevněte jednu karabinu záhytného lana náradí k pojistnému pásku a druhou karabinu k nosné konstrukci. Zkontrolujte, zda obě karabiny bezpečně drží.

 Říďte se návody k obsluze pojistného pásku **Hilti** a záhytného lana náradí **Hilti**.

**Montáž nástroje 2****⚠ POZOR****Nebezpečí poranění** Při použití nesprávného nástroje!

- ▶ Nepoužívejte opotřebené nebo poškozené nástroje.

- 1.Vyčistěte upínací stopku nástroje.
- 2.Zatlačte nástroj do úplně upínání nástroje.
- 3.Zkontrolujte správné upevnění nástroje.



## Demontáž nástroje

### **⚠ POZOR**

**Nebezpečí poranění nástrojem!** Nástroj může být horký nebo může mít ostré hrany.

► Při výměně nástroje nosete ochranné rukavice.

► Vytáhněte nástroj z upínání nástroje.

### **Montáž/demontáž rozpěrného kroužku a O-kroužku 3**

1.Klešťemi odstraňte opotřebený/poškozený rozpěrný kroužek a O-kroužek.

2.Nasadte nový O-kroužek do drážky v upínání nástroje.

3.Nasadte nový rozpěrný kroužek do drážky v upínání nástroje.

4.Zkontrolujte, zda jde nástroj bezpečně namontovaný v upínání nástroje.

### **Nastavení režimu 4**

► Stiskněte opakovanečně tlačítko režimu, dokud se na ukazateli režimu nezobrazí požadovaný režim (viz **Technické údaje**).

## Obsluha

### **⚠ POZOR**

**Nebezpečí poranění poškozenými obrobky!** Při přiliš silném utahování může dojít k poškození šroubů nebo obrobku. To může způsobit poranění.

► Dbejte na to, aby šrouby a obrobky vydržely zatížení způsobené tímto výrobkem.

Dodržujte bezpečnostní pokyny a varovná upozornění v tomto návodu k obsluze a na výrobku.

### **Nastavení chodu vpravo/vlevo 5**

► Nastavte přepínač chodu vpravo/vlevo na požadovaný směr otáčení.

► Blokování zabraňuje přepínání při běžícím motoru.

► V prostřední poloze je ovládací spínač zablokován (blokování proti zapnutí).

## Zapnutí a vypnutí

1.Pro zapnutí výrobku stiskněte ovládací spínač.



Intenzitou stisknutí lze regulovalt otáčky.

2.Pro vypnutí výrobku uvolněte ovládací spínač.

## Pěče a údržba

### **⚠ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí poranění při zasunutém akumulátoru !**

► Před veškerým ošetřováním a údržbou vždy vyjměte akumulátor!

## Pěče o výrobek

- Opatrně odstraňte ulpívající nečistoty.
- Pokud má výrobek větrací otvory, opatrne je vyčistěte suchým, měkkým kartáčem.
- Kryt čistěte jen mírně navlhčeným hadrem. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu, aby nedošlo k poškození plastových částí.
- K čištění kontaktů výrobku používejte čistý, suchý hadr.

## Pěče o lithium-iontové akumulátory

• Nikdy nepoužívejte akumulátor s ucpanými větracími otvory. Větrací otvory vyčistěte opatrne suchým, měkkým kartáčem.

• Zajistěte, aby nebyl akumulátor zbytečně vystavený prachu nebo nečistotám. Chraňte akumulátor před vysokou vlhkostí (např. ho neponořujte do vody nebo ho nenechávejte na dešti).

Pokud se akumulátor namočí, zacházejte s ním jako s poškozeným akumulátorem. Izolujte ho v nehořlavé nádobě a obraťte se na servis Hilti.



- Z akumulátoru odstraňte olej a tuk, který na něj nepatří. Nedovolte, aby se na akumulátoru hromadily zbytečný prach nebo nečistoty. Akumulátor čistěte suchým, měkkým kartáčem nebo čistým, suchým hadrem. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu, aby nedošlo k poškození plastových částí.
- Nedotýkejte se kontaktů akumulátoru a neodstraňujte z kontaktů tuk, který je na nich nanesený z výroby.
- Kryt čistěte jen mírně navlhčeným hadrem. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu, aby nedošlo k poškození plastových částí.

### **Údržba**

- Pravidelně kontrolujte všechny viditelné díly, zda nejsou poškozené, a ovládací prvky, zda správně fungují.
- V případě poškození a/nebo poruchy funkce výrobek nepoužívejte. Nechte výrobek neprodleně opravit v servisu **Hilti**.
- Po ošetřování a údržbě nasadte všechna ochranná zařízení a zkонтrolujte, zda bezvadně fungují.

**i** Pro bezpečný provoz používejte pouze originální náhradní díly a spotřební materiál. Náhradní díly, spotřební materiál a příslušenství schválené **Hilti** pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## **Přeprava a skladování akumulátorového náradí a akumulátorů**

### **Přeprava**

#### **⚠ POZOR**

##### **Neúmyslné spuštění při přepravě !**

- Výrobky přepravujte vždy bez nasazených akumulátorů!
- Vyjměte akumulátor/akumulátory.
- Akumulátory nikdy nepřepravujte volně. Akumulátory by měly být při přepravě chráněné proti nadměrným nárazům a vibracím a izolované od jakýchkoli vodivých materiálů nebo jiných akumulátorů, aby se nemohly dostat do kontaktu s poly jiných akumulátorů a způsobit tak zkrat. **Dodržujte místní přepravní předpisy pro akumulátory.**
- Akumulátory se nesmí posílat poštou. Pokud chcete posílat nepoškozené akumulátory, obraťte se na zásilkovou firmu.
- Před použitím, před delší přepravou a po delší přepravě zkонтrolujte výrobek a akumulátory, zda nejsou poškozené.

### **Skladování**

#### **⚠ VÝSTRAHA**

##### **Neúmyslné poškození vadnými nebo vyteklými akumulátory. !**

- Výrobky skladujte vždy bez nasazených akumulátorů!
- Výrobek a akumulátory skladujte v chladu a v suchu. Dodržujte limitní hodnoty teploty, které jsou uvedené v technických údajích.
- Akumulátory nenechávejte v nabíječce. Po nabíjení akumulátor vždy z nabíječky vyndejte.
- Akumulátory nikdy neskladujte na slunci, na zdrojích tepla nebo za sklem.
- Výrobek a akumulátory skladujte mimo dosah dětí a nepovolaných osob.
- Před použitím, před delším skladováním a po delším skladování zkонтrolujte výrobek a akumulátory, zda nejsou poškozené.

### **Pomoc při poruchách**

U všech poruch se řídte ukazatelem stavu nabítí a poruch akumulátoru. Viz kapitolu **Ukazatele lithium-iontového akumulátoru.**

V případě poruch, které nejsou uvedené v této tabulce nebo které nemůžete odstranit sami, se obrátěte na nás servis **Hilti**.



Porucha	Možná příčina	Řešení
Výrobek nefunguje.	Akumulátor není úplně zasunutý.	► Zasuňte akumulátor se slyšitelným zacvaknutím.
Ovládací spínač nelze stisknout, resp. je zablokován.	Přepínač chodu vpravo/vlevo je v prostřední poloze.	► Přepínač chodu vpravo/vlevo stiskněte směrem vlevo nebo vpravo.
Otáčky náhle silně poklesnou.	Akumulátor je vybitý.	► Vyměňte akumulátor nebo vybitý akumulátor nabijte.
Akumulátor se vybijí rychleji než obvykle.	Velmi nízká teplota prostředí.	► Nechte akumulátor pomalu zahřát na pokojovou teplotu.
Akumulátor nezaskočí se slyšitelným cvaknutím.	Aretační výstupek na akumulátoru je znečištěný.	► Vyčistěte aretační výstupek a nechte akumulátor zaskočit. Pokud problém přetravává, obraťte se na servis Hilti.
Výrobek nebo akumulátor se silně zahřívá.	Elektrická závada.	► Výrobek okamžitě vypněte, vyjměte akumulátor, sledujte ho, nechte ho vychladnout a kontaktujte servis Hilti.

**Likvidace****⚠️ VÝSTRAHA**

**Nebezpečí poranění při nesprávné likvidaci!** Nebezpečí poškození zdraví unikajícími plyny nebo kapalinami.

- Poškozené akumulátory žádným způsobem neposílejte!
- Přípojky zakryjte nevodivým materiálem, abyste zabránili zkratu.
- Akumulátory zlikvidujte tak, aby se nemohly dostat do rukou dětem.
- Akumulátor odevzdajejte k likvidaci v **Hilti Store** nebo se obraťte na příslušnou sběrnou odpadu.

 Výrobky Hilti jsou vyrobené převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích odebírá Hilti staré přístroje k recyklaci. Informujte se v servisu Hilti nebo u prodejního poradce.

-  ► Nevyhazujte elektrické nářadí, elektronická zařízení a akumulátory do smíšeného odpadu!

**Záruka výrobce**

- V případě otázek ohledně záručních podmínek se obraťte na místního partnera Hilti.

**Další informace**

Podrobnější informace o obsluze, technice, životním prostředí a recyklaci najdete pod následujícím odkazem: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](https://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Tento odkaz najdete také na konci dokumentace jako QR kód.

**hu Eredeti használati utasítás****A használati utasításra vonatkozó adatok****A használati utasításhoz**

- **Figyelmeztetés!** A termék használata előtt győződjön meg arról, hogy elolvasta és megértette a termékhez mellékelt használati utasítást, beleértve az utasításokat, a biztonsági és figyelmeztető jelzéseket, az ábrákat és a műszaki leírásokat. Ismerje meg az összes utasítást, biztonsági és figyelmeztető jelzést, ábrát, műszaki leírást, valamint az alkatrészeket és funkciókat. Ennek elmulasztása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat. Örizze meg a használati utasítást, beleértve az összes utasítást, biztonsági és figyelmeztető megjegyzést későbbi használatra.



- A **HILTI** termékeket kizárolag szakember általi használatra szánták és a gépet csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A termék és tartozéka könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem képzett személy dolgozik velük, vagy nem rendeltetésszerűen használják őket.
- A mellékelt használati utasítás a nyomtatás időpontjában a technika aktuális állásának felel meg. A Hilti termékoldalán minden megtalálja a legfrissebb verziót. Ehhez kövesse a jelen használati utasításban található linket vagy QR-kódot, melyet a  szimbólum jelölt.
- A terméket csak ezzel a használati utasítással együtt adjja tovább.

## Jelmagyarázat

### Figyelmeztetések

A figyelmeztetések a termék használata során előforduló veszélyekre hívják fel a figyelmet. A következő figyelmeztetéseket használjuk:

#### **VESZÉLY**

##### **VESZÉLY !**

► Súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezető közvetlen veszély esetén.

#### **FIGYELMEZTETÉS**

##### **FIGYELMEZTETÉS !**

► Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy olyan lehetséges veszélyre, amely súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.

#### **VIGYÁZAT**

##### **VIGYÁZAT !**

► Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely személyi sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.

## Szimbólumok a használati utasításban

A jelen használati utasítás a következő szimbólumokat használja:

	Tartsa be a használati utasítást
	Alkalmazási útmutatók és más hasznos információk
	Újrahasznosítható anyagokkal való bánásmód
	Az elektromos gépeket és akkukat ne dobja a háztartási szemetbe
	<b>Hilti</b> litium-ion akku
	<b>Hilti</b> töltökészülék

## Az ábrákon használt szimbólumok

Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

<b>2</b>	Ezek a számok a jelen használati utasítás elején található ábrákra vonatkoznak.
<b>3</b>	A számozás a munkalépések sorrendjét mutatja képekben, és eltérhet a szövegben található munkalépések számozásától.
<b>(1)</b>	Az <b>áttekintő</b> ábrában használt pozíciósámk a <b>termék áttekintésére szolgáló</b> szakasz jelmagyarázatában lévő számokra utalnak.
<b>!</b>	Ez a jel hívja fel a figyelmét arra, hogy a termék használata során különös odafigyeléssel kell eljárnia.



## Termékhez kötődő szimbólumok

### Szimbólumok a terméken

A terméken a következő szimbólumokat használhatjuk:

	Egyenáram
	Névleges üresjárati fordulatszám
	Fordulat percenként
	Jobbra/balra forgás
	A termék NFC technológiás, iOS és Android platformokkal kompatibilis adatátvitelhez használható.
	Li-ion akku
	Az akkut soha ne használja ütőszerszámként.
	Ügyeljen arra, hogy ne ejtse le az akkut. Ne használjon olyan akkut, amelyet ütés ért vagy egyéb módon sérült.

### Biztonság

#### Általános biztonsági tudnivalók az elektromos kéziszerszámokhoz

**FIGYELMEZTETÉS** Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást, illusztrált anyagot és műszaki adatot, amelyet ehhez az elektromos kéziszerszámhoz mellékeltek. Az alábbi biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérüléshez vezethet.

**Örizzen meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást a jövőbeni használathoz.**

A biztonsági utasításokban használt „elektromos kéziszerszám” fogalom hálózatról üzemelő elektromos kéziszerszámokra (tápkábelrel együtt érvényben) és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (tápkábel nélkül) vonatkozik.

#### Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán a munkahelyét és jól világítsa meg.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szíkrákat bocsátanak ki, amelyek meggyűjthetik a port vagy a gyűlékony gózöket.
- **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkáról, könnyen elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

#### Elektromos biztonsági előírások

- **Az elektromos kéziszerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell a dugaszolóaljzatba.** A csatlakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. **Védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozóadaptert.** Az eredeti csatlakozódugó és a hozzá illeszkedő csatlakozóaljzat csökkenti az áramütés kockázatát.
- **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, például csövekhez, fűtőtestekhez, tűzhelyekhez és hűtőszekrényekhez.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámokat az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be az elektromos kéziszerszámba, az növeli az áramütés kockázatát.
- **Ne használja a csatlakozókábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis az elektromos kéziszerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és soha ne húzza ki a hálózati csatlakozódugót a kábelnél fogva.** Tartsa távol a csatlakozókábelt hőforrásoktól,



olajtól, éles elektől és sarkaktól, mozgó alkatrészektől. A sérült vagy összetekert csatlakozókábel növeli az áramütés kockázatát.

► **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítókábelt használjon.** A külterre is alkalmas hosszabbítókábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.

► **Használjon hibaáram-védőkapcsolót, ha az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése nem kerülhető el.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.

#### Személyi biztonsági előírások

► Munka közben minden figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, illetve ha kábitószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll. Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.

► **Viseljen személyi védőfelszerelést, és minden viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám alkalmazásának megfelelő személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és félvédő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

► **Kerülje az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését.** Mielőtt az elektromos kéziszerszámot az elektromos hálózatra és/vagy az akkumulátorra csatlakoztatja, vagy felveszi, ill. szállítja, győződjön meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a gépet bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesethez vezethet.

► **Az elektromos kéziszerszám bekapsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.

► **Kerülje el a normálistól eltérő testtartást.** Ügyeljen arra, hogy minden biztosan álljon és megtartsa az egynegyényt. Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.

► **Viseljen megfelelő munkaruhát.** Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.

► **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elleni védelemhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a szerszámhoz, és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** Porelszívó egység használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

► **Ne ringassa magát hamis biztonságérzetbe, és ne hagyja figyelmen kívül az elektromos kéziszerszám biztonsági előírásait, akkor sem, ha az elektromos kéziszerszámot hosszú ideje használja, és ezáltal jól ismeri.** A figyelmetlen kezelés a másodperc tört része alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

#### Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

► **Ne terhelje túl a gépet.** Munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja. A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

► **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javítatni.

► **A gép beállítása, a tartozékok cseréje vagy a gép lehelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból és/vagy vegye ki a kivehető akkut a gépből.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a gép szándékolatlan üzembe helyezését.

► **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerkek nem férhetnek hozzá.** Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos



**kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

- **Mindig gondosan tartsa karban az elektromos kéziszerszámot és a tartozékokat.** Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják az elektromos kéziszerszám működését. Használat előtt javítassa meg a gép megrongálódott alkatrészeit. Sok balesetnek a rosszul karbantartott elektromos kéziszerszám az oka.
- **Tartsa tisztán és élesen a vágószerszámokat.** Az éles vágóelekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be, és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. a jelen utasítások figyelembevételével használja.** Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.
- **A markolatot és fogfelületeket tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A csúszós markolatok és fogfelületek nem teszik lehetővé az elektromos kéziszerszám biztonságos üzemeltetését és ellenőrzését az előre nem látható helyzetekben.

#### Akkumulátoros szerszám használata és kezelése

- **Az akkumuláltort csak a gyártó által ajánlott töltőberendezésben töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőberendezésben egy másik akkumuláltort próbál fel tölteni, tűz keletkezhet.
- **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátor használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- **Tartsa távol a használaton kívüli akkumuláltort irodai kapcsoltól, pénzérméktől, kulcsuktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárat egési sérülést vagy tüzet okozhat.
- **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki.** Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel egy orvost. A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.
- **Ne használjon sérült vagy módosított akkut.** A sérült vagy módosított akkuk előre nem látható módon viselkedhetnek és tüzet, robbanást vagy sérülésveszélyt okozhatnak.
- **Az akkut ne tegye ki tűz és magas hőmérséklet hatásának.** A tűz és a 130 °C (265 °F) feletti hőmérséklet robbanást okozhat.
- **Kövesse a töltésre vonatkozó összes utasítást, és az akkut vagy akkus szerszámot soha ne töltse a használati utasításban megadott hőmérséklet-tartományon kívül.** A nem megfelelő vagy a megengedett hőmérséklet-tartományon kívül történő töltés az akku meghibásodásához és tűzveszélyhez vezethet.

#### Szerviz

- **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet javíthatja, kizárolag eredeti pótalkatrészek felhasználásával.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos marad.
- **Soha ne javítsa a sérült akkut.** Az akkuk javítását csak a gyártó által felhatalmazott ügyfélszolgálatok végezhetik.

#### Biztonsági tudnivalók csavarozókhöz és ütvecsavarozókhoz

- **Munkavégzéskor tartsa az elektromos kéziszerszámat a szigetelt fogantyufelületnél fogva, ha a munkák során a csavar rejtegett elektromos vezetékbe ütközhet.** Ha a csavar elektromos feszültséget vezető vezetékhez ér, akkor a gép fémrészei feszültség alá kerülhetnek, és ez elektromos áramütéshez vezethet.



## Kiegészítő biztonsági tudnivalók

- A terméket és tartozékok csak kifogástalan műszaki állapotban használja.
- Soha ne végezzen módosításokat vagy változtatásokat a terméken vagy a tartozékokon.
- Mindig tartsa meg kézzel a gépet az erre a cérla szolgáló fogantyúnál fogva. A fogantyút mindenkor tartsa szárazon és tisztán.
- Kerülje a forgó részekkel való érintkezést – sérülésveszély!
- A termék használata közben viseljen védőszemüveget, védősisakot és hallásvédőt.
- A szerszámcseré során viseljen védőkesztyűt. A betétszerszám megérintése vágási és égési sérülésekkel okozhat.
- Viseljen védőszemüveget. A szilánkok a szem és egyéb testrészek sérüléseit okozhatják.
- Tartson gyakran szünetet és végezzen gyakorlatokat ujjainak jobb vérellátása érdekében. Hosszabb idejű munkavégzés esetén az erős rezgések zavarthatnak az ujjak, a kéz és a csukló véredényeiben vagy idegrendszerében.
- Ne nézzen közvetlenül a termék világításba (LED), és ne is világítson vele más személyek arcába. Megvakulás veszélye áll fenn.
- Biztosítsa a munkaterületet, és beindításkor ne irányítsa magára vagy más személyre a terméket.
- A csiszolás, smirlizás, vágás és fűrás során keletkező por ártalmat vegyi anyagokat tartalmazhat. Néhány példa: ólom vagy ólombázisú festékek; téglá, beton és egyéb falazati termékek, terméskő és egyéb szilikáttartalmú termékek; Bizonyos fafajták, például tölgy, bükk és vegyszerekkel kezelt fa; Azbeszt vagy azbeszttartalmú anyagok. Határozza meg a gépezető és a körményzetében tartózkodó személyek kitettségét azon anyagok veszélyességi osztálya révén, amelyeken munkát végeznek. Tegye meg a szükséges övintézkedéseket az expozíció biztonságos szinten tartása érdekében, például: porgyűjtő rendszer használata vagy megfelelő légzésvédő viselése. A kitettség a következő általános intézkedésekkel csökkenthető:
  - Munkavégzés jól szellőző területen
  - Porral való hosszabb érintkezés elkerülése,
  - Vezesse el a port a testtől és a fejtől,
  - Viseljen védőruhát és a szennyeződésnek kitett területeket tisztítsa meg vízzel és szappannal.
- A terméket csak akkor kapcsolja be, ha azt munkapozícióiba állította.
- Lehelyezés előtt várjon, míg a termék leáll.
- Tartsa be az adott országban érvényes egészségügyi és biztonsági követelményeket.
- Győződjön meg róla, hogy a betétszerszám biztonságosan és megfelelő módon rögzítve van a gépen.
- Sérülésveszély a leeső szerszámok és/vagy tartozékok miatt. A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az akkumulátor és a tartozék biztonságosan rögzítve vannak-e.
- Mindig tartsa szabadon a szellőzőnyílásokat. Égési sérülés veszélye az eltakart szellőzőnyílások miatt!
- A munka megkezdése előtt ellenőrizze a munkaterületet, hogy nincsenek-e rejtett elektromos vezetékek, ill. gáz- és vízcsövek. A termék külső részén található fém alkatrészek áramütést vagy robbanást okozhatnak, ha a termék használata közben megsért egy elektromos vezetéket, illetve gáz- vagy vízcsövet.

## Akkumulátoros készülékek gondos használata és kezelése

- A Li-ion akkuk biztonságos kezelésére és használatára vegye figyelembe a következő biztonsági tudnivalókat. Ezek figyelmen kívül hagyása bőrirritációt, súlyos korrozív sérülést, kémiai égési sérülést, tüzet és/vagy robbanást okozhat.
- Az akkut csak kifogástalan műszaki állapotban használja.
- A sérülések elkerülése és ez egészségre erősen ártalmas folyadékok kifolyásának megakadályozására odafigyeléssel használja az akkut!
- Az akkuk semmi esetre sem módosíthatók vagy manipulálhatók!



- ▶ Az akkut tilos szétszedni, összepréselni, 80 °C (176 °F) fölötti melegítésre vagy elégetni.
- ▶ Ne használjon vagy töltön olyan akkut, amelyet ütés ért, vagy egyéb módon sérült. Rendszeresen ellenőrizze az akkukat sérülés szempontjából.
- ▶ Soha ne használjon újrafelhasznált vagy javított akkukat.
- ▶ Az akkut vagy akkumulátoros elektromos kéziszerszámot soha ne használja ütőszerszámként.
- ▶ Az akkukat soha ne tegye ki közvetlen napsugárzásnak, magas hőmérsékletnek, szikraképződésnek vagy nyílt lángnak. Ezek robbanást okozhatnak.
- ▶ Ne érintse ujjal, szerszámmal, ékszerrel vagy egyéb elektromosan vezető tárgyakkal az akkumulátor pólusait. Ez az akku sérülését okozhatja, valamint anyagi károkhoz és sérülésekhez vezethet.
- ▶ Tartsa távol az akkumulátor esőtől, nedvességtől és folyadékoktól. A behatoló folyadék rövidzárlatot, áramütést, égési sérülést, tüzet és robbanást okozhat.
- ▶ Csak az ehhez az akkumulátor típushoz tervezett töltőkészülékeket és elektromos kéziszerszámokat használja. Ehhez vegye figyelembe a megfelelő használati utasítás adatait.
- ▶ Ne használjon és ne tárolja az akkut robbanásveszélyes környezetben.
- ▶ Ha érintésre tűl forró az akku, akkor lehet, hogy meghibásodott. Állítsa az akkut egy látható, nem gyűlékony helyre, éghető anyaguktól elegendő távolságra. Hagya lehülni az akkut. Amennyiben egy óra elteltével még minden tűl forró az akku érintésre, akkor meghibásodott. Forduljon a Hilti Szervizhez vagy olvassa el a „Tudnivalók a Hilti Li-ion akkuk biztonságával és alkalmazásával kapcsolatban” c. dokumentumot.

 Vegye figyelembe a litium-ion akkuk szállítására, tárolására és alkalmazására vonatkozó speciális irányelveket.  209

Olvassa el a Hilti Li-ion akkuk biztonságával és alkalmazásával kapcsolatos tudnivalókat, amelyeket a jelen használati utasítás végén található QR-kód beolvasásával érhet el.

## Leírás

### Termékáttekintés 1

- |  |  |
|--|--|
| (1) Tokmány (külső négylap)                                  | (6) Akku                                 |
| (2) Jobb/bal forgásirányváltó kapcsoló be-/kapcsolásgátlóval | (7) Üzemmódkijelzés                      |
| (3) Indítókapcsoló (elektronikus fordulatszám-vezérléssel)   | (8) Üzemmódkapcsoló                      |
| (4) Markolat   | (9) Munkaterület megvilágító lámpa (LED) |
| (5) Szerelőnyílás a tartozék számára                         | (10) Akkukiolód gomb                     |
|  | (11) Akku állapotjelzése                 |

### Rendeltetésszerű géphasználat

A leírt termék egy kézi, akkumulátoros ütvecsavarozó. Csavaranyák és csapszegek, dübelek és fasavarok meghúzására és oldására készült.

Az ütvecsavarozót csak olyan alkalmazásokban használja, ahol nem szükséges pontos/meghatározott nagyságú forgatónyomaték leadása. Ellenkező esetben fennáll a túlhúzás és a csavar vagy a munkadarab károsodásának veszélye.

- Ehhez a termékhez csak B 22-es típusú Hilti Nuron Li-ion akkumulátorokat használjon. A termék optimális teljesítménye érdekében a Hilti a jelen használati utasítás végén található táblázatban megadott akkumulátorok használatát javasolja.
- Ezekhez az akkumulátorokhoz csak a jelen használati utasítás végén található táblázatban megadott típusú Hilti töltőkészülékeket használja.

### Szállítási terjedelem

Ütvecsavarozó, használati utasítás.

A termékhez jóváhagyott további rendszertartozékokat a Hilti Store helyen vagy a következő oldalon talál: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)



**Li-ion akku megjelenítése**

A Hilti Nuron Li-ion akkuk megjelenítik a töltöttségi állapotot, a hibaüzeneteket és az akku állapotát.  
**A töltési állapot és hibaüzenetek megjelenítése**

**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Sérülésveszély leeső akku miatt!**

- Behelyezett akku esetén a kioldógomb megnyomása után győződjön meg arról, hogy az akkumulátor előírásszerűen helyzte vissza a termékbe, és az bepattant a helyére.

A következő kijelzések egyikének megjelenítéséhez nyomja meg röviden az akku kioldógombját.

A töltöttségi állapot és a lehetséges üzemzavarok folyamatosan megjelennek, amíg a csatlakoztatott termék be van kapcsolva.

Állapot	Jelentés
Négy (4) LED folyamatos zöld fénnnyel világít	Töltöttségi állapot: 100% és 71% között
Három (3) LED folyamatos zöld fénnnyel világít	Töltöttségi állapot: 70% és 51% között
Két (2) LED folyamatos zöld fénnnyel világít	Töltöttségi állapot: 50% és 26% között
Egy (1) LED folyamatos zöld fénnnyel világít	Töltöttségi állapot: 25% és 10% között
Egy (1) LED lassú zöld fénnnyel villog	Töltöttségi állapot: < 10%
Egy (1) LED gyors zöld fénnnyel villog	A Li-ion akku teljesen lemerült. Tölts fel az akkut. Ha a LED az akkumulátor feltöltését követően is még mindig gyorsan villog, akkor forduljon a <b>Hilti Szervizhez</b> .
Egy (1) LED gyors sárga fénnnyel villog	A Li-ion akku vagy az azzal összekapcsolt termék túlterhelt, túl hideg, túl forró vagy egyéb működési zavar áll fenn. Hozza a terméket és az akkut az ajánlott munkahőmérsékletre és ügyeljen arra, hogy ne terhelje túl használat közben. Ha az üzenet továbbra is fennáll, forduljon a <b>Hilti Szervizhez</b> .
Egy (1) LED sárga fénnnyel világít	A Li-ion akku és az azzal összekötött termék nem kompatibilisek. Kérjük, forduljon a <b>Hilti Szervizhez</b> .
Egy (1) LED gyors piros fénnnyel villog	A Li-ion akku zárolva van, és nem használható tovább. Kérjük, forduljon a <b>Hilti Szervizhez</b> .

**Az akku állapotkijelzései**

Az akkumulátor állapotának lekérdezéséhez tartsa három másodpercnél hosszabb ideig lenyomva a kioldógombot. A rendszer nem ismeri fel az akkumulátor hibás működését olyan helytelen használat miatt, mint például a leejtés, átszúrás, külső hő okozta sérülés stb.

Állapot	Jelentés
Minden LED bekapcsolt állapotot jelző fénnnyel világít, majd az egyik (1) LED folyamatosan zöldön világít.	Az akku továbbra is használható.
Minden LED bekapcsolt állapotot jelző fénnnyel világít, majd az egyik (1) LED sárga fénnnyel villog.	Az akku állapotának lekérdezése nem zárható le. Ismételje meg a műveletet vagy forduljon a <b>Hilti Szervizhez</b> .



Állapot	Jelentés
Minden LED bekapcsolt állapotot jelző fénnel világít, majd az egyik (1) LED folyamatosan piro- san világít.	Ha a csatlakoztatott termék továbbra is használható, akkor a fennmaradó akkukapacitás 50% alatt van. Ha egy csatlakoztatott termék nem használható tovább, akkor az akkut annak élettartama végén ki kell cserélni. Kérjük, forduljon a Hilti Szerviz-hez.

**Műszaki adatok**

A termék 2 fordulatszám-fokozat üzemmóddal rendelkezik. Alacsonyabb fordulatszámon kisebb rögzítőelemeket lehet meghúzni.

		SIW 8-22
<b>Termékgeneráció</b>		01
<b>Névleges feszültség</b>		21,6 V
<b>Az EPTA Procedure 01 szerinti tömeg akku nélkül</b>		2,4 kg
<b>Névleges üresjárati fordulatszám</b>	I üzem-mód	0 ford./perc ... 1 250 ford./perc
	II üzem-mód	0 ford./perc ... 1 500 ford./perc
<b>Ütésszám</b>	I üzem-mód	0 ford./perc ... 2 500 ford./perc
	II üzem-mód	0 ford./perc ... 2 950 ford./perc
<b>Tárolási hőmérséklet</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Környezeti hőmérséklet működés közben</b>		-17 °C ... 60 °C

**Akku**

<b>Akku üzemi feszültsége</b>	21,6 V
<b>Akku tömege</b>	Lásd a használati utasítás végén
<b>Környezeti hőmérséklet működés közben</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Tárolási hőmérséklet</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Akkuhőmérséklet a töltés kezdetekor</b>	-10 °C ... 45 °C

**Zajinformációk és rezgésértékek**

A jelen útmutatóban megadott hangnyomás- és rezgésértékeket egy szabványosított mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmásak elektromos kéziszerszámok egymással történő összehasonlítására. Az értékek emellett alkalmásak az expozíció előzetes megbecsülésére.

A megadott adatok az elektromos szerszám fő alkalmazási területeire vonatkoznak. Ha az elektromos kéziszerszámot más célra, eltérő betétszerszámokkal használják, vagy nem megfelelően tartják karban, akkor az adatok eltérőek lehetnek. Ez jelentősen megnövelheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt.

Az expozíció pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor az elektromos kéziszerszámot lekapcsolták, vagy a készülék ugyan működik, de ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkenheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt.

Hozzon kiegészítő intézkedéseket a kezelő védelme érdekében a hang és/vagy a rezgés hatásai ellen, mint például: Elektromos kéziszerszámok és betétszerszámok karbantartása, a gépkezelő kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.



**i** Az EN 62841 szabvány szerint használt változatokra vonatkozó részletes információk a megfelelőségi nyilatkozat másolatán találhatók → 377.

## Zajinformációk

<b>Hangteljesítményszint (L<sub>WA</sub>)</b>	109 dB(A)
<b>Hangteljesítményszint bizonyalanság (K<sub>WA</sub>)</b>	3 dB(A)
<b>Kibocsátási hangnyomásszint (L<sub>pA</sub>)</b>	101 dB(A)
<b>Hangnyomásszint bizonyalanság (K<sub>pA</sub>)</b>	3 dB(A)

## Rezgési összértékek

<b>Rezgéskibocsátási értékek a maximális megengedett méretű csavarok és anyák meghúzáskor (a<sub>h</sub>)</b>	<b>B 22-85</b>	15,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Bizonyalanság a maximális megengedett méretű csavarok és anyák meghúzáskor</b>		1,5 m/s <sup>2</sup>

## A munkahely előkészítése

### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

#### Sérülésveszély szándékotlan elindulás miatt!

- Az akku behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy a vonatkozó termék ki van kapcsolva.
- A gép beállítása vagy az alkatrészek cseréje előtt vegye ki az akkut.

Vegye figyelembe a dokumentumban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.

## Az akku töltése

- 1.A töltés előtt olvassa el a töltőkészülék használati utasítását.
- 2.Ugyelj arra, hogy az akku és a töltőkészülék érintkezői tiszták és szárazak.
- 3.Az akkut a megengedett töltőberendezésben töltse fel. → 204

## Az akku behelyezése

### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

#### Sérülésveszély rövidzárlat vagy leeső akku miatt!

- Az akku behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy az akkuhoz és a termék érintkezőihez nem ér hozzá idegen tárgy.
- Győződjön meg arról, hogy az akku minden megfelelően rögzül.

- 1.Az első üzembe helyezés előtt töltse fel teljesen az akkut.
- 2.Tolja be az akkut a termékbe, amíg az hallhatóan be nem kattan.
- 3.Ellenőrizze az akku biztos illeszkedését.

## Az akku eltávolítása

- 1.Nyomja meg az akku kioldógombját.
- 2.Húzza ki az akkut a termékből.

## Leesés elleni biztosítás

### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

#### Sérülésveszély a leeső szerszám és/vagy tartozék miatt!

- Csak az Ön termékéhez ajánlott Hilti szerszámtartó hevedert használja.
- minden használat előtt ellenőrizze a szerszámtartó heveder rögzítési pontjának sértetlenségét.
- Ne rögzítse a szerszámtartó hevedert az övkampóra. Az övkampót ne használja a termék megemelésére.



**i** Vegye figyelembe a vonatkozó országos irányelveket a magasban végzett munkákhoz.

A termék leesés elleni biztosításaként kizárálag a Hilti #2293133 biztonsági leesésgátló és a Hilti #2261970 szerszámtartó heveder kombinációját használja.

- ▶ Rögzítse a leesés elleni biztosítót a tartozékok szerelési nyílásaiba. Ellenőrizze az elem stabil rögzítését.
- ▶ Rögzítse a szerszámtartó heveder egyik karabinerhorgát a biztonsági leesésgátlóra, a másik horgot pedig egy teherhordó szerkezetre. Ellenőrizze a karabinerhorog stabil rögzítést.

**i** Vegye figyelembe a Hilti biztonsági leesésgátló, valamint a Hilti szerszámtartó heveder használati utasítását.

## Betétszerszám beszerelése 2

### **⚠️ VIGYÁZAT**

**Sérülésveszély** nem megfelelő szerszám használata miatt!

- ▶ Ne használjon kopott vagy sérült szerszámokat.

- 1.Tisztítsa meg a betétszerszám befogószárát.
- 2.Nyomja a betétszerszámot teljesen a tokmányra.
- 3.Ellenőrizze a betétszerszám megfelelő rögzülését.

## Betétszerszám kiszereleése

### **⚠️ VIGYÁZAT**

**Sérülésveszély a betétszerszám miatt!** A betétszerszám forró és nagyon éles is lehet.

- ▶ A betétszerszám cseréjekor viseljen védőkesztyűt.

- ▶ Húzza le a betétszerszámot a tokmányról.

## Feszítőgyűrű és O-gyűrű felszerelése és leszerelése 3

- 1.Távolítsa el a kopott/sérült feszítőgyűrűt és az O-gyűrűt egy fogóval.

- 2.Szerelje be az új O-gyűrűt a tokmány hornyába.

- 3.Szerelje be a feszítőgyűrűt a tokmány hornyába.

- 4.Győződjön meg a betétszerszám biztos beszereléséről a tokmányba.

## Üzemmódban beállítása 4

- ▶ Annysor nyomja meg az üzemmódkapcsolót, amíg az üzemmódkijelző a kívánt üzemmódot nem mutatja (lásd **Műszaki adatok**).

## Üzemeltetés

### **⚠️ VIGYÁZAT**

**Sérülésveszély sérült munkadarabok miatt!** A csavar vagy a munkadarab a túl erős meghúzás esetén megsérülhet. Ez sérüléseket okozhat.

- ▶ Győződjön meg arról, hogy a csavarok és munkadarabok ellen tudnak állni a termékből érkező terhelésnek.

Vegye figyelembe a használati utasításban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.

## Jobbra vagy balra forgás beállítása 5

- ▶ Állítsa be a jobb/bal forgásirányáltó kapcsolót a kívánt forgásirányra.

- ▶ A reteszélés megakadályozza a motor forgása közben történő átkapcsolást.

- ▶ Középállásban az indítókapcsoló blokkolva van (bekapcsolás elleni reteszélés).



**Bekapcsolás és kikapcsolás**

- 1.A termék bekapcsolásához nyomja le az indítókapcsolót.

**i** A fordulatszám az indítókapcsoló benyomásának mélységével szabályozható.

- 2.A termék kikapcsolásához engedje fel az indítókapcsolót.

**Ápolás és karbantartás****⚠ FIGYELMEZTETÉS****Sérülésveszély behelyezett akku esetén !**

- Minden ápolási és karbantartási munka előtt vegye ki az akkut!

**A termék ápolása**

- Óvatosan távolítsa el a rátapadt szennyeződést.
- Amennyiben van ilyen, akkor száraz, puha kefével óvatosan tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat.
- Csak nedves törlökendővel tisztítsa a burkolatot. Ne használjon szilikontartalmú ápolószert, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.
- A termék érintkezőinek tisztításához használjon tiszta, száraz törlökendőt.

**A Li-ion akkuk ápolása**

- Soha ne használja az akkut eltömödött szellőzőnyílásokkal. Óvatosan tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat száraz, puha kefével.
- Ne tegye ki az akkut szükségtelenül por és szennyeződés hatásának. Soha ne tegye ki az akkut nagy mennyiségi nedvességnek (pl. ne merítse vízbe és ne hagyja az esőn). Ha egy akku átnedvesedett, akkor azt sérült akkuként kezelje. Különítse el egy nem gyúlékony tartóba, és forduljon a **Hilti** Szervizhez.
- Az akkut tartsa távol idegen olajtól és zsírtól. Ne hagyja, hogy az akkun felesleges por és szennyeződés gyűljen össze. Tisztítsa meg az akkut száraz, puha kefével vagy száraz, tiszta törlökendővel. Ne használjon szilikontartalmú ápolószert, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.

Ne érjen hozzá az akkuk érintkezőihez, és ne távolítsa el az érintkezőkről a gyárilag felvitt zsírt.

- Csak nedves törlökendővel tisztítsa a burkolatot. Ne használjon szilikontartalmú ápolószert, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.

**Karbantartás**

- Rendszeresen ellenőrizze a látható részeket sérülés, illetve a kezelőelemeket kifogástalan működés szempontjából.
- Sérülések és/vagy funkciózavar esetén ne működtesse a terméket. A terméket azonnal javítassa meg a **Hilti** Szervizben.
- Az ápolási és karbantartási munkák után minden védőfelszerelést szereljen fel, és ellenőrizze azok kifogástalan működését.

**i** A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket és fogyóanyagokat használjon. A **Hilti** által engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékéhez megtalálja a **Hilti Store** helyeken vagy az alábbi címen: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

**Az akkus szerszámok és az akkuk szállítása és tárolása****Szállítás****⚠ VIGYÁZAT****Nem szándékos indítás szállításkor !**

- A terméket mindig behelyezett akku nélkül szállítsa.

- Vegye ki az akkukat.



- Az akkukat soha ne szállítsa ömlesztve. A szállítás során az akkukat a túl nagy ütődéstől és rezgéstől védeni kell, minden vezetőképes anyagtól és a többi akkumulátortól el kell választani, hogy más akkumulátorpólussal ne kerülhessenek érintkezésbe, és ne okozhassanak rövidzárlatot.

#### **Vegye figyelembe az akkukra vonatkozó helyi szállítási előírásokat.**

- Az akkukat tilos postával küldeni. Forduljon szállítmányozóhoz, ha szeretné akkukat szeretne küldeni.
- minden használat előtt, illetve hosszabb szállítás előtt és után ellenőrizze az akkumulátor és a termék sértetlenségét.

#### **Tárolás**

##### **⚠ FIGYELMEZTETÉS**

##### **Véletlen károsodás hibás vagy kifolyó akkuk miatt !**

- A terméket mindenkor behelyezett akku nélkül tárolja.

- A terméket és az akkukat száraz, hűvös helyen tárolja. Vegye figyelembe a műszaki adatok alatt megadott hőmérsékleti határértékeket.
- Az akkukat ne a töltökészüléken tárolja. A töltési folyamatot követően az akkumulátort mindenkor vegye le a töltökészülékről.
- Soha ne tárolja az akkut tűzö napon, hőforráson vagy üveglap mögött.
- A terméket és az akkut úgy tárolja, hogy azokhoz gyermekek, valamint illetéktelen személyek ne férhesssenek hozzá.
- minden használat előtt, illetve hosszabb idejű tárolás előtt és után ellenőrizze az akkumulátor és a termék sértetlenségét.

#### **Segítség zavarok esetén**

Üzemzavar esetén vegye figyelembe az akkumulátor töltésállapot- és hibakijelzését. Lásd a **Li-ion akkuk kijelzései** című fejezetet.

A táblázatban fel nem sorolt zavarok, illetve olyan zavarok esetén, amelyeket saját maga nem tud elhárítani, kérjük, forduljon a **Hilti** Szervizhez.

<b>Üzemzavar</b>	<b>Lehetséges ok</b>	<b>Megoldás</b>
A termék nem működik.	Az akku nincs teljesen betolva.	► Az akkut hallható kattanással reteszelje be.
Az indítókapcsoló nem nyomható be, ill. blokkolva van.	A jobb/bal forgásirányváltó kapcsoló középállásban van.	► Nyomja jobbra vagy balra a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót.
A fordulatszám hirtelen erősen leesik.	Lemerült az akku.	► Cserélje ki az akkut és töltse fel az üres akkut.
Az akku a megszokottnál gyorsabban merül le.	Nagyon alacsony környezeti hőmérséklet.	► Hagyja az akkut lassan szoba-hőmérsékletre felmelegedni.
Az akku nem rögzül hallható kattanással.	Az akku patentfüle elkoszolódott.	► Tisztítsa meg a patentfületeket, majd pattintsa be az akkut. Ha a probléma továbbra is fennáll, keresse fel a <b>Hilti</b> Szervizet.
Erős hötermelődés a terméken vagy az akkuban.	Elektromos hiba.	► Kapcsolja ki azonnal a terméket, vegye ki az akkut, figyelje meg, hogy lehűlni, majd lépjjen kapcsolatba a <b>Hilti</b> Szervizzel.



## Ártalmatlanítás

### FIGYELMEZTETÉS

**Sérülésveszély a szakszerűtlen ártalmatlanítás miatt!** Egészségkárosodás veszélye a kiléző gázok és folyadékok miatt.

- Sérült akkut ne küldjön csomagküldő szolgálattal!
- A csatlakozókat nem vezető anyaggal fedje le a rövidzárat elkerülése érdekében.
- Az akkut úgy ártalmatlanítsa, hogy azok ne kerülhessenek gyermekek kezébe.
- Az akkut **Hilti Store**-ban ártalmatlanítsa, vagy forduljon az illetékes hulladéklerakóhoz.

A Hilti termékek nagyrészét újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. A Hilti sok országban már visszaveszi használt gépet újrahasznosítás céljára. Kérdezze meg a Hilti ügyfélszolgálatot vagy kereskedelmi tanácsadóját.

- Az elektromos kéziszerszámokat, elektromos készülékeket és akkukat ne dobja a háztartási szemetbe!

## Gyártói garancia

- A jótállás feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon a helyi **Hilti** partneréhez.

## További információk

A kezeléssel, technikával, környezettel és újrahasznosítással kapcsolatos további információkat a következő linken találja: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](https://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Ugyaneez a link a dokumentáció végén QR-kód formájában is elérhető.

## SI Originalna navodila za uporabo

### Informacije glede navodil za uporabo

#### K tem navodilom za uporabo

- **Opozorilo!** Pred uporabo izdelka se prepričajte, da ste prebrali in razumeli navodila za uporabo, priložena izdelku, vključno z navodili, varnostnimi in drugimi opozorili, slikami in specifikacijami. Predvsem se seznanite z vsemi navodili, varnostnimi in drugimi opozorili, slikami, specifikacijami, sestavnimi deli in funkcijami. Če tega ne storite, lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb. Shranite navodila za uporabo, vključno z vsemi navodili ter varnostnimi in drugimi opozorili, za kasnejšo uporabo.
- Izdelki so namenjeni profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira jih lahko le pooblaščeno in ustrezno usposobljeno osebje. To osebje je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki se pojavljajo pri delu. Izdelek in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebje in če se uporabljaljo v nasprotju z namembnostjo.
- Priložena navodila za uporabo ustrezajo tehničnim standardom v času tiska. Aktualna različica je vedno na voljo na spletu na strani z izdelki Hilti. Odprite povezavo ali poskenirajte kodo QR v teh navodilih za uporabo, ki je označena s simbolom .
- Izdelek predajte drugi osebi le s temi navodili za uporabo.

## Legenda

### Opozorila

Opozorila opozarjajo na nevarnosti pri delu z izdelkom. Uporabljajo se naslednje signalne besede:

### NEVARST

#### NEVARNOST !

- Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.

### OPOZORILO

#### OPOZORILO !

- Za morebitno grozečo nevarnost, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.



## PREVIDNO

### PERVIDNO !

► Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do telesnih poškodb ali materialne škode.

### Simboli v navodilih za uporabo

V navodilih za uporabo se pojavljajo naslednji simboli:

	Upoštevajte navodila za uporabo
	Navodila za uporabo in druge uporabne informacije
	Ravnanje z materiali, ki jih je mogoče znova uporabiti
	Električnih orodij in akumulatorskih baterij ne odstranjujte s hišnimi odpadki
	Hilti Litij-ionska akumulatorska baterija
	Hilti Polnilnik

### Simboli na slikah

Na slikah so uporabljeni naslednji simboli:

	Te številke označujejo slike na začetku teh navodil za uporabo.
	Oštrevlčenje na slikah prikazuje postopek po korakih in se lahko razlikuje od delovnih korakov v besedilu.
	Na sliki <b>Pregled</b> so uporabljene številke položajev, ki se nanašajo na številke v legendi poglavja <b>Pregled izdelka</b> .
	Ta znak opozarja, da morate biti pri uporabi izdelka še posebej pozorni.

### Simboli, ki so odvisni od izdelka

#### Simboli na izdelku

Na izdelku se lahko uporabljajo naslednji simboli:

	Enosmerni tok
	Število vrtljajev v prostem teku
	Vrtljaji na minuto
	Vrtenje v desno/levo
	Izdelek podpira tehnologijo NFC, združljivo s platformama iOS in Android.
	Litij-ionska akumulatorska baterija
	Akumulatorske baterije nikoli ne uporabljajte kot orodje za udarjanje.
	Akumulatorske baterije nikoli ne izpustite. Ne uporabljajte akumulatorske baterije, ki je bila podvržena udarcem ali je kako drugače poškodovana.

### Varnost

#### Splošna varnostna opozorila za električna orodja

 **OPOZORILO** preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slike in tehnične podatke, priložene temu električnemu orodju. Posledice neupoštevanja naslednjih opozoril so lahko električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Vsa varnostna opozorila in navodila shranite za v prihodnje.



2284954

212

Pojem "električno orodje", ki smo ga uporabili v varnostnih opozorilih, se nanaša na električno orodje za priklip na električno omrežje (s priključnim kablom) ali na električno orodje na baterijski pogon (brez priključnega kabla).

### Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Poskrbite, da bo vaše delovno mesto vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali neosvetljena delovna območja lahko povzročijo nezgode.
- ▶ **Prosimo, da električnega orodja ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zato se gorljiv prah ali pare lahko vnamejo.
- ▶ **Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se med delom približale električnemu orodju.** Druge osebe lahko odvrnejo vašo pozornost in izgubili boste nadzor nad orodjem.

### Električna varnost

- ▶ **Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča pod nobenim pogojem ne smete spremenjati.** Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitenim ozemljenim električnim orodjem ni dovoljena. Nespremenjen vtič in ustrezna vtičnica zmanjšujeta nevarnost električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilnikami.** Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- ▶ **Zavarujte električno orodje pred dežjem in vlogo.** Vstop vode v električno orodje povečuje nevarnost električnega udara.
- ▶ **Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje električnega orodja ali za vlečenje vtiča iz vtičnice.** Električni kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali stikom s premikajočimi se deli orodja. Poškodovan ali zavozlan električni kabel povečuje nevarnost električnega udara.
- ▶ **Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabljajte samo podaljške, ki so primerni tudi za delo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je primeren za uporabo na prostem, zmanjšuje nevarnost električnega udara.
- ▶ **Če se ne morete izogniti uporabi orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo okvarnega toka.** Uporaba zaščitnega stikala okvarnega toka zmanjša tveganje električnega udara.

### Varnost oseb

- ▶ **Bodite zbrani in pazite, kaj delete.** Dela z električnim orodjem se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko privede do resnih poškodb.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- ▶ **Preprečite nenameren zagon orodja.** Preden električno orodje priključite na električno omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, ga dvignite ali nosite, se prepričajte, da je izključeno. Če med prenašanjem električnega orodja prst držite na stiku ozioroma če na električno omrežje priključite vklopjeno orodje, lahko pride do nezgode.
- ▶ **Preden vklopite električno orodje, z njega odstranite nastavitevna orodja ali vijačni ključ.** Orodje ali ključ na vrtečem se delu orodja lahko privedeta do poškodb.
- ▶ **Izogibajte se neobičajni telesni drži.** Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje. Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali električno orodje.
- ▶ **Nosite primerna oblačila.** Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Lasje, oblačila in rokavice ne smejo priti v stik s premikajočimi se deli orodja. Ne nosite ohlapne obleke ali nakita, ker ju lahko zagrabijo premikajoči se deli orodja.



► Če je na orodje možno namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte, da so le-te priključene in jih uporabljate na pravilen način. Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje ogroženost zaradi prahu.

► **Ne podcenjujte nevarnosti in vedno upoštevajte varnostna navodila za električna orodja, tudi, če ste po večkratni uporabi nanje že dobro navajeni.** Neprevidno ravnanje lahko v delčku sekunde povzroči hude poškodbe.

#### **Uporaba električnega orodja in ravnanje z njim**

► **Ne preobremenjujte orodja.** Uporabljajte samo električno orodje, ki je predvideno za opravljanje vašega dela. Z ustreznim električnim orodjem boste delali bolje in varneje v predvidenem območju zmogljivosti.

► **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima pokvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki ga ni možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.

► **Pred nastavljanjem orodja, menjavo opreme in odlaganjem orodja izvlecite vtič iz vtičnice in/ali snemite odstranljivo akumulatorsko baterijo iz orodja.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredviden zagon električnega orodja.

► **Električna orodja, ki jih ne uporabljate, shranujte izven dosega otrok.** Orodja ne smejo uporabljati osebe, ki niso seznanjene z njegovim delovanjem oziroma niso prebrale teh navodil za uporabo. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

► **Skrbno vzdržujte električna orodja in pribor.** Preverite, ali premikajoči se deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo, oziroma ali kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral delovanje električnega orodja. **Pred ponovno uporabo je treba poškodovan del orodja popraviti.** Vzrok za številne nezgode so prav slabo vzdrževana električna orodja.

► **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so bolje vodljiva.

► **Električno orodje, pribor, nastavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili.** Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opravljati. Uporaba električnega orodja v druge, nepredvidene namene, lahko privede do nevarnih situacij.

► **Ročaji in njihove površine morajo biti suhi, čisti ter brez olja in maščobe.** Če so ročaji in njihove površine spolzki, z orodjem ni mogoče varno rokovati in ga v primeru nepredvidljivih situacij obdržati pod nadzorom.

#### **Uporaba akumulatorskega orodja in ravnanje z njim**

► **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Na polnilniku, predvidenem za polnjenje določene vrste akumulatorskih baterij, lahko pride do požara, če ga uporabite za polnjenje drugih vrst akumulatorskih baterij.

► **Za pogon električnih orodij uporabljajte samo zanje predvidene akumulatorske baterije.** Uporaba drugačnih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe in požar.

► **Akumulatorska baterija, ki ni v uporabi, ne sme priti v stik s pisarniškimi sponkami, kovanci, ključi, žebli, vijaki ali z drugimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opeklino ali požar.

► **Pri napačni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina.** Izogibajte se stiku z njo. Če vseeno pride do stika, prizadeto mesto izperite z vodo. Če pride tekočina v oči, po izpiranju poiščite zdravniško pomoč. Iztekajoča tekočina lahko povzroči draženje kože in opeklino.

► **Ne uporabljajte poškodovanih ali spremenjenih akumulatorskih baterij.** Poškodovane in spremenjene akumulatorske baterije se lahko obnašajo nepredvidljivo in povzročijo požar, eksplozijo ali nevarnost poškodb.

► **Akumulatorske baterije ne izpostavljajte ognju ali previsokim temperaturam.** Ogenj in temperature nad 130 °C (265 °F) lahko povzročijo eksplozije.

► **Upoštevajte vsa navodila v zvezi s polnjenjem in akumulatorske baterije ali akumulatorskega orodja nikoli ne polnite pri temperaturi, ki je višja ali nižja od temperature, ki jo predpisujejo**



**navodila.** Napačno polnjenje ali polnjenje pri temperaturi, višji ali nižji od dovoljene, lahko uniči akumulatorsko baterijo in poveča nevarnost požara.

## Servis

► **Električno orodje lahko popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi v prihodnje zagotovljena varna raba orodja.

► **Poškodovanih akumulatorskih baterij nikoli ne popravljajte.** Vsa vzdrževalna dela naj opravlja samo proizvajalec ali pooblaščen serviser.

## Varnostna opozorila za vijačnik in udarni vijačnik

► Pri izvajaju del, pri katerih lahko pride do stika vijaka s skritimi električnimi vodi, **električno orodje prijemajte samo za izolirane prijemalne površine.** Pri stiku vijaka z vodnikom pod napetostjo lahko napetost preide tudi na kovinske dele orodja in povzroči električni udar.

## Dodatna varnostna opozorila

- Izdelek in pribor uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.
- Izdelka ali pribora nikoli in na noben način ne spreminjaite.
- Izdelek z roko vedno čvrsto držite za ročaj, ki je temu namenjen. Ročaj mora biti suh in čist.
- Ne dotikajte se vrtečih se delov – nevarnost poškodb!
- Med uporabo izdelka vedno nosite zaščito za oči in sluh ter čelado.
- Pri menjavanju orodja nosite zaščitne rokavice. Če se dotaknete nastavkov, se lahko urežete in opečete.
- Uporabljajte zaščito za oči. Drobci, ki odletavajo, lahko poškodujejo telo in oči.
- Med delom si privoščite odmor in razgibalne vaje za boljšo prekrvavitve prstov. Pri daljšem delu lahko močni tresljaji povzročijo motnje prekrvavitve in živčnega sistema na prstih, rokah ali zapastnih.
- Ne glejte neposredno v osvetlitev (LED) izdelka in ne svetite drugim osebam v obraz. Sicer obstaja nevarnost zaslepitve.
- Zavarujte delovno območje, izdelka pa pri nameščanju ne usmerite proti sebi ali drugim osebam.
- Prah, ki nastane pri brušenju, rezanju in vrtanju, lahko vsebuje nevarne kemikalije. Nekaj primerov za to: svinec ali barve na osnovi svinca; opeke, beton in drugi zidarski izdelki, naravni kamen in drugi izdelki s silikatom; določene vrste lesa, kot sta hrast ali bukev, in kemično obdelan les; azbest ali materiali, ki vsebujejo azbest. Določite izpostavljenost upravljavca in oseb v okolici s pomočjo razreda nevarnosti materiala, na katerem se izvajajo dela. Sprejmite vse potrebne ukrepe, da vzdržujete izpostavljenost na varni stopnji, npr. z uporabo sistema za zbiranje prahu ali pa nošenje primerne dihalne zaščite. K splošnim ukrepom za znižanje izpostavljenosti spadajo:
  - delo v dobro prezračevanih prostorih,
  - preprečevanje daljšega stika s prahom,
  - odvajanje prahu stran od obraza in telesa,
  - nošenje zaščitnih oblačil in čiščenje izpostavljenih predelov z vodo in milom.
- Izdelek vklopite šele, ko je v delovnem položaju.
- Preden izdelek odložite, počakajte, da se ustavi.
- Upoštevajte nacionalne predpise za varovanje zdravja in varnosti pri delu.
- Prepričajte se, da je nastavek nameščen varno in pravilno.
- Nevarnost poškodb zaradi padca orodja in/ali pribora. Pred začetkom dela se prepričajte, da sta akumulatorska baterija in nameščen pribor varno pritrjena.
- Poskrbite, da se prezračevalne reže ne zapolnijo. Nevarnost opeklina zaradi pokritih prezračevalnih rež!
- Preden začnete z delom, preverite, ali so v delovnem območju skriti električni vodi, plinske in vodovodne cevi. Zunanji kovinski deli na izdelku lahko povzročijo električni udar ali eksplozijo, če nehote poškodujete električni vod pod napetostjo, plinsko ali vodno cev.



## Skrbno ravnanje z akumulatorskimi baterijami in njihova uporaba

- **Upoštevajte naslednja navodila za varno uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij.** Če navodil ne boste upoštevali, lahko pride do draženja kože, težkih korozjskih poškodb, kemičnih opeklin, požarov in/ali eksplozij.
- Akumulatorske baterije uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.
- Z akumulatorskimi baterijami ravnjajte skrbno, da preprečite poškodbe in izstopanje tekočine, saj lahko to ogrozi vaše zdravje!
- Na akumulatorskih baterijah ne smete nikoli izvajati sprememb ali z njimi slabo ravnati!
- Akumulatorskih baterij ni dovoljeno razstavljati, stiskati, segregati na temperaturo nad 80 °C (176 °F) ali sežigati.
- Ne uporabljajte in polnite akumulatorskih baterij, ki so bile podvržene udarcem ali so kako drugače poškodovane. Redno pregledujte akumulatorske baterije glede znakov poškodb.
- Nikoli ne uporabljajte recikliranih ali popravljenih akumulatorskih baterij.
- Akumulatorske baterije ali električnega orodja v stavljeni akumulatorsko baterijo ne uporabljajte kot udarno orodje.
- Akumulatorskih baterij nikoli ne izpostavljajte neposredni sončni svetlobi, visoki temperaturi, iskrenju ali odprtemu plamenu. To lahko privede do eksplozije.
- Polov baterij se ne dotikajte s prsti, orodji, nakitom ali kakršnimi koli drugimi električno prevodnimi predmeti. Zaradi tega lahko pride do poškodb akumulatorske baterije ter materialne škode in telesnih poškodb.
- Akumulatorske baterije zavarujte pred dežjem, vlago in tekočinami. Vdor vlage lahko povzroči kratek stik, električni udar, opekline, požar in eksplozije.
- Uporabljajte le električna orodja in polnilnike, ki so namenjeni temu tipu akumulatorskih baterij. Pri tem upoštevajte navodila v ustreznih navodilih za uporabo.
- Akumulatorske baterije ne uporabljajte ali skladiščite v okolici, kjer obstaja nevarnost eksplozij.
- Če je akumulatorska baterija prevroča, da bi se je dotaknil, je morda v okvari. Akumulatorsko baterijo odložite na vidno in negorljivo mesto na zadostni razdalji stran od gorljivih materialov. Počakajte, da se akumulatorska baterija ohladi. Če je akumulatorska baterija po eni urri še vedno prevroča, da bi jo prijeli, potem je v okvari. Obrnite se na servisno službo **Hilti** ali preberite dokument "Varnostni napotki in navodila za uporabo za litij-ionske akumulatorske baterije **Hilti**".

**i** Upoštevajte posebne direktive za transport, skladiščenje in uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij. → 222

Preberite varnostne napotke in navodila za uporabo za litij-ionske akumulatorske baterije **Hilti**, ki jih lahko prikličete s skeniranjem kode QR na koncu teh navodil za uporabo.

## Opis

### Pregled izdelka 1

- |     |  |      |   |
|-----|--|------|---|
| (1) | Vpenjalna glava (zunanji četverorobi profil)                   | (6)  | Akumulatorska baterija                    |
| (2) | Stikalo za izbiro vrtenja v desno/levo z zaporo vklopa         | (7)  | Prikazovalnik načina                      |
| (3) | Krmilno stikalo (z elektronskim krmiljenjem števila vrtljajev) | (8)  | Gumb za izbiro načina delovanja           |
| (4) | Ročaj  | (9)  | Osvetlitev delovnega območja (LED-diode)  |
| (5) | Odprtina za montažo za pribor                                  | (10) | Gumb za sprostitev akumulatorske baterije |
|     |  | (11) | Indikator stanja akumulatorske baterije   |

### Namenska uporaba

Opisan izdelek je ročni akumulatorski udarni vijačnik. Uporablja se za privijanje in odvijanje matic in žičnikov, vložkov in lesnih vijakov.



2284954

216

Udarni vijačnik je dovoljeno uporabljati zgolj pri opravilih, ki nimajo točno določenega zateznega momenta. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost prekomernega zategovanja ter poškodb vijakov ali obdelovanca.

- Za ta izdelek uporabljajte zgolj litij-ionske akumulatorske baterije **Hilti Nuron** iz vrste modelov B 22. Za optimalno zmogljivost **Hilti** za ta izdelek priporoča uporabo akumulatorskih baterij, navedenih v preglednici na koncu teh navodil za uporabo.
- Za te akumulatorske baterije uporabljajte le polnilnike **Hilti** vrst modelov, navedenih v preglednici na koncu navodil za uporabo.

## **Obseg dobave**

Udarni vijačnik, navodila za uporabo.

Druge sistemske izdelke, ki so dovoljeni za vaš izdelek, najdete v centru **Hilti Store** ali na spletni strani: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## **Prikaz litij-ionske akumulatorske baterije**

Litij-ionske akumulatorske baterije **Hilti Nuron** lahko prikažejo stanje napoljenosti, sporočila o napakah in stanje akumulatorske baterije.

## **Prikazi za stanje napoljenosti in sporočila o napakah**

### **OPOZORILO**

#### **Nevarnost poškodb zaradi padajoče akumulatorske baterije!**

- Ko je akumulatorska baterija vstavljenna in po pritisku tipke za sprostitev se prepričajte, da ste akumulatorsko baterijo znova pravilno vstavili v uporabljen izdelek.

Za dostop do enega od naslednjih prikazov na kratko pritisnite na tipko za sprostitev akumulatorske baterije.

Stanje napoljenosti ter morebitne motnje so trajno prikazane, dokler je priključen izdelek vklopljen.

<b>Stanje</b>	<b>Pomen</b>
Štiri (4) LED-diode neprekinjeno svetijo zeleno	Stanje napoljenosti: 100 % do 71 %
Tri (3) LED-diode neprekinjeno svetijo zeleno	Stanje napoljenosti: 70 % do 51 %
Dve (2) LED-diodi neprekinjeno svetita zeleno	Stanje napoljenosti: 50 % do 26 %
Ena (1) LED-dioda neprekinjeno sveti zeleno	Stanje napoljenosti: 25 % do 10 %
Ena (1) LED-dioda počasi utripa zeleno	Stanje napoljenosti: < 10 %
Ena (1) LED-dioda hitro utripa zeleno	Litij-ionska akumulatorska baterija je popolnoma prazna. Napolnite akumulatorsko baterijo. Če LED-dioda po polnjenju akumulatorske baterije še vedno hitro utripa, se obrnite na servisno službo <b>Hilti</b> .
Ena (1) LED-dioda hitro utripa rumeno	Litij-ionska akumulatorska baterija in z njo povezan izdelek sta preobremenjena, prevroča ali prehladna oz. je prisotna druga napaka. Poskrbite, da bo temperatura izdelka in akumulatorske baterije ustrezala priporočeni delovni temperaturi in izdelka med uporabo ne preobremenjujte. Če sporočilo ne izgine, se obrnite na servisno službo <b>Hilti</b> .
Ena (1) LED-dioda sveti rumeno	Litij-ionska akumulatorska baterija in povezan izdelek nista združljiva. Obrnite se na servisno službo <b>Hilti</b> .



Stanje	Pomen
Ena (1) LED-dioda hitro utripa rdeče	Litij-ionska akumulatorska baterija je zaklenjena in je ne morete uporabiti. Obrnite se na servisno službo Hilti.

**Prikazi stanja akumulatorske baterije**

Za priklic stanja akumulatorske baterije držite tipko za sprostitev za več kot tri sekunde. Sistem ne prepozna morebitnega napačnega delovanja baterije zaradi nepravilne uporabe, npr. padca, vbodov, zunanjih toplotnih poškodb itd.

Stanje	Pomen
Vse LED-diode zasvetijo ena za drugo in nato sveti ena (1) LED-dioda neprekinjeno zeleno.	Akumulatorsko baterijo lahko še vedno uporabljate.
Vse LED-diode zasvetijo ena za drugo in nato utripa ena (1) LED-dioda hitro rumeno.	Odčitavanje stanja akumulatorske baterije se ni moglo zaključiti. Ponovite postopek ali pa se obrnite na servisno službo Hilti.
Vse LED-diode zasvetijo ena za drugo in nato sveti ena (1) LED-dioda neprekinjeno rdeče.	Če lahko priključen izdelek še naprej uporabljate, je preostanek zmogljivosti akumulatorske baterije pod 50 %. Če priključenega izdelka ni mogoče več uporabljati, je akumulatorska baterija na koncu življenjske dobe in jo morate zamenjati. Obrnite se na servisno službo Hilti.

**Tehnični podatki**

Izdelek ima 2 stopnji števila vrtljajev. Z nizko stopnjo števila vrtljajev lahko zategnete manjše priridilne elemente.

	SIW 8-22	
Generacija izdelka		01
Nazivna napetost		21,6 V
Teža v skladu z EPTA Procedure 01 brez akumulatorske baterije		2,4 kg
Število vrtljajev v prostem teku	Način I	0 vrt/min ... 1.250 vrt/min
	Način II	0 vrt/min ... 1.500 vrt/min
Število udarcev	Način I	0 vrt/min ... 2.500 vrt/min
	Način II	0 vrt/min ... 2.950 vrt/min
Temperatura skladiščenja		-20 °C ... 70 °C
Temperatura okolice med delovanjem		-17 °C ... 60 °C

**Akumulatorska baterija**

Delovna napetost akumulatorske baterije	21,6 V
Teža akumulatorske baterije	Glejte konec navodil za uporabo
Temperatura okolice med delovanjem	-17 °C ... 60 °C
Temperatura skladiščenja	-20 °C ... 40 °C
Temperatura akumulatorske baterije ob začetku polnjena	-10 °C ... 45 °C



## Informacije o hrupu in vrednosti nihanja

Vrednosti zvočnega tlaka in tresljajev, ki so navedene v teh navodilih, so izmerjene v skladu s standardnim merilnim postopkom in se lahko uporabijo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedeni podatki ponazarjajo dejansko uporabo električnega orodja. Če električno orodje uporabljate za druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko vrednosti odstopajo. To lahko znatno poveča izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju.

Za točno oceno izpostavljenosti je treba upoštevati tudi čas, ko je električno orodje izključeno ali pa deluje, a ni dejansko v uporabi. To lahko znatno zmanjša izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju.

Upoštevajte dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred učinkom zvoka in/ali tresljajev, na primer: Vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

Za podrobne informacije o uporabljenih različicah standardov **EN 62841** glejte kopijo izjave o skladnosti → 378.

## Informacije o hrupu

Raven zvočne moči ( $L_{WA}$ )	109 dB(A)
Negotovost ravni zvočne moči ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Raven zvočnega tlaka ( $L_{pA}$ )	101 dB(A)
Negotovost ravni zvočnega tlaka ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

## Skupne vrednosti tresljajev

Emisijska vrednost vibracij vijakov in matic največje dovoljene velikosti ( $a_h$ )	<b>B 22-85</b>	15,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>
Negotovost za vrednost vibracij vijakov in matic največje dovoljene velikosti		1,5 m/s <sup>2</sup>

## Priprava dela

### OPOZORILO

#### Nevarnost poškodb zaradi nenamernega vklopa!

- ▶ Pred vstavljanjem akumulatorske baterije se prepričajte, da je pripadajoči izdelek izklopljen.
- ▶ Pred nastavljanjem orodja ali menjavo pribora odstranite akumulatorsko baterijo.

Upoštevajte varnostna navodila in opozorila v tej dokumentaciji in na izdelku.

## Polnjenje akumulatorske baterije

- 1.Pred polnjenjem preberite navodila za uporabo polnilnika.
- 2.Pazite na to, da so stiki akumulatorske baterije in polnilnika čisti in suhi.
- 3.Akumulatorsko baterijo polnite samo z odobrenim polnilnikom. → 216

## Vstavljanje akumulatorske baterije

### OPOZORILO

#### Nevarnost poškodb zaradi kratkega stika ali izpadle akumulatorske baterije!

- ▶ Preden vstavite akumulatorsko baterijo v orodje, se prepričajte, da na stikih akumulatorske baterije in orodja ni tujkov.
- ▶ Vedno poskrbite, da se akumulatorska baterija pravilno zaskoči.

- 1.Akumulatorsko baterijo pred prvo uporabo napolnite do konca.
- 2.Potisnite akumulatorsko baterijo v izdelek, da se slišno zaskoči.
- 3.Preverite, ali je akumulatorska baterija pravilno in varno nameščena v orodju.



## Odstranjevanje akumulatorske baterije

- 1.Pritisnite gumb za sprostitev akumulatorske baterije.
- 2.Odstranite akumulatorsko baterijo iz izdelka.

## Varovanje pred padcem

### **⚠️ OPOZORILO**

#### Nevarnost poškodb zaradi padajočega orodja in/ali pribora!

- ▶ Uporabljajte samo držalno zanko za orodje **Hilti**, ki se priporoča za vaše orodje.
- ▶ Pred vsako uporabo preverite pritrtilne točke držalne zanke za orodje glede morebitnih poškodb.
- ▶ Držalne zanke za orodje ne pritrjdite na kavelj za pas. Kavila za pas ne uporabljajte za dviganje izdelka.

 Upoštevajte nacionalne smernice za delo na višini.

Kot zaščito pred padcem za ta izdelek uporabljajte izključno varovalo pred padcem **Hilti** #2293133, skupaj z držalno zanko za orodje **Hilti** #2261970.

- ▶ Varovalo pred padcem pritrjdite v odprtine za montažo pribora. Preverite, ali je zanesljivo pritrjen.
- ▶ Vponko varovalne zanke za orodje na varovalu pred padcem in drugo vponko pritrjdite na nosilno strukturo. Preverite, ali sta obe vponki zanesljivo pritrjeni.

 Upoštevajte navodila za uporabo varovala pred padcem **Hilti** in držalne zanke za orodje **Hilti**.

## Namestitev nastavka 2

### **⚠️ PREVIDNO**

#### Nevarnost poškodb zaradi napačnega orodja!

- ▶ Ne uporabljajte izrabiljenih ali poškodovanih orodij.
- 1.Očistite vtični del nastavka.
- 2.Nastavek povsem pritisnite v vpenjalno glavo.
- 3.Preverite, ali je nastavek pravilno pritrjen.

## Demontaža nastavka

### **⚠️ PREVIDNO**

#### Nevarnost poškodbe zaradi nastavka! Nastavek je lahko vroč ali ima ostre robove.

- ▶ Pri menjavi nastavka uporabite zaščitne rokavice.
- ▶ Potegnjte nastavek iz vpenjalne glave.

## Montaža/demontaža varovalnega obroča in tesnila 3

- 1.Poškodovan/obrabljen varovalni obroč in tesnilo zamenjajte s kleščami.
- 2.Namestite novo tesnilo v utor vpenjalne glave.
- 3.Namestite varovalni obroč v utor vpenjalne glave.
- 4.Prepričajte se, da je nastavek v vpenjalni glavi pravilno nameščen.

## Izbera načina delovanja 4

- ▶ Znova pritisnite tipko za način delovanja, dokler se na prikazu načina delovanja ne pojavi želeni način delovanja (glejte Tehnične podatke).

## Uporaba

### **⚠️ PREVIDNO**

#### Nevarnost poškodb zaradi poškodovanih obdelovancev! Vijaki ali obdelovanec se lahko pri močnem zategovanju poškodujejo. Zaradi tega lahko pride do poškodb.

- ▶ Prepričajte se, da so vijaki in obdelovanci lahko kos obremenitvam, ki jih povzroči ta izdelek.



Upoštevajte varnostna navodila in opozorila v teh navodilih za uporabo in na izdelku.

## Nastavitev vrtenja v desno ali levo

- Nastavite stikalo za izbiro vrtenja v desno/levo na želeno smer vrtenja.
- Zapora preprečuje preklop med delovanjem motorja.
- V srednjem položaju je krmilno stikalo blokirano (zapora vklopa).

## Vklop in izklop

1. Za vklop izdelka pritisnite na krmilno stikalo.



Število vrtljajev se lahko uravnava z globino.

2. Za izklop izdelka izpustite krmilno stikalo.

## Nega in vzdrževanje

### OPOZORILO

**Nevarnost poškodb, kadar je nameščena akumulatorska baterija !**

- Pred servisnimi in vzdrževalnimi deli vedno odstranite akumulatorsko baterijo!

## Nega izdelka

- Previdno odstranite sprijeto umazanijo.
- Morebitne prezračevalne reže previdno očistite s suho in mehko ščetko.
- Ohišje čistite le z rahlo vlažno krpo. Za čiščenje ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo silikon, ker lahko poškodujejo plastične dele.
- Za čiščenje kontaktov izdelka uporabite čisto in suho krpo.

## Nega litij-ionskih akumulatorskih baterij

- Nikoli ne uporabite akumulatorske baterije z zamašenimi prezračevalnimi režami. Prezračevalne reže previdno očistite s suho in mehko ščetko.
- Poskrbite, da akumulatorska baterija ne bo prekomerno izpostavljena prahu ali umazaniji. Akumulatorske baterije nikoli ne izpostavljajte visoki vlagi (npr. s potapljanjem v vodo ali puščanjem na dežju).

Če je akumulatorska baterija premočena, ravnajte z njo kot s poškodovano akumulatorsko baterijo. Izolirajte jo v negorljivi posodi in se obrnite na servisno službo **Hilti**.

- Akumulatorska baterija ne sme priti v stik z oljem in maščobo iz drugih virov. Ne dovolite, da se na akumulatorski bateriji nabira prah ali umazanija. Akumulatorsko baterijo očistite s suho, mehko ščetko ali čisto, suho krpo. Za čiščenje ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo silikon, ker lahko poškodujejo plastične dele.
- Ne dotikajte se kontaktov akumulatorske baterije in ne odstranjujte tovarniško nameščenega sloja maščobe s kontaktov.
- Ohišje čistite le z rahlo vlažno krpo. Za čiščenje ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo silikon, ker lahko poškodujejo plastične dele.

## Vzdrževanje

- Redno preverjajte, ali so vidni deli orodja nepoškodovani in ali elementi za upravljanje delujejo brezhibno.
- Izdelka ne uporabljajte, če je poškodovan in/ali ne deluje brezhibno. Izdelek naj nemudoma popravijo pri servisni službi **Hilti**.
- Po končani negi in vzdrževanju namestite vse zaščitne naprave in preverite, ali delujejo brezhibno.



Za varno uporabo uporabite le originalne nadomestne dele in potrošne materiale. Seznam odobrenih nadomestnih delov, potrošnih materialov in pribora **Hilti** najdete v vašem centru **Hilti Store** ali na spletni strani: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)



## Transport in skladiščenje akumulatorskih orodij in akumulatorskih baterij

### Transport

#### **⚠ PREVIDNO**

##### Nenameren vklop med transportom !

- ▶ Izdelke vedno transportirajte brez nameščene akumulatorske baterije!
- ▶ Odstranite akumulatorsko baterijo/akumulatorske baterije.
- ▶ Akumulatorskih baterij nikoli ne prevažajte nezaščitenih med drugimi predmeti. Med transportom morajo biti akumulatorske baterije zaščitene pred udarci in vibracijami ter izolirane od kakršnih koli prevodnih materialov in drugih akumulatorskih baterij, tako da ne morejo priti v stik z drugimi poli baterij, kar lahko privede do kratkega stika. **Upoštevajte nacionalne predpise za transport akumulatorskih baterij.**
- ▶ Akumulatorskih baterij ne smete pošiljati po pošti. Če želite pošiljati nepoškodovane akumulatorske baterije, se obrnite na dostavno podjetje.
- ▶ Pred vsako uporabo ter pred in po daljšem transportu preglejte, ali sta izdelek in akumulatorska baterija poškodovana.

### Skladiščenje

#### **⚠ OPOZORILO**

##### Nenamerna poškodba zaradi poškodovanih akumulatorskih baterij oz. akumulatorskih baterij, iz katerih se izteka tekočina. !

- ▶ Izdelke vedno shranjujte brez nameščene akumulatorske baterije!
- ▶ Izdelek in akumulatorske baterije hranite na hladnem in suhem mestu. Upoštevajte mejne vrednosti temperature, ki so navedene v tehničnih podatkih.
- ▶ Akumulatorskih baterij ne shranujte v polnilniku. Po polnjenju vedno odstranite akumulatorsko baterijo s polnilnika.
- ▶ Akumulatorskih baterij ne puščajte na soncu, na toplotnih virih ali za steklom.
- ▶ Izdelek in akumulatorske baterije skladiščite izven dosega otrok ter nepooblaščenih oseb.
- ▶ Pred vsako uporabo ter pred in po daljšem transportu preglejte, ali sta izdelek in akumulatorska baterija poškodovana.

### Pomoč pri motnjah

Pri vseh motnjah upoštevajte stanje napolnjenosti in prikaz napak akumulatorske baterije. Glejte poglavje **Prikazi litij-ionske akumulatorske baterije.**

V primeru motenj, ki niso navedene v tej preglednici oziroma jih sami ne znate odpraviti, se obrnite na naš servis **Hilti**.

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Izdelek ne deluje.	Akumulatorska baterija ni povsem vstavljenata.	▶ Akumulatorska baterija se mora zaskočiti s slišnim klikom.
Krmilnega stikala ni mogoče pritisniti oz. je blokirano.	Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno je v srednjem položaju.	▶ Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno premaknite v levo ali desno.
Število vrtljajev nenadoma močno pada.	Akumulatorska baterija je izpraznjena.	▶ Zamenjajte akumulatorsko baterijo, izpraznjeno akumulatorsko baterijo pa napolnite.
Akumulatorska baterija se izprazni hitreje kot običajno.	Zelo nizka temperatura okolice.	▶ Pustite, da se akumulatorska baterija počasi segreje na sobno temperaturo.



Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Akumulatorska baterija se pri namestitvi ne zaskoči slišno.	Zaskočni mehanizem na akumulatorski bateriji je umazan.	► Očistite zaskočni mehanizem in vstavite akumulatorsko baterijo. Če težava ni odpravljena, poiščite servis <b>Hilti</b> .
Močno segrevanje izdelka ali akumulatorske baterije.	Električna napaka.	► Izdelek takoj izključite, odstranite akumulatorsko baterijo in jo opazujte, počakajte, da se ohladi, ter se obrnite na servis <b>Hilti</b> .

## Odstranjevanje

### **OPOZORILO**

**Nevarnost poškodb zaradi nepravilnega odstranjevanja!** Nevarnost za zdravje zaradi izstopajočih plinov ali tekočin.

- Poškodovanih akumulatorskih baterij ne pošiljajte!
- Priključke pokrijte z neprevodnim materialom, tako da preprečite morebiten kratki stik.
- Akumulatorske baterije shranujte zunaj dosega otrok.
- Akumulatorsko baterijo oddajte v trgovini **Hilti Store** ali pa se obrnite na pristojno podjetje za odstranjevanje odpadkov.

 Naprave **Hilti** so pretežno izdelane iz materialov, ki jih je mogoče znova uporabiti. Pogoj za ponovno uporabo materialov je ustrezno razvrščanje materiala. V mnogih državah serviси **Hilti** prevzamejo vaše odsluženo orodje. O tem se pozanimajte pri servisni službi **Hilti** ali svojem prodajnem svetovalcu.

 ► Električnih orodij, naprav in akumulatorskih baterij ne zavrzite skupaj z gospodinjskimi odpadki!

## Proizvajalčeva garancija

- V primeru vprašanj o garancijskih pogojih se obrnite na lokalnega partnerja **Hilti**.

## Dodatne informacije

Dodatne informacije o uporabi, tehnologiji, varstvu okolja in recikliranju najdete na naslednji povezavi: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Povezava je na voljo tudi na koncu tega dokumenta v obлиki kode QR.

## sk Originálny návod na obsluhu

### Informácie o návode na obsluhu

### O tomto návode na obsluhu

- **Varovanie!** Pred použitím výrobku sa uistite, že ste si prečíitali návod na obsluhu priložený k výrobku a porozumeli mu, vrátane pokynov, bezpečnostných upozornení a varovaní, obrázkov a špecifikácií. Predovšetkým sa oboznámte so všetkými pokynmi, bezpečnostnými upozorneniami a varovaniami, obrázkami, špecifikáciami, komponentmi a funkciemi. Pri ich nerešpektovaní môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu zraneniu. Návod na obsluhu vrátane všetkých pokynov, bezpečnostných upozornení a varovaní si uschovajte pre neskoršie použitie.
- Výrobky **HILTI** sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, vykonávať údržbu a opravovať iba autorizovaný, vyškolený personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o vznikajúcich rizikach a nebezpečenstve. Výrobok a jeho pomocné prostriedky sa môžu stať zdrojom nebezpečenstva v prípade, že s nimi bude manipulovať personál bez vzdelania, neoborným spôsobom alebo ak sa nebudú používať v súlade s určením.



- Priložený návod na obsluhu zodpovedá aktuálnemu stavu techniky v čase tlače. Aktuálne vydanie nájdete vždy online na stránke produktov Hilti. Použite na to odkaz alebo QR kód v tomto návode na obsluhu, ktorý je označený symbolom .
- Výrobok odovzdajte ďalším osobám len spolu s týmto návodom na obsluhu.

## Vysvetlenie symbolov

### Varovné upozornenia

Varovné upozornenia varujú pred rizikami pri zaobchádzaní s výrobkom. Používajú sa nasledujúce signálne slová:

#### NEBEZPEČENSTVO

### NEBEZPEČENSTVO !

- Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže spôsobiť ťažký úraz alebo smrť.

#### VAROVANIE

### VAROVANIE !

- Označenie možného hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k ťažkým poraneniam alebo usmrteniu.

#### POZOR

### POZOR !

- Označenie možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k telesným poraneniam alebo k vecným škodám.

### Symboly v návode na obsluhu

V tomto návode na obsluhu sa používajú nasledujúce symboly:

	Dodržiavajte návod na obsluhu
	Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie
	Zaobchádzanie s recyklovateľnými materiálmi
	Elektrické zariadenia a akumulátory nevyhadzujte do komunálneho odpadu
	Hilti Litovo-iónový akumulátor
	Hilti Nabíjačka

### Symboly na obrázkoch

Na vyobrazeniach sa používajú nasledujúce symboly:

<b>2</b>	Tieto čísla odkazujú na príslušné vyobrazenie na začiatku tohto návodu na obsluhu.
<b>3</b>	Číslenie udáva poradie pracovných úkonov na obrázku a môže sa odlišovať od číslenia pracovných úkonov v texte.
<b>(1)</b>	Čísla pozícii sa používajú v obrázku <b>Prehľad</b> a odkazujú na čísla legendy v odseku <b>Prehľad výrobkov</b> .
<b>!</b>	Tento symbol by mal u vás vzbudiť mimoriadnu pozornosť pri zaobchádzaní s výrobkom.

### Symboly týkajúce sa výrobkov

#### Symboly na výrobku

Na výrobku môžu byť použité nasledujúce symboly:

	Jednosmerný prúd
---	------------------



	Menovité voľnobežné otáčky
	Otáčky za minútu
	Pravobežný/lavobežný chod
	Výrobok podporuje NFC technológiu, ktorá je kompatibilná so systémami iOS a Android.
	Lítiovo-iónový akumulátor
	Akumulátor nikdy nepoužívajte ako nástroj na udieranie alebo zatíkanie.
	Nenechajte akumulátor spadnúť. Nepoužívajte akumulátor, ktorý bol vystavený nárazu alebo je inak poškodený.

**Bezpečnosť****Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre elektrické náradie**

**VÝSTRAHA** Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, obrázky a technické údaje týkajúce sa toto elektrického náradia. Nedbalosť pri dodržiavaní uvedených pokynov a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo závažné poranenia.

**Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.**

Pojem "elektrické náradie" uvedený v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (náradie so sieťovým káblom) alebo na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťového kábla).

**Bezpečnosť na pracovisku**

- ▶ Na pracovisku udržujte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie. Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viest k úrazom.
- ▶ Nepracujte s elektrickým náradím vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- ▶ Pri používaní elektrického náradia dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb. Pri odpútaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad náradím.

**Elektrická bezpečnosť**

- ▶ Pripájacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom meniť či upravovať. Spolu s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne zástrčkové adaptéry. Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znížujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi ako sú rúry, radiátory alebo vykurovacie telesá, sporáky a chladničky. Pri uzemnení vášho tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ Chráňte elektrické náradie pred dažďom či vlhkosťou. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ Pripojovací kábel nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určený, napr. na prenášanie, zavesenie elektrického náradia či na vytiahovanie zástrčky zo zásuvky. Pripojovací kábel držte v bezpečnej vzdialnosti od tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí. Poškodené alebo spletené pripojovacie káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ Pri práci s elektrickým náradím vo vonkajšom prostredí používajte iba predĺžovacie káble vhodné aj do vonkajšieho prostredia. Používanie predĺžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia znížuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ Pokiaľ sa nemožno vyhnúť prevádzkovaniu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič. Použitie prúdového chrániča znížuje riziko úrazu elektrickým prúdom.



## Bezpečnosť osôb

- ▶ Pri práci buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Elektrické náradie nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Aj moment nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k závažným poraneniam.
- ▶ Noste prostriedky osobnej ochranej výbavy a vždy používajte ochranné okuliare. Nosenie osobnej ochranej výbavy, ako je maska proti prachu, bezpečnostná obuv s protišmykovou podrážkou, ochranná prilba alebo chrániče slchu (podľa druhu a použitia elektrického náradia), znižuje riziko poranení.
- ▶ Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením na elektrické napájanie a/alebo pripojením akumulátora, pred uchopením alebo prenášaním sa uistite, že elektrické náradie je vypnuté. Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači alebo ak pripojíte zapnuté náradie na elektrické napájanie, môže to viesť k vzniku úrazov a nehôd.
- ▶ Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia nastavovacie nástroje alebo kľúče na skrutky. Nástrój alebo kľúč v otáčajúcej sa časti náradia môže spôsobiť úrazy.
- ▶ Vyhýbajte sa neprirodenej polohe a držaniu tela. Pri práci zabezpečte stabilný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu. Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciach lepšie kontrolovať.
- ▶ Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte mimo pohybujúcich sa dielov. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa diely.
- ▶ Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčte sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne. Používanie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenia spôsobené prachom.
- ▶ Neuspokojte sa pocitom falošnej bezpečnosti a nekonajte v rozpore s bezpečnostnými pravidlami pre elektrické náradie, aj keď máte dostatok skúseností s používaním elektrického náradia. Nedbalé konanie sa môže v zlomkoch sekundy zmeniť na ľažký úraz.

## Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- ▶ Náradie/zariadenie/prístroj nepreťažujte. Používajte vhodné elektrické náradie určené na prácu, ktorú vykonávate. Vhodné elektrické náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.
- ▶ Elektrické náradie s poškodeným vypínačom nepoužívajte. Náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť je nebezpečné a treba ho dať opraviť.
- ▶ Skôr než budete náradie nastavovať, meniť časti jeho príslušenstva alebo než ho odložíte, vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte odnímateľný akumulátor. Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ Nepoužívané elektrické náradie odložte na miesto chránené pred prístupom detí. Nedovoľte používať náradie osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto inštrukcie. Elektrické náradie je pre neskúsených používateľov nebezpečné.
- ▶ Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo udržiavajte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, že to ovplyvňuje fungovanie elektrického náradia. Poškodené časti dajte pred použitím náradia opraviť. Mnohé úrazy sú zapríčinené nesprávne a nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.
- ▶ Rezacie nástroje udržujte ostré a čisté. Starostlivo ošetrované rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa zasekávajú menej a ľahšie sa vedú.
- ▶ Elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť. Používanie elektrického náradia na iné než určené použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.



- **Rukováti a plochy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo tuku.** Klzké rukováti a plochy neumožňujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického náradia v nepredvídateľných situáciach.
  - **Použitie a starostlivosť o akumulátorové náradie**
  - **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách odporúčaných výrobcom.** Ak sa nabíjačka vhodná pre určity druh akumulátorov používa s inými akumulátormi, hrozí riziko vzniku požiaru.
  - **V elektrickom náradí používajte iba akumulátory, ktoré sú pre náradie určené.** Používanie iných akumulátorov môže viesť k úrazom a nebezpečenstvu požiaru.
  - **Nepoužívaný akumulátor udržiavajte mimo dosahu kancelárskych sponiek, mincí, klúčov, kľincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli zapríť premostenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok vznik popálenín alebo požiaru.
  - **Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora unikať kvapalina. Zabránte kontaktu s ňou.** Pri náhodnom kontakte vykonajte opláchnutie vodou. Pri vniknutí kvapaliny do očí dodatočne vyhľadajte lekársku pomoc. Kvapalina vytiekajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenia pokožky alebo popáleniny.
  - **Nepoužívajte poškodené alebo upravované akumulátory.** Poškodené alebo upravované akumulátry sa môžu správať nepredvídateľne a spôsobiť požiar, výbuch alebo zvýšiť riziko úrazu.
  - **Akumulátor nevhadzujte do ohňa alebo ho nevystavujte vysokým teplotám.** Oheň alebo teploty nad 130 °C (265 °F) môžu spôsobiť výbuch.
  - **Dodržujte všetky pokyny týkajúce sa nabijania a akumulátor alebo akumulátorové náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v prevádzkovom návode.** Nesprávne nabíjanie alebo nabíjanie mimo dovoleného teplotného rozsahu môže zničiť akumulátor alebo zvýšiť riziko požiaru.
- Servis**
- **Elektrické náradie nechajte opravovať iba kvalifikovaným odborným personálom a iba s použitím originálnych náhradných dielov.** Tým sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť náradia.
  - **Nikdy nevykonávajte údržbu poškodených akumulátorov.** Akúkoľvek údržbu môže vykonávať len výrobca alebo autorizované servisné stredisko.
- Bezpečnostné upozornenia pre skrutkovač a nárazový uťahovač**
- **Ak vykonávate práce, pri ktorých sa môže skrutka dostať do styku so skrytými elektrickými vedeniami, držte náradie za izolované úchopové plochy.** Kontakt skrutky s vedením pod napätiom spôsobi, že aj kovové časti náradia budú pod napätiom a môžu viesť k úrazu elektrickým prúdom.
- Ďalšie bezpečnostné upozornenia**
- Výrobok a príslušenstvo používajte len v technicky bezchybnom stave.
  - Nikdy nevykonávajte úpravy alebo zmeny na výrobku alebo príslušenstve.
  - Výrobok držte vždy pevne rukou za určenú rukováť. Rukováť udržiavajte suchú a čistú!
  - Zabráňte kontaktu s rotujúcimi časťami – nebezpečenstvo poranenia!
  - Počas používania výrobku nosť okuliare, ochrannú prilbu a chrániče sluchu.
  - Pri výmene nástroja nosť ochranné rukavice. Dotyk pracovného nástroja môže viesť k rezným poraneniam a k vzniku popálenín.
  - Používajte ochranu očí. Odlamujúci sa materiál môže poraníť telo a oči.
  - Robte si časte prestávky a cvičenia na lepšie prekrvenie prstov. Pri dlhšej práci sa môžu v dôsledku vibrácií vyskytnúť poruchy ciev alebo nervového systému na prstoch, rukách alebo zápästiach.
  - Nepozerajte priamo do osvetlenia (LED) výrobku a nesvieťte iným osobám do tváre. Hrozí nebezpečenstvo oslepenia.
  - Zaistite oblasť, v ktorej pracujete a pri používaní nemierite výrobkom na seba alebo na iné osoby.



► Prach vznikajúci pri brúsení, šmigľovaní, rezaní a vŕtaní môže obsahovať nebezpečné chemikálie. Niekoľko príkladov: olovo alebo farby na báze olova; tehly, betón alebo iné murivom, prírodný kameň a iné výrobky s obsahom silikátov; určité druhy dreva, ako je dub, buk a chemicky ošetrované drevo; azbest alebo materiály s obsahom azbestu. Stanovte expozíciu používateľa a osôb v blízkosti na základe tried nebezpečnosti materiálov, s ktorými sa pracuje. Vykonalte potrebné opatrenia na udržanie expozície na bezpečnej úrovni, napríklad: použitím systému na zachytávanie prachu alebo nosením vhodnej ochrany dýchacích ciest. K všeobecným opatreniam na zníženie expozície patrí:

- práca v dobre vetranom prostredí,
- vyvarovanie sa dlhšieho kontaktu s prachom,
- odvádzanie prachu od tváre a tela,
- nosenie ochranného odevu a umývanie exponovaných oblastí vodou a mydlom.
- Výrobok zapnite až vtedy, keď je v pracovnej polohe.
- Skôr, než výrobok odložíte, počkajte, kým sa celkom zastaví.
- Dodržiavajte národné predpisy na ochranu zdravia a bezpečnosti.
- Uistite sa, že je vkladací nástroj namontovaný bezpečne a správne.
- Nebezpečenstvo poranenia padajúcimi nástrojmi a/alebo príslušenstvom. Pred začatím práce skontrolujte, či je akumulátor a namontované príslušenstvo bezpečne upevnené.
- Vetracie štrbiny udržiavajte vždy voľné. Nebezpečenstvo popálenia o zakryté vetracie štrbiny!
- Pred začatím prác skontrolujte pracovisko a výskyt skryto ležiacich vedení elektrického prúdu, plynu a vodovodných potrubí. Vonkajšie kovové časti výrobku môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo výbuch v prípade náhodného poškodenia elektrického a plynového vedenia alebo vodovodného potrubia.

#### **Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi a ich používanie**

- Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie s lítio-iónovými batériami a ich bezpečné používanie. Nedodržanie uvedeného môže viesť k podráždeniu kože, ľažkým korozívnym poraneniam, popáleninám, požiaru a/alebo výbuchu.
- Akumulátory používajte len v technicky bezchybnom stave.
- Zaobchádzajte s akumulátormi starostivo, aby nedošlo k ich poškodeniu alebo aby z nich nezačala vytiekať tekutina, ktorá môže väzne poškodiť zdravie!
- Akumulátory sa v žiadnom prípade nesmú meniť, ani sa nesmie inak s nimi manipulovať!
- Akumulátory sa nesmú rozoberať, stláčať, zahrievať nad 80 °C (176 °F) alebo spaľovať.
- Nepoužívajte alebo nenabijajte akumulátory, ktoré boli vystavené nárazu alebo sú inak poškodené. Akumulátory pravidelne kontrolujte, či nemajú známky poškodenia.
- Nikdy nepoužívajte recyklované alebo opravované akumulátory.
- Akumulátor alebo akumulátorové elektrické náradie nikdy nepoužívajte ako kladivo.
- Akumulátory nikdy nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu, vyšším teplotám, iskreniu alebo otvorenému ohňu. Môže to viesť k výbuchom.
- Nedotýkajte sa pólov akumulátora prstami, nástrojmi, ozdobami alebo inými elektricky vodivými predmetmi. Môže to viesť k poškodeniu akumulátora, ako aj vecným škodám a poranenia.
- Chráňte akumulátory pred daždom, vlhkou a kvapalinami. Vníknutá vlhkosť môže spôsobiť skraty, úraz elektrickým prúdom, popáleniny, požiar a výbuch.
- Používajte len nabíjačky a elektrické náradie určené na tento typ akumulátora. Rešpektujte pritom údaje v príslušných návodoch na použitie.
- Akumulátor neskladujte alebo nepoužívajte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.



► Pokiaľ je akumulátor príliš horúci na dotyk, môže byť poškodený. Akumulátor umiestnite na viditeľné, nehorľavé miesto s dostatočnou vzdialenosťou od horľavých materiálov. Nechajte akumulátor vychladnúť. Pokiaľ je akumulátor po hodine stále príliš horúci na dotyk, potom je chybny. Obráťte sa na servis firmy **Hilti** alebo si prečítajte dokument „Pokyny na bezpečné zaobchádzanie s lítiovo-iónovými akumulátormi **Hilti** a ich bezpečné používanie“.

**i** Dodržiavajte špeciálne smernice platné pre prepravu, skladovanie a používanie lítiovo-iónových akumulátorov.  234

Prečítajte si pokyny týkajúce sa bezpečnosti a používania lítiovo-iónových akumulátorov **Hilti**, ktoré nájdete naskenovaním QR kódu na konci tohto návodu na použitie.

## Opis

### Prehľad výrobku 1

- |   |  |
|---|--|
| (1) Upínanie nástrojov (vonkajší štvorhran)                 | (6) Akumulátor                         |
| (2) Prepínač pravo-/ľavobežného chodu s blokováním zapnutia | (7) Indikátor režimu                   |
| (3) Ovládaci spínač (s elektronickou reguláciou otáčok)     | (8) Tlačidlo režimu                    |
| (4) Rukoväť   | (9) Osvetlenie pracovnej oblasti (LED) |
| (5) Montážny otvor pre príslušenstvo                        | (10) Tlačidlo na odistenie akumulátora |
|   | (11) Indikácia stavu akumulátora       |

### Používanie v súlade s určením

Opísaný výrobok je ručne vedený akumulátorový rázový uťahovač. Určený je na uťahovanie a povoľovanie matic, čapov, kotiev a skrutiek do dreva.

Rázový uťahovač sa má používať len na aplikácie, ktoré si nevyžadujú presný/špecifikovaný krútiaci moment. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo pretočenia, poškodenia skrutky alebo obroku.

- Pre tento výrobok používajte len lítiovo-iónové akumulátory **Hilti** Nuron typového radu B 22. Pre optimálny výkon odporuča **Hilti** pre tento výrobok akumulátory uvedené v tabuľke na konci tohto návodu na obsluhu.
- Pre tieto akumulátory používajte iba akumulátory **Hilti** typových radov uvedených na konci tohto návodu na obsluhu.

### Rozsah dodávky

Rázový uťahovač, návod na obsluhu.

Ďalšie systémové výrobky, ktoré sú schválené pre váš výrobok, nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Indikácie lítiovo-iónového akumulátora

Lítiovo-iónové akumulátory **Hilti** Nuron môžu zobrazovať stav nabitia, hlásenia chýb a stav akumulátora.

### Zobrazenia stavu nabitia a hlásení chýb

#### **⚠ VAROVANIE**

#### Nebezpečenstvo poranenia pádom akumulátora!

- Po vložení akumulátora sa po stlačení odisťovacieho tlačidla uistite, či akumulátor opäť správne zapadol do používanejho výrobku.

Na zobrazenie jedného z nasledujúcich indikátorov krátko stlačte odisťovacie tlačidlo akumulátora.

Stav nabitia a možné poruchy sa zobrazujú aj nepretržite, pokiaľ je pripojený výrobok zapnutý.

Stav	Význam
Štyri (4) LED svietia nepretržite nazeleno	Stav nabitia: 100 % až 71 %
Tri (3) LED svietia nepretržite nazeleno	Stav nabitia: 70 % až 51 %



Stav	Význam
Dve (2) LED svietia nepretržite nazeleno	Stav nabitia: 50 % až 26 %
Jedna (1) LED svieti nepretržite nazeleno	Stav nabitia: 25 % až 10 %
Jedna (1) LED pomaly bliká nazeleno	Stav nabitia: < 10 %
Jedna (1) LED rýchlo bliká nazeleno	Lítiovo-iónový akumulátor je úplne vybitý. Nabíte akumulátor. Ak LED po skončení akumulátora akumulátor ešte stále rýchlo bliká, obráťte sa na servis Hilti.
Jedna (1) LED rýchlo bliká nažľto	Lítiovo-iónový akumulátor a súvisiaci výrobok sú preťažené, príliš horúce, príliš studené alebo majú inú chybu. Uvedte výrobok a akumulátor na odporúčanú pracovnú teplotu a nepreťažujte výrobok pri jeho používaní. Ak hlásenie pretrváva, obráťte sa na servis Hilti.
Jedna (1) LED svieti nažľto	Lítiovo-iónový akumulátor a súvisiaci výrobok nie sú kompatibilné. Obráťte sa na servis Hilti.
Jedna (1) LED rýchlo bliká načerveno	Lítiovo-iónový akumulátor je zablokovaný a nedá sa ďalej používať. Obráťte sa na servis Hilti.

### Zobrazenia stavu akumulátora

Na preverenie stavu akumulátora stlačte a podržte odistočacie tlačidlo dĺhšie ako tri sekundy. Systém nerozpozná prípadnú poruchu akumulátora na základe nesprávneho zaobchádzania, ako napr. pád, vpichy, externé poškodenie teplom a pod.

Stav	Význam
Všetky LED svietia ako bežiace svetlo a potom jedna (1) LED svieti nepretržite nazeleno.	Akumulátor sa môže ďalej používať.
Všetky LED svietia ako bežiace svetlo a potom jedna (1) LED svieti nepretržite nažľto.	Zistovať stavu akumulátora sa nedalo dokončiť. Postup zopakujte alebo sa obráťte na servis Hilti.
Všetky LED svietia ako bežiace svetlo a potom jedna (1) LED svieti nepretržite načerveno.	Ked sa pripojený výrobok ďalej dá používať, zostávajúca kapacita je menej ako 50 %. Ked sa pripojený výrobok už nedá používať, akumulátoru sa končí životnosť a mal by sa vymeniť za nový. Obráťte sa na servis Hilti.

### Technické údaje

Výrobok má 2 režimy pre stupne otáčok. S nižším stupňom otáčok sa dajú utiahnuť menšie spojovacie prvky.

	SIW 8-22
<b>Generácia výrobku</b>	01
<b>Menovité napätie</b>	21,6 V
<b>Hmotnosť podľa EPTA Procedure 01 bez akumulátora</b>	2,4 kg
<b>Menovité voľnoběžné otáčky</b>	<b>Režim I</b> 0 ot/min ... 1 250 ot/min <b>Režim II</b> 0 ot/min ... 1 500 ot/min
<b>Počet rázov</b>	<b>Režim I</b> 0 ot/min ... 2 500 ot/min <b>Režim II</b> 0 ot/min ... 2 950 ot/min



**SIW 8-22**

<b>Teplota pri skladovaní</b>	-20 °C ... 70 °C
<b>Teplota okolia počas prevádzky</b>	-17 °C ... 60 °C

**Akumulátor**

<b>Prevádzkové napätie akumulátora</b>	21,6 V
<b>Hmotnosť akumulátora</b>	Pozri na konci tohto návodu na obsluhu
<b>Teplota okolia počas prevádzky</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Teplota pri skladovaní</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Teplota akumulátora na začiatku nabíjania</b>	-10 °C ... 45 °C

**Informácie o hlučnosti a hodnoty vibrácií**

Hodnoty akustického tlaku a vibrácií uvedené v tomto návode boli namerané podľa normovanej metódy merania a dajú sa využiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Sú vhodné aj na predbežný odhad pôsobení.

Uvedené údaje reprezentujú hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa na iné účely, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo nemá zabezpečenú dostatočnú údržbu, údaje sa môžu odlišovať. Tým sa môže podstatne zvýšiť miera pôsobenia v priebehu celého pracovného času.

Pri presnom odhadovaní expozícií by sa mal zohľadniť aj čas, kedy bolo náradie buď vypnuté, alebo súčasne spustené, no v skutočnosti sa nepoužívalo. Tým sa môže podstatne znížiť miera pôsobenia v priebehu celého pracovného času.

Prijmite dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením hluku a/alebo vibrácií, ako sú napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

 Podrobnejšie informácie týkajúce sa tu použitých verzií noriem **EN 62841** nájdete na vyobrazení vyhlásenia o zhode → 378.

**Informácie o hlučnosti**

<b>Úroveň akustického výkonu (<math>L_{WA}</math>)</b>	109 dB(A)
<b>Neistota pri úrovni akustického výkonu (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Hladina emisii akustického tlaku (<math>L_{pA}</math>)</b>	101 dB(A)
<b>Neistota pri hladine akustického tlaku (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)

**Celkové hodnoty vibrácií**

<b>Hodnota emisií vibrácií – pri uťahovaní skrutiek a matic s maximálnou prípustnou veľkosťou (<math>a_h</math>)</b>	<b>B 22-85</b>	15,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Neistota pre uťahovanie skrutiek a matic s maximálnou prípustnou veľkosťou</b>		1,5 m/s <sup>2</sup>

**Príprava práce****⚠ VAROVANIE****Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným rozbehom!**

- ▶ Pred vložením akumulátora sa uistite, že je príslušný výrobok vypnutý.
- ▶ Skôr než budete náradie nastavovať alebo meniť časti jeho príslušenstva, odstráňte akumulátor.

Dodržujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkте.



## Nabíjanie akumulátora

- ▶ Pred začatím nabíjania si prečítajte návod na používanie nabíjačky.
- ▶ Dbajte, aby kontakty akumulátora a nabíjačky boli čisté a suché.
- ▶ Akumulátor nabíjajte schválenou nabíjačkou. 229

## Vloženie akumulátora

### VAROVANIE

#### Nebezpečenstvo poranenia skratom alebo pádom akumulátora!

- ▶ Pred vložením akumulátora zabezpečte, aby sa na kontaktach akumulátora a na kontaktach na výrobku nenachádzali cudzie telesá.
- ▶ Zabezpečte, aby akumulátor vždy správne zapadol.

1.Pred prvým uvedením do prevádzky akumulátor úplne nabite.

2.Zasuňte akumulátor do výrobku tak, aby počuteľne zaskočil.

3.Skontrolujte, či je akumulátor bezpečne vložený.

## Odstránenie akumulátora

1.Stlačte odblokovacie tlačidlo akumulátora.

2.Vytiahnite akumulátor z výrobku.

## Ochrana proti pádu

### VAROVANIE

#### Nebezpečenstvo poranenia padajúcimi nástrojmi a/alebo príslušenstvom!

- ▶ Používajte na váš výrobok iba lanko na náradie, ktoré odporúča Hilti.
- ▶ Pred každým použitím skontrolujte upevňovací bod lanka na náradie, či nie je poškodený.
- ▶ Lanko na náradie neupevňujte na hák na opasok. Hák na opasok nepoužívajte na dvíhanie výrobku.

Dodržiavajte národné smernice pre práce vo výške.

Ako ochranu proti pádu používajte pre tento výrobok výlučne kombináciu poistky proti pádu Hilti #2293133 a prídržného lanka na náradie Hilti #2261970.

- ▶ Upevnite poistku proti pádu do montážnych otvorov pre príslušenstvo. Skontrolujte, či bezpečne drží.
- ▶ Upevnite karabínu prídržného lanka na náradie k poistke proti pádu a druhú karabínu k nosnej konštrukcii. Skontrolujte bezpečné upevnenie obidvoch karabín.

Dodržiavajte príslušný návod na obsluhu poistky proti pádu Hilti a prídržného lanka na náradie Hilti.

## Montáž vkladacieho nástroja

### POZOR

#### Nebezpečenstvo poranenia použitím nesprávneho nástroja!

- ▶ Nepoužívajte opotrebované alebo poškodené vkladacie nástroje.

1.Zásuvný koniec vkladacieho nástroja ocistite.

2.Zatlačte vkladaci nástroj úplne do upínacieho mechanizmu.

3.Skontrolujte správne upevnenie vkladacieho nástroja.

## Demontáž vkladacieho nástroja

### POZOR

#### Nebezpečenstvo poranenia pracovným nástrojom! Pracovný nástroj môže byť horúci alebo môže mať ostré hrany.

- ▶ Pri výmene pracovného nástroja poste ochranné rukavice.

▶ Vytiahnite vkladaci nástroj z upínacieho mechanizmu.



2284954

232

**Montáž/demontáž poistného krúžku a O-krúžku 3**

- 1.Odstráňte opotrebovaný / poškodený poistný krúžok a O-krúžok pomocou klieští.
- 2.Namontujte nový O-krúžok do drážky v upínacom mechanizme.
- 3.Namontujte poistný krúžok do drážky v upínacom mechanizme.
- 4.Uistite sa, že je vkladací nástroj je v upínacom mechanizme namontovaný bezpečne.

**Nastavenie režimu 4**

- Opakovane stlačte tlačidlo režimu, kým sa na indikátore režimu nezobrazí požadovaný režim (pozri Technické údaje).

**Obsluha****⚠ POZOR**

**Nebezpečenstvo poranenia poškodenými obrobkami!** Skrutky alebo obrobok sa môžu pri príliš silnom utiahnutí poškodiť. Môže to viest k vzniku poranení.

- Uistite sa, že skrutky a obrobky vydržia zaťaženie spôsobené týmto výrobkom.

Dodržujte bezpečnostné pokyny a varovania v návode na obsluhu a na výrobku.

**Nastavenie pravobežného/lavobežného chodu 5**

- Nastavte prepínač pravobežného/lavobežného chodu na želaný smer otáčania.
- Blokovanie prepínača zabraňuje prepnutiu pri bežiacom motore.
- V stredovej pozícii je ovládací spínač zablokovaný (blokovanie zapnutia).

**Zapnutie a vypnutie**

- 1.Na zapnutie výrobku stlačte ovládací spínač.



Hĺbkou zatlačenia sa dajú regulaovať otáčky.

- 2.Na vypnutie výrobku uvoľnite ovládací spínač.

**Starostlivosť a údržba/oprava****⚠ VAROVANIE**

**Nebezpečenstvo poranenia pri vloženom akumulátoru !**

- Pred akoukoľvek údržbou a opravami vždy vyberte akumulátor!

**Starostlivosť o výrobok**

- Opatrne odstráňte pevné usadené nečistoty.
- Ak existujú, vetracie štrbinu opatrne vyčistite suchou, mäkkou kefkou.
- Kryt vyčistite len mierne navlhčenou handrou. Nepoužívajte prostriedky na ošetrovanie obsahujúce silikón, pretože môžu poškodiť plastové časti.
- Na čistenie kontaktov na výrobku použite čistú, suchú handru.

**Starostlivosť o litovo-iónové akumulátory**

- Akumulátor nikdy nepoužívajte s upchátymi vetracími štrbinami. Vetracie štrbinu opatrne vyčistite suchou, mäkkou kefkou.
- Vyvarujte sa zbytočného vystavovania akumulátora prachu alebo nečistotám. Akumulátor nikdy nevystavujte vysokej vlhkosti (napr. neponorte do vody alebo nenechajte stáť v daždi). Ak sa akumulátor premočil, postupujte ako pri poškodenom akumulátoru. Dajte ho do nehorľavej nádoby a obráťte sa na servis Hilti.
- Akumulátor udržiavajte čistý a zbavený cudzieho oleja a tuku. Nedovoľte, aby sa na akumulátore zbytočne nahromadil prach a nečistoty. Akumulátor vyčistite suchou, mäkkou kefkou alebo čistou, suchou handrou. Nepoužívajte prostriedky na ošetrovanie obsahujúce silikón, pretože môžu poškodiť plastové časti.

Nedotýkajte sa kontaktov akumulátora a neodstraňujte z nich tuk aplikovaný z výroby.



- Kryt vyčistite len mierne navlhčenou handrou. Nepoužívajte prostriedky na ošetrovanie obsahujúce silíkón, pretože môžu poškodiť plastové časti.

### **Údržba a oprava**

- Pravidelne kontrolujte všetky viditeľné časti, či nie sú poškodené a ovládacie prvky, či správne fungujú.
- V prípade poškodenia a/alebo poruchy funkcie výrobok nepoužívajte. Výrobok dajte neodkladne opraviť v servisnom stredisku Hilti.
- Po práciach spojených so starostlivosťou a údržbou výrobku pripevnite všetky ochranné zariadenia a skontrolujte ich bezchybné fungovanie.

**i** Na bezpečnú prevádzku používajte len originálne náhradné diely a spotrebné materiály. Firmou Hilti schválené náhradné súčiastky, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom Hilti Store alebo na stránke: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## **Preprava a skladovanie akumulátorového náradia a akumulátorov**

### **Preprava**

#### **⚠ POZOR**

#### **Neúmyselné spustenie pri preprave !**

- Produkty vždy prepravujte bez vložených akumulátorov!
- Vyberte akumulátor/akumulátory.
- Akumulátory nikdy neprepravujte voľne položené. Počas prepravy by sa mali akumulátory chrániť nadmerným nárazom a vibráciami a izolovať od vodivých materiálov alebo iných akumulátorov, aby neprišli do styku s opačným pólem batérie a nedošlo ku skratu. **Dodržiavajte miestne prepravné predpisy pre akumulátory.**
- Akumulátory sa nesmú posielat poštou. Ak chcete zaslať nepoškodené akumulátory, obráťte sa na kuriérsku službu.
- Výrobok a akumulátory skontrolujte pred každým použitím, ako aj pred a po dlhšej preprave, či nie sú poškodené.

### **Skladovanie**

#### **⚠ VAROVANIE**

#### **Náhodné poškodenie spôsobené chybami alebo vytiekajúcimi akumulátormi !**

- Produkty vždy skladujte bez vložených akumulátorov!
- Výrobok skladujte v chlade a suchu. Dodržiavajte medzné hodnoty teploty, ktoré sú uvedené v technických údajoch.
- Neuschovávajte akumulátory na nabíjačke. Po nabíjaní akumulátor vždy vyberte z nabíjačky.
- Akumulátory nikdy neskladujte na slnku, na vykurovacom telese alebo za oknami.
- Výrobok a akumulátory skladujte mimo dosahu detí a nepovolaných osôb.
- Výrobok a akumulátory skontrolujte pred každým použitím, ako aj pred a po dlhšom skladovaní, či nie sú poškodené.

### **Pomoc v prípade porúch**

Pri všetkých poruchách si všimnite ukazovateľ stavu nabitia a indikácie porúch. Pozri kapitolu Indikácie lítiovo-iónového akumulátora.

Pri výskycie takých porúch, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke alebo ktoré nedokážete odstrániť sami, sa obráťte na nás servis Hilti.

<b>Porucha</b>	<b>Možná príčina</b>	<b>Riešenie</b>
Výrobok nefunguje.	Akumulátor nie je úplne zasunutý.	► Nechajte akumulátor zaskočiť s počuteňm zacvaknutím.



Porucha	Možná príčina	Riešenie
Ovládaci spínač sa nedá stlačiť alebo je zablokovaný.	Prepínač pravo-/ľavobežného chodu je v stredovej pozícii.	► Zatlačte prepínač pravo-/ľavobežného chodu dočasne alebo doprava.
Otáčky naraz prudko po-klesnú.	Akumulátor je vybitý.	► Vymeňte akumulátor a vybitý akumulátor nabite.
Akumulátor sa vybija rých- lejšie ako zvyčajne.	Veľmi nízka teplota okolitého prostredia.	► Nechajte akumulátor pomaly ohrietať na izbovú teplotu.
Akumulátor nezaskočí s po- čuteľným zacvaknutím.	Zaskakovací výčnelok na aku- mulátore je znečistený.	► Vyčistite zaskakovací výčnelok a nechajte akumulátor zaskočiť. Ak problém pretrváva aj nadalej, vyhľadajte servisné stredisko firmy <b>Hilti</b> .
Intenzívne vytváranie tepla vo výrobku alebo v akumu- látore.	Elektrická porucha.	► Ihneď vypnite výrobok, vyberete akumulátor, sledujte ho, nechajte ho vychladnúť a kontaktujte servis <b>Hilti</b> .

**Likvidácia****⚠ VAROVANIE**

**Nebezpečenstvo poranenia pri nesprávnej likvidácii!** Ohrozenie zdravia spôsobené unikajúcimi plynnimi alebo kvapalinami.

- Poškodené akumulátory neposielajte!
- Prípojky zakryte nevodivým materiálom, aby ste zabránili skratom.
- Akumulátory likvidujte tak, aby sa nedostali do rúk detí.
- Akumulátor odovzdajte vo vašom **Hilti Store** alebo sa obráťte na príslušnú prevádzku na likvidáciu odpadu.

 Výrobky značky **Hilti** sú z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správne separovanie. V mnohých krajinách firma **Hilti** odoberie vaše staré zariadenie na recykláciu. Informujte sa v zákazníckom servise **Hilti** alebo u svojho obchodného poradcu.

 ► Elektrické prístroje, elektronické zariadenia a akumulátory nedávajte do domáceho odpadu!

**Záruka výrobcu**

- Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti **Hilti**.

**Ďalšie informácie**

Ďalšie informácie o obsluhe, technológiu, životnom prostredí a recyklácii nájdete na nasledujúcom odkaze: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Tento odkaz nájdete aj na konci dokumentácie ako QR kód.



## hr Originalne upute za uporabu

### Podaci o uputi za uporabu

#### Uz ove upute za uporabu

- **Upozorenje!** Prije korištenja proizvoda trebate pročitati i razumjeti upute za uporabu koje su priložene proizvodu uključujući naputke, sigurnosne i upozoravajuće napomene, ilustracije i specifikacije. Upoznajte se posebice sa svim naputcima, sigurnosnim i upozoravajućim napomenama, ilustracijama, specifikacijama, te sastavim dijelovima i funkcijama. U slučaju nepridržavanja postoji opasnost od električnog udara, požara i/ili teških ozljeda. Upute za uporabu uključujući naputke, sigurnosne i upozoravajuće napomene sačuvajte za kasniju uporabu.
- **HILTI** proizvodi su namijenjeni profesionalnom korisniku i smije ih posluživati, održavati i servisirati samo ovlašteno kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti posebno podučeno o mogućim opasnostima. Proizvod i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasna ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.
- Priložene upute za uporabu odgovaraju trenutnom stanju tehnike u vrijeme tiskanja. Aktualnu verziju uvijek možete pronaći online na Hilti stranici proizvoda. U tu svrhu slijedite poveznicu ili QR kod u ovim uputama za uporabu označen simbolom
- Proizvod uvijek proslijediti drugim osobama zajedno s ovim uputama za uporabu.

### Objašnjenje znakova

#### Upozoravajući naputci

Upozoravajući naputci upozoravaju na opasnost prilikom rukovanja proizvodom. Koriste se sljedeće signalne riječi:

#### OPASNOST

#### OPASNOST !

- Znači moguću neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzročiti tjelesne ozljede ili smrt.

#### UPOZORENJE

#### UPOZORENJE !

- Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati teške tjelesne ozljede ili smrt.

#### OPREZ

#### OPREZ !

- Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati tjelesne ozljede ili materijalnu štetu.

### Simboli u uputama za uporabu

U ovim uputama za uporabu koriste se sljedeći simboli:

	Pridržavajte se uputa za uporabu
	Napomene o primjeni i druge korisne informacije
	Rukovanje materijalima koji se mogu ponovno prerađiti
	Električne uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad
	<b>Hilti</b> Litij-ionska akumulatorska baterija
	<b>Hilti</b> Punjač

### Simboli na slikama

Koriste se sljedeći simboli na slikama:



<b>2</b>	Ovi brojevi odnose se na određene slike na početku ovih uputa za uporabu.
3	Numeriranjem na slikama se navodi redoslijed radnih koraka i može odstupati od radnih koraka u tekstu.
<b>11</b>	Brojevi položaja koriste se na slici <b>Pregled</b> i odnose se na brojeve legende u odlomku <b>Pregled proizvoda</b> .
 !	Ovaj znak upućuje da trebate biti posebno pažljivi prilikom rukovanja proizvodom.

## Simboli ovisno o proizvodu

### Simboli na proizvodu

Mogu se koristiti sljedeći simboli na proizvodu:

	Istosmjerna struja
$n_0$	Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu
/min	Okretaji u minuti
	Desni/ljevi hod
	Proizvod podržava NFC tehnologiju koja je kompatibilna s iOS i Android platformama.
Li-Ion	Litij-ionska akumulatorska baterija
	Akumulatorsku bateriju nikada ne koristite kao udarni alat.
	Ne dopustite da akumulatorska baterija padne. Nikada nemojte koristiti akumulatorsku bateriju koja je udarena ili na neki drugi način oštećena.

## Sigurnost

### Opće sigurnosne napomene za električne alate

 **UPOZORENJE** Pročitajte sve sigurnosne napomene, naputke, slike i tehničke podatke kojima je opremljen ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju sljedećih naputaka mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

**Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.**

Pojam "električni alat" korišten u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim vodom) i na električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog voda).

### Sigurnost na radnom mjestu

► **Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno područje rada mogu dovesti do nezgoda.

► **S električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

► **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako niste usredotočeni na rad, mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

### Električna sigurnost

► **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicama.** Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima. Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.

► **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.



- ▶ **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- ▶ **Priklučni vod ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice.** Priklučni vod držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pokretljivih dijelova. Oštećeni ili zapleteni priključni vodovi povećavaju opasnost od električnog udara.
- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kabele odobrene za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabела prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbjegći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

#### Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim alatom postupajte razumno.** Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje prilikom uporabe električnog alata može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- ▶ **Nosite zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje zaštitne opreme, kao što su zaštitna maska, protuklizne zaštitne cipelle, zaštitna kaciga ili zaštitne slušalice, ovisno o vrsti i primjeni električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon.** Uvjerite se da je električni alat isključen prije nego što ga priključite na napajanje strujom i/ili akumulatorsku bateriju, ili ga primite ili nosite. Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije nego što uključite električni alat, uklonite alete za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ, koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja, može uzrokovati nezgode.
- ▶ **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela.** Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću.** Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova. Široku odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako se mogu montirati uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Uporaba usisavača može smanjiti opasnost.
- ▶ **Nemojte se uljuljati u lažnu sigurnost i obratite pozornost na sigurnosna pravila za električne alate iako ste nakon česte uporabe upoznati s električnim alatom.** Nepažljivo rukovanje može u djeliću sekunde uzrokovati teške tjelesne ozljede.

#### Uporaba i rukovanje električnim alatom

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj.** Za vaše radove koristite za to predviđen električni alat. S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- ▶ **Ne upotrebljavajte električni alat s neispravnim prekidačem.** Električni alat, koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- ▶ **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz uređaja prije namještanja uređaja, zamjene dijelova pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električne alete, koji se ne koriste, spremite izvan dosega djece.** Nemojte dopustiti da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu. Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Pažljivo održavajte električne alete i pribor.** Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi besprije-korno i nisu li zaglavljeni, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na



funkciju električnog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe uređaja. Mnoge nezgode uzrokovane su lošim održavanjem električnih alata.

- **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Briljivo održavani rezni alati s oštim reznim rubovima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- **Koristite električni alat, pribor, nastavke itd. sukladno ovim uputama. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.
- **Ručke i rukohvate držite suhim, čistim i bez ostataka ulja i masti.** Skliske ručke i rukohvati ne omogućuju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredviđenim situacijama.

#### Uporaba i rukovanje akumulatorskim alatom

- **Akumulatorske baterije punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatorskih baterija, postoji opasnost od požara ako se upotrebljava s drugim akumulatorskim baterijama.
- **U električnim alatima upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatorske baterije.** Uporaba neke druge akumulatorske baterije može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- **Nekorišteni akumulatorsku bateriju držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između akumulatorskih kontakata može dovesti do opeklina ili do požara.
- **Kod pogrešne uporabe može iz akumulatorske baterije isciruti tekućina. Izbjegavajte doticaj s ovom tekućinom.** Kod slučajnog doticaja odmah isperite s vodom. Ako tekućina dode u dodir s očima, odmah zatražite liječničku pomoć. Tekućina, koja curi iz akumulatorske baterije, može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.
- **Ne upotrebljavajte oštećenu ili izmijenjenu akumulatorsku bateriju.** Oštećene ili izmijenjene akumulatorske baterije mogu se nepredvidivo ponašati i dovesti do požara, eksplozije ili opasnosti od ozljede.
- **Akumulatorsku bateriju ne izlažite vatri ili previsokim temperaturama.** Vatra ili temperature iznad 130 °C (265 °F) mogu izazvati eksploziju.
- **Pridržavajte se svih uputa za punjenje i nikada ne punite akumulatorsku bateriju ili akumulatorski alat izvan raspona temperature navedenog u uputama za uporabu.** Pogrešno punjenje ili punjenje izvan dopuštenog raspona temperature može uništiti akumulatorsku bateriju ili povećati opasnost od požara.

#### Servisiranje

- **Popravak električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj način će se postići održavanje sigurnosti uređaja.
- **Nikada ne održavajte oštećene akumulatorske baterije** Održavanje akumulatorskih baterija smije provoditi samo proizvođač ili ovlašteni servisi.

#### Sigurnosne napomene za zavrtač i udarni zavrtač

- **Električni alat uhvatite samo za izolirane ručke kada izvodite radove kod kojih vijak može pogoditi skrivene strujne vodove.** Kontakt vijka s provodljivim vodom može pod napon staviti i metalne dijelove uređaja te dovesti do električnog udara.

#### Dodatac sigurnosne napomene

- Proizvod i pribor koristite samo ako su u tehnički besprijeckornom stanju.
- Ne izvodite manipulacije ili preinake na proizvodu ili priboru.
- Proizvod uvijek držite rukom za predviđeni rukohvat. Rukohvat održavajte suhim i čistim.
- Izbjegavajte dodir s rotirajućim dijelovima - opasnost od ozljede!
- Tijekom uporabe proizvoda nosite zaštitne naočale, zaštitnu kacigu i zaštitne slušalice.
- Prilikom zamjene alata nosite zaštitne rukavice. Dodirivanje nastavka može uzrokovati posjekotine i opekline.
- Nositte zaštitne naočale. Odlomljeni materijal može ozlijediti tijelo i oči.



- ▶ Često napravite stanke i vježbe za bolju prokrvljenost prstiju. Kod duljeg rada mogu se zbog jakih vibracija pojaviti smetnje na krvnim žilama ili živčanom sustavu prstiju, ruku i ručnih zglobova.
- ▶ Ne gledajte izravno u osvjetljenje (LED) proizvoda i ne osvjetljujte druge osobe u lice. Postoji opasnost od zasljepljenja.
- ▶ Osigurajte područje rada i pri postavljanju proizvod ne usmjeravajte prema sebi ili drugim osobama.
- ▶ Prašina koja nastaje pri brušenju, brušenju brusnim papirom, rezanju i bušenju može sadržavati opasne kemikalije. Neki primjeri su: olovo ili boje na bazi olova; opeka, beton i drugi proizvodi za zidove, prirodnji kamen i drugi proizvodi koji sadrže silikat; određena drva, npr. hrast, bukva i kemijski obrađeno drvo; azbest ili azbestni materijali. Utvrđite izloženost korisnika i osoba u blizini prema razredu opasnosti materijala na kojima se radi. Poduzmite potrebne mјere za održavanje izloženosti na sigurnoj razini, npr. koristeći sustav za sakupljanje prašine ili noseći odgovarajuću zaštitu organa za disanje. Opće mјere za smanjenje izloženosti uključuju:

  - ▶ rad u dobro prozraćenom području,
  - ▶ izbjegavanje dužeg kontakta s prašinom,
  - ▶ brisanje prašine s lica i tijela,
  - ▶ nošenje zaštitne odjeće i pranje izloženih područja vodom i sapunom.

- ▶ Proizvod uključite tek kada ste ga stavili u radni položaj.
- ▶ Prije nego što odlوžite proizvod, pričekajte dok se u potpunosti ne zaustavi.
- ▶ Pridržavajte se nacionalnih propisa o zdravlju i sigurnosti.
- ▶ Provjerite je li nastavak sigurno i pravilno montiran.
- ▶ Opasnost od ozljede uslijed pada alata i/ili pribora. Prije početka rada provjerite da su akumulatorska baterija i montiran pribor sigurno pričvršćeni.
- ▶ Prezore za prozraćivanje uvijek držite slobodnim. Opasnost od opeklina zbog prekrivenih prezora za prozraćivanje!
- ▶ Prije početka rada provjerite ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi. Vanjski metalni dijelovi proizvoda mogu uzrokovati električni udar ili eksploziju ako ste oštetili električni vod, plinsku ili vodovodnu cijev.

### **Pažljivo rukovanje i uporaba akumulatorskih baterija**

- ▶ **Pridržavajte se sljedećih sigurnosnih napomena za sigurno rukovanje i uporabu litij-ionskih akumulatorskih baterija.** Nepridržavanje može dovesti do nadražaja kože, teških korozivnih ozljeda, kemijskih opeklina, požara i / ili eksplozija.
- ▶ Akumulatorske baterije koristite samo ako su u tehnički besprijeckornom stanju.
- ▶ Pažljivo rukujte akumulatorskim baterijama kako biste izbjegli oštećenja i istjecanje tekućina koje su jako opasne za zdravlje!
- ▶ Ne smiju se vršiti promjene ili preinake akumulatorskih baterija.
- ▶ Akumulatorske baterije se ne smiju rastavljati, gnječiti, zagrijavati iznad 80 °C (176 °F) ili spaljivati.
- ▶ Nikada nemojte koristiti niti puniti akumulatorske baterije koje su udarene ili na neki drugi način oštećene. Redovito provjerite ima li znakova oštećenja na vašim akumulatorskim baterijama.
- ▶ Nikada nemojte koristiti reciklirane ili popravljene akumulatorske baterije.
- ▶ Akumulatorsku bateriju ili električni alat na akumulatorski pogon nikada ne rabite kao udarni alat.
- ▶ Akumulatorske baterije nikada ne izlažite izravnom sunčevom zračenju, povišenoj temperaturi, iskreju ili otvorenom plamenu. To može dovesti do eksplozija.
- ▶ Polovne baterije ne dodirujte prstima, alatom, nakitom ili drugim električno vodljivim predmetima. To može oštetiti akumulatorsku bateriju te uzrokovati materijalne štete i ozljede.
- ▶ Akumulatorske baterije držite dalje od kiše, vlage i tekućina. Prodiranje vlage može prouzročiti kratak spoj, električni udar, opeklina, požar i eksplozije.
- ▶ Upotrebljavajte samo punjače i električne alate predviđene za ovaj tip akumulatorske baterije. Pridržavajte se podataka u odgovarajućim uputama za uporabu.
- ▶ Akumulatorsku bateriju ne upotrebljavajte i ne čuvajte u okolini ugroženoj eksplozijom.



► Ako je akumulatorska baterija toliko vruća da je ne možete primiti rukom, onda je moguće da je u kvaru. Stavite akumulatorsku bateriju na vidljivo, nezapaljivo mjesto dovoljno udaljeno od zapaljivih materijala. Ostavite akumulatorsku bateriju da se ohladi. Ako je nakon jednog sata akumulatorska baterija još uvijek vruća da je ne možete primiti rukom, onda je u kvaru. Obratite se **Hilti** servisu ili pročitajte dokument „Napomene za sigurnost i primjenu **Hilti** litij-ionskih akumulatorskih baterija“.

**i** Poštujte posebne smjernice za transport, skladištenje i uporabu litij-ionskih akumulatorskih baterija.  246

Pročitajte napomene za sigurnost i primjenu **Hilti** litij-ionskih akumulatorskih baterija koje ćete naći na kraju ovih uputa za uporabu skeniranjem QR koda.

## Opis

### Pregled proizvoda 1

- |  |  |
|--|--|
| (1) Stezna glava (nastavak s vanjskim četverokutnim prihvatom)       | (6) Akumulatorska baterija                     |
| (2) Preklopnik za okretanje na desno/lijevo s blokadom uključivanja  | (7) Indikator načina rada                      |
| (3) Upravljačka sklopka (s elektroničkom regulacijom broja okretaja) | (8) Tipka za način rada                        |
| (4) Rukohvat   | (9) Osjetljivo područje rada (LED)             |
| (5) Otvor za montažu pribora   | (10) Tipka za deblokadu akumulatorske baterije |
|  | (11) Statusni prikaz akumulatorske baterije    |

### Namjenska uporaba

Opisani proizvod je ručno upravljeni udarni zavrtač na akumulatorski pogon. Namijenjen je za zatezanje i otpuštanje matica, svornjaka, sidara i vijaka za drvo.

Udarni zavrtač smije se upotrebljavati samo za primjene kod kojih nije potreban točan/specificiran zakretni moment. U suprotnom postoji opasnost od prevelike brzine vrtnje, oštećenja vijka ili predmeta obrade.

- Za ovaj proizvod koristite samo **Hilti** Nuron litij-ionske akumulatorske baterije tipa B 22. Za optimalnu snagu **Hilti** preporučuje za ovaj proizvod akumulatorske baterije navedene u tablici na kraju ovih uputa za uporabu.
- Za ove akumulatorske baterije upotrebljavajte samo **Hilti** punjače tipa navedenog u tablici na kraju ovih uputa za uporabu.

### Sadržaj isporuke

Udarni zavrtač, upute za uporabu.

Ostale proizvode sustava dopuštene za Vaš proizvod naći ćete u Vašoj **Hilti Store** ili na: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Indikatori litij-ionske akumulatorske baterije

**Hilti** Nuron litij-ionske akumulatorske baterije mogu prikazati stanje napunjenoosti, poruke pogreške i stanje akumulatorske baterije.

### Indikatori stanja napunjenoosti i poruke pogreške

#### UPOZORENJE

#### Opasnost od ozljede uslijed pada akumulatorske baterije!

- Kada je umetnutna akumulatorska baterija i nakon pritiska na tipku za deblokadu pazite da ponovno ispravno uglavite akumulatorsku bateriju u korišteni proizvod.

Kratko pritisnite tipku za deblokadu akumulatorske baterije kako bi se pojavio jedan od sljedećih indikatora.

Stanje napunjenoosti i moguće smetnje također se stalno prikazuju dok je priključeni proizvod uključen.



<b>Stanje</b>	<b>Značenje</b>
Četiri (4) LED diode stalno svijetle zeleno	Stanje napunjenosti: 100 % do 71 %
Tri (3) LED diode stalno svijetle zeleno	Stanje napunjenosti: 70 % do 51 %
Dvije (2) LED diode stalno svijetle zeleno	Stanje napunjenosti: 50 % do 26 %
Jedna (1) LED dioda stalno svijetli zeleno	Stanje napunjenosti: 25 % do 10 %
Jedna (1) LED dioda sporo treperi zeleno	Stanje napunjenosti: < 10 %
Jedna (1) LED dioda brzo treperi zeleno	Litij-ionska akumulatorska baterija je potpuno ispražnjena. Napunite akumulatorsku bateriju. Ako LED dioda nakon punjenja akumulatorske baterije još uvijek brzo treperi, obratite se <b>Hilti</b> servisu.
Jedna (1) LED dioda brzo treperi žuto	Litij-ionska akumulatorska baterija ili s njom povezan proizvod su preopterećeni, prevruči, prehladni ili postoji neka druga pogreška. Proizvod i akumulatorsku bateriju dovedite na preporučenu radnu temperaturu i ne preopterećujte proizvod tijekom uporabe. Ako se poruka i dalje prikazuje, obratite se <b>Hilti</b> servisu.
Jedna (1) LED dioda svijetli žuto	Litij-ionska akumulatorska baterija i s njom povezan proizvod nisu kompatibilni. Obratite se <b>Hilti</b> servisu.
Jedna (1) LED dioda brzo treperi crveno	Litij-ionska akumulatorska baterija je blokirana i ne može se dalje koristiti. Obratite se <b>Hilti</b> servisu.

#### **Indikatori stanja akumulatorske baterije**

Za pozivanje stanja akumulatorske baterije pritisnite i držite pritisnutu tipku za deblokadu dulje od tri sekunde. Sustav ne prepoznaće moguću neispravnost baterije zbog zlouporabe, npr. ispadanja, uboda, vanjskih oštećenja uzrokovanih vrućinom itd.

<b>Stanje</b>	<b>Značenje</b>
Sve LED diode svijetle uzastopno i zatim jedna (1) LED dioda stalno svijetli zeleno.	Akumulatorska baterija može se dalje upotrebjavati.
Sve LED diode svijetle uzastopno i zatim jedna (1) LED dioda brzo treperi žuto.	Očitavanje stanje akumulatorske baterije ne može se isključiti. Ponovite postupak ili se obratite <b>Hilti</b> servisu.
Sve LED diode svijetle uzastopno i zatim jedna (1) LED dioda stalno svijetli crveno.	Ako se priključeni proizvod može dalje upotrebjavati, preostali kapacitet akumulatorske baterije je ispod 50 %. Ako se priključeni proizvod ne može više upotrebjavati, akumulatorska baterija je na kraju svog životnog vijaka i treba je zamijeniti. Obratite se <b>Hilti</b> servisu.

#### **Tehnički podaci**

Proizvod ima 2 načina rada za stupnjeve broja okretaja. S manjim stupnjem broja okretaja mogu se pritegnuti manji pričvrsni elementi.



		SIW 8-22
Generacija proizvoda		01
Dimenzionirani napon		21,6 V
Težina prema EPTA Procedure 01 bez akumulatorske baterije		2,4 kg
Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu	Način rada I	0 o/min ... 1.250 o/min
	Način rada II	0 o/min ... 1.500 o/min
Broj udaraca	Način rada I	0 o/min ... 2.500 o/min
	Način rada II	0 o/min ... 2.950 o/min
Temperatura skladištenja		-20 °C ... 70 °C
Okolna temperatura pri radu		-17 °C ... 60 °C

**Akumulatorska baterija**

Radni napon akumulatorske baterije	21,6 V
Težina akumulatorske baterije	Vidi na kraju ovih uputa za uporabu
Okolna temperatura pri radu	-17 °C ... 60 °C
Temperatura skladištenja	-20 °C ... 40 °C
Temperatura akumulatorske baterije na početku punjenja	-10 °C ... 45 °C

**Informacije o buci i vrijednosti vibracije**

Razina zvučnog tlaka i razina titranja koje su navedene u ovim uputama, izmjerene su skladno normiranom postupku mjerena te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu ekspozicija.

Navedeni podaci predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primjene s nastavcima, koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tijekom cijelokupnog radnog vijeka.

Za točnu procjenu ekspozicija trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je električni alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti ekspozicije tijekom cijelokupnog radnog vijeka.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja zvuka i/ili titranja kao npr: Održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

 Detaljne informacije o ovdje navedenoj verziji EN 62841 normi možete pronaći na slici izjave o sukladnosti  378.

**Informacije o buci**

Razina zvučne snage ( $L_{WA}$ )	109 dB(A)
Nesigurnost razine zvučne snage ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Razina emisije zvučnog tlaka ( $L_{pA}$ )	101 dB(A)
Nesigurnost razine zvučnog tlaka ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)



**Ukupne vrijednosti vibracija**

Vrijednost emisije vibracije zatezanja vijaka i matica maksimalne dozvoljene veličine ( $a_h$ )	<b>B 22-85</b>	15,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>
Nesigurnost zatezanja vijaka i matica maksimalne dozvoljene veličine	1,5 m/s <sup>2</sup>	

**Priprema rada****⚠️ UPOZORENJE****Opasnost od ozljede zbog nehotičnog pokretanja!**

- ▶ Prijе umetanja akumulatorske baterije provjerite je li pripadajući proizvod isključen.
- ▶ Izvadite akumulatorsku bateriju prije namještanja uređaja ili zamjene dijelova pribora.

Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

**Punjjenje akumulatorske baterije**

- 1.Prije punjenja pročitajte uputu za uporabu punjača.
- 2.Pazite da su kontakti akumulatorske baterije i punjača čisti i suhi.
- 3.Akumulatorsku bateriju punite u odobrenom punjaču.  241

**Umetanje akumulatorske baterije****⚠️ UPOZORENJE****Opasnost od ozljede uslijed kratkog spoja ili pada akumulatorske baterije!**

- ▶ Prije nego što stavite akumulatorsku bateriju u uređaj, provjerite ima li stranih tijela na kontaktima akumulatorske baterije i kontaktima proizvoda.
- ▶ Provjerite da je akumulatorska baterija uвijek ispravno uglavlјena.

- 1.Akumulatorsku bateriju u potpunosti napunite prije prvog stavljanja u pogon.
- 2.Umetnите akumulatorsku bateriju u proizvod sve dok čujno ne uskoči u ležište.
- 3.Provjerite siguran dosjed akumulatorske baterije.

**Vadenje akumulatorske baterije**

- 1.Pritisnite tipku za deblokadu akumulatorske baterije.
- 2.Izvucite akumulatorsku bateriju iz proizvoda.

**Osigurač od pada****⚠️ UPOZORENJE****Opasnost od ozljede** zbog pada alata i/ili pribora!

- ▶ Upotrebljavajte samo preporučenu Hilti pridržnu traku za alat za svoj proizvod.
- ▶ Prijе svake uporabe provjerite je li možda oštećena točka za pričvršćivanje pridržne trake za alat.
- ▶ Nemojte pričvrstiti pridržnu traku za alat na pojasmu kuku. Ne upotrebljavajte pojasmu kuku za podizanje proizvoda.

 Pridržavajte se nacionalnih smjernica za rad na visini.

Kao osigurač od pada za ovaj proizvod upotrebljavajte samo kombinaciju Hilti zaštite od pada #2293133 s Hilti pridržnom trakom za alat #2261970.

- ▶ Pričvrstite zaštitu od pada u otvore za montažu pribora. Provjerite siguran prihvat.
- ▶ Pričvrstite kuku karabinera pridržne trake za alat na zaštitu od pada i drugu kuku karabinera na nosivu strukturu. Provjerite siguran prihvat obiju kuka karabinera.

 Pridržavajte se uputa za uporabu Hilti zaštite od pada i Hilti pridržne trake za alat.



## Montaža nastavka 2

### **⚠️ OPREZ**

**Opasnost od ozljede** zbog pogrešnog alata!

► Ne upotrebljavajte istrošene ili oštećene alate.

- 1.Očistite usadnik nastavka.
- 2.Pritisnite nastavak do kraja na steznu glavu.
- 3.Proverite pravilan prihvat nastavka.

## Demontaža nastavka

### **⚠️ OPREZ**

**Opasnost od ozljede zbog nastavka!** Usadnici mogu biti vrući ili oštri.

► Prilikom zamjene nastavka nosite zaštitne rukavice.

► Skinite nastavak sa stezne glave.

## Stavljanje/skidanje sigurnosnog prstena i O-prstena 3

- 1.Skinite istrošeni/oštećeni sigurnosni prsten i O-prsten pomoću kliješta.
- 2.Stavite novi O-prsten u utor stezne glave.
- 3.Stavite sigurnosni prsten u utor stezne glave.
- 4.Uvjerite se da je nastavak sigurno montiran u steznoj glavi.

## Namještanje načina rada 4

► Pritisnite tipku za način rada nekoliko puta sve dok se ne prikaže željeni način rada (vidi Tehnički podaci) na indikatoru načina rada.

## Rukovanje

### **⚠️ OPREZ**

**Opasnost od ozljede zbog oštećenih predmeta obrade!** Vijci ili predmet obrade mogu se oštetiti uslijed prejakog pritezanja. To može dovesti do ozljeda.

► Provjeravajte mogu li vijci i predmeti obrade izdržati opterećenja koja uzrokuje ovaj proizvod.

Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovim uputama za uporabu i na proizvodu.

## Podešavanje desnog/ljevog hoda 5

- Podesite preklopnik na okretanje na desno/ljevo u željenom smjeru okretanja.
- Blokada sprječava preklapanje tijekom rada motora.
  - U srednjem položaju je upravljačka sklopka blokirana (blokada uključivanja).

## Uključivanje i isključivanje

- 1.Pritisnite upravljačku sklopku kako biste uključili proizvod.



Dubinom pritiska može se regulirati broj okretaja.

- 2.Otpustite upravljačku sklopku kako biste isključili proizvod.

## Čišćenje i održavanje

### **⚠️ UPOZORENJE**

**Opasnost od ozljede kod umetnute akumulatorske baterije !**

► Prije svih radova čišćenja i održavanja uvijek izvadite akumulatorsku bateriju!

## Čišćenje proizvoda

- Oprezno uklonite čvrsto prianjajuću prljavštinu.
- Prorene za prozračivanje pažljivo očistite suhom, mekom četkom ako postoje.



- Kućište čistite samo lagano navlaženom krpom. Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje jer mogu nagrasti plastične dijelove.
- Upotrebljavajte čistu, suhu krpu kako biste očistili kontakte proizvoda.

#### Održavanje litij-ionske akumulatorske baterije

- Nikada ne koristite akumulatorsku bateriju ukoliko su začepljeni prorezi za prozračivanje. Proreze za prozračivanje pažljivo očistite suhom, mekom četkom.
- Izbjegavajte nepotrebno izlaganje akumulatorske baterije prašini ili prljavštini. Nikada nemojte izlagati akumulatorsku bateriju velikoj vlazi (npr. uroniti u vodu ili ostaviti na kiši). Ako je akumulatorska baterija smočena, onda s njom rukujte kao s oštećenom akumulatorskom baterijom. Izolirajte je u nezapaljivom spremniku i obratite se **Hilti** servisu.
- Akumulatorska baterija mora biti bez ostataka ulja i masti. Nemojte dopustiti nepotrebno nakupljanje prašine ili prljavštine na akumulatorskoj bateriji. Akumulatorsku bateriju očistite suhom, mekom četkom ili čistom, suhom krpom. Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje jer mogu nagrasti plastične dijelove.
- Ne dodirujte kontakte akumulatorske baterije i ne uklanjajte tvornički nanesenu mast s kontakata.
- Kućište čistite samo lagano navlaženom krpom. Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje jer mogu nagrasti plastične dijelove.

#### Održavanje

- Redovito provjeravajte je li na svim vidljivim dijelovima došlo do oštećenja i funkcioniraju li besprijekorno svi upravljački elementi.
- U slučaju oštećenja i/ili smetnji u radu ne radite s proizvodom. Proizvod odmah odnesite na popravak u **Hilti** servis.
- Nakon čišćenja i održavanja postavite sve zaštitne uređaje i provjerite funkcioniraju li besprijekorno.

**i** Za siguran rad koristite samo originalne rezervne dijelove i potrošni materijal. Rezervne dijelove, potrošni materijal i dodatni pribor, koji je odobrila tvrtka **Hilti** za vaš proizvod, pronaći ćete u vašoj **Hilti Store** ili na: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Transport i skladištenje akumulatorskih alata i akumulatorskih baterija

#### Transport

##### **⚠ OPREZ**

#### Nehotično pokretanje prilikom transporta !

- Svoje proizvode uvijek transportirajte bez umetnutih akumulatorskih baterija!
- Izvadite akumulatorsku(e) bateriju(e).
- Akumulatorske baterije nikada ne transportirajte u rasutom stanju. Za vrijeme transporta treba zaštititi akumulatorske baterije od prejakog udarca i vibracija te ih izolirati od svih vodljivih materijala ili drugih akumulatorskih baterija kako ne bi došle u dodir s polovicama drugih baterija i prouzročile kratak spoj. **Poštujte lokalne propise o transportu akumulatorskih baterija.**
- Akumulatorske baterije ne smiju se slati poštom. Obratite se otpremničkoj tvrtki ako želite slati neoštećene akumulatorske baterije.
- Prije svake uporabe i nakon dužeg transporta provjerite jesu li proizvod i akumulatorske baterije oštećeni.

#### Skladištenje

##### **⚠ UPOZORENJE**

#### Nehotično oštećenje zbog neispravnih akumulatorskih baterija ili onih koje cure. !

- Svoje proizvode uvijek skladištite bez umetnutih akumulatorskih baterija!
- Proizvod i akumulatorske baterije skladištite na hladnom i suhom mjestu. Pridržavajte se graničnih vrijednosti temperature koje su navedene u poglaviju Tehnički podaci.



- Akumulatorske baterije ne čuvajte u punjaču. Uvijek izvadite akumulatorsku bateriju iz punjača nakon punjenja.
- Akumulatorske baterije ne čuvajte na suncu, na izvorima topline ili iza stakla.
- Proizvod i akumulatorske baterije čuvajte na mjestu koje je nedostupno djeci i neovlaštenim osobama.
- Prije svake uporabe i nakon dužeg skladištenja provjerite jesu li proizvod i akumulatorske baterije oštećeni.

### **Pomoći u slučaju smetnji**

Kod svih smetnji pazite na indikator stanja napunjenoosti i pogrešaka akumulatorske baterije. Vidi poglavlje **Indikatori litij-ionske akumulatorske baterije**.

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete sami ukloniti, obratite se našem **Hilti servisu**.

<b>Smetnja</b>	<b>Mogući uzrok</b>	<b>Rješenje</b>
Proizvod ne radi.	Akumulatorska baterija nije do kraja utaknuta.	► Uglavite akumulatorsku bateriju uz čujni klik.
Upravljačka sklopka ne može se pritisnuti odn. blokirana je.	Preklopnik za okretanje na desno/lijevo u srednjem položaju.	► Preklopnik za okretanje na desno/ lijevo pritisnite ulijevo ili udesno.
Broj okretaja se iznenada smanjuje.	Akumulatorska baterija je ispraznjena.	► Zamijenite akumulatorsku bateriju i napunite praznu akumulatorsku bateriju.
Akumulatorska baterija se prazni brže nego što je uobičajeno.	Vrlo niska okolna temperatura.	► Polako zagrijavajte akumulatorsku bateriju na sobnu temperaturu.
Akumulatorska baterija neće uskočiti u ležište s čujnim klikom.	Uskočni izdanak na akumulatorskoj bateriji je zaprljan.	► Očistite uskočni izdanak i uglavite akumulatorsku bateriju. Ako i dalje postoji problem, obratite se <b>Hilti servisu</b> .
Snažan razvoj topline u proizvodu ili akumulatorskoj bateriji.	Električni kvar.	► Odmah isključite proizvod, izvadite akumulatorsku bateriju, promatrajte je, ostavite da se ohladi i kontaktirajte <b>Hilti servis</b> .

### **Zbrinjavanje otpada**

#### **UPOZORENJE**

**Opasnost od ozljede uslijed nestručnog zbrinjavanja!** Opasnosti po zdravlje uslijed istjecanja plinova ili tekućina.

- Nemojte slati oštećene akumulatorske baterije!
- Nemojte prekriti priključke nevodljivim materijalom kako biste izbjegli kratki spoj.
- Akumulatorske baterije zbrinite na način da ne mogu dospjeti djeci u ruke.
- Zbrinite akumulatorsku bateriju u vašoj **Hilti Store** ili se obratite nadležnoj tvrtki za zbrinjavanje otpada.

 Hilti proizvodi su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. U mnogim zemljama Hilti preuzima vaš stari uređaj na recikliranje. Raspitajte se u Hilti servisnoj službi ili kod vašeg prodajnog savjetnika.





► Električne alate, elektroničke uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad!

## Jamstvo proizvođača

► Ukoliko imate pitanja glede jamstvenih uvjeta, обратите se svojem lokalnom **Hilti** partneru.

## Dodatne informacije

Dodatne informacije o rukovanju, tehnicici, okolišu i recikliranju pronaći ćete na sljedećoj poveznici:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Tu poveznici naći ćete na kraju ove dokumentacije u obliku QR koda.

## sr Originalno uputstvo za upotrebu

### Podaci o uputstvu za upotrebu

#### O ovom uputstvu za upotrebu

- **Upozorenje!** Pre upotrebe proizvoda uverite se da ste pročitali i razumeli uputstvo za upotrebu za proizvod, uključujući uputstva, bezbednosne i upozoravajuće napomene, slike i specifikacije. Naročito se upoznajte sa svim uputstvima, bezbednosnim i upozoravajućim napomenama, slikama i specifikacijama i komponentama i funkcijama. Nepoštovanje dovodi do opasnosti od električnog udara, požara i/ili teških povreda. Upustvo za upotrebu uključujući sva uputstva, bezbednosne i upozoravajuće napomene sačuvajte za kasniju upotrebu.
- **HILTI** proizvodi su namenjeni za profesionalnog korisnika, a njima sme da rukuje, da ih održava ili popravlja samo ovlašćeno, upućeno osoblje. To osoblje mora biti posebno upoznato sa mogućim opasnostima. Proizvod i njegova pomoćna sredstva mogu da budu opasni ako ih neobučena lica nestručno tretiraju ili ako se ne koriste namenski.
- Priloženo uputstvo za upotrebu odgovara aktuelnom stanju tehnike u trenutku štampe. Aktuelnu verziju možete uvek da pronađete na internetu na Hilti stranici sa proizvodima. Upotrebite link ili QR kod u ovom uputstvu za upotrebu, koji su označeni ovim simbolom
- Proizvod prosledjujte drugim osobama samo zajedno sa ovim uputstvom za upotrebu.

## Legenda

### Upozoravajuće napomene

Upozoravajuće napomene upozoravaju na opasnosti pri rukovanju proizvodom. Koriste se sledeće signalne reči:

#### OPASNOST

#### OPASNOST !

- Znači neposrednu opasnu situaciju, koja može prouzrokovati telesne povrede ili smrt.

#### UPOZORENJE

#### UPOZORENJE !

- Ova reč skreće pažnju na moguću opasnost koja može prouzrokovati tešku telesnu povredu ili smrt.

#### OPREZ

#### OPREZ !

- Za moguću opasnu situaciju koja može da dovede do telesnih povreda ili do materijalne štete.

### Simboli u uputstvu za upotrebu

Sledeći simboli se koriste u ovom uputstvu za upotrebu:

	Poštovanje uputstva za upotrebu
	Napomene o primeni i druge korisne informacije



	Rad sa reciklažnim materijalima
	Električne uređaje i baterije ne odlažite u kućni otpad
	<b>Hilti</b> Li-Ion akumulatorska baterija
	<b>Hilti</b> Punjač

**Simboli na slikama**

Sledeći simboli se koriste na slikama:

<b>2</b>	Ovi brojevi se odnose na odgovarajuću sliku sa početka ovog uputstva za upotrebu.
<b>3</b>	Numerisanje reflekтуje redosled radnih koraka na slici i može da odstupa od radnih koraka u tekstu.
<b>(1)</b>	Pozicioni brojevi se koriste na slici <b>Pregled</b> i odnose se na brojeve legende u poglavljiju <b>Pregled proizvoda</b> .
	Ovaj znak bi trebalo da vas podstakne na poseban oprez prilikom rada sa proizvodom.

**Simboli koji se odnose na proizvod****Simboli na proizvodu**

Sledeći simboli se koriste na proizvodu:

	Jednosmerna struja
	Referentni broj obrtaja u praznom hodu
/min	Broj obrtaja u minutu
→	Okretanje nadesno/nalevo
	Proizvod podržava NFC tehnologije, koje su kompatibilne sa iOS- i Android platformama.
	Li-Ion akumulatorska baterija
	Nikada ne koristite akumulatorsku bateriju kao alat za udaranje.
	Ne dozvolite da akumulatorska baterija padne. Ne koristite akumulatorsku bateriju koja je pretrpela udar ili je oštećena na neki drugi način.

**Sigurnost****Opšte sigurnosne napomene za električne alate**

**⚠️ UPOZORENJE** Pročitajte pažljivo **sigurnosne napomene, uputstva, pregledajte slike i pročitajte tehničke podatke, koje idu uz ovaj električni alat**. Greške kod pridržavanja sledećih sigurnosnih napomena i uputstava mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških povreda.

**Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za ubuduće.**

Pojam "električni alat" korišćen u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate sa napajanjem iz električne mreže (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa pogonom na akumulator (bez mrežnog kabla).

**Sigurnost na radnom mestu**

► **Područje rada održavajte čistim i osvetljenim.** Nered i neosvetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.

► **Sa električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.



► **Decu i ostale osobe tokom korišćenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako biste skrenuli pažnju sa posla mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

### **Električna sigurnost**

► **Priključni utikač električnog alata treba da odgovara utičnicama.** Na utikaču se ni u kom slučaju ne smiju izvoditi izmene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima. Nepromjenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.

► **Izbegavajte dodir tela sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.

► **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.

► **Kabl ne upotrebljavajte za nošenje ili vešanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice.** Kabl držite dalje od izvora toplice, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova. Oštećeni ili zapleteni kablovi povećavaju opasnost od električnog udara.

► **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom prostoru, upotrebljavajte samo produžne kablove odobrene za upotrebu na otvorenom prostoru.** Primena produžnog kabla prikladnog za upotrebu na otvorenom prostoru smanjuje opasnost od električnog udara.

► **Ako ne možete izbeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Upotreba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

### **Sigurnost ljudi**

► **Budite oprezni, pazite šta činite i kod rada sa električnim alatom postupajte razumno.** Nemojte koristiti električni alat, ako ste umorni ili ste pod uticajem droga, alkohola ili lekova. Momenat nepažnje prilikom upotrebe električnog alata može da dovede do ozbiljnih povreda.

► **Nosite sredstva lične zaštite i uvek zaštitne naočare.** Nošenje sredstava lične zaštite, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje ne klize, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, u zavisnosti od vrste i primene električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.

► **Izbegavajte nehotočno stavljanje u pogon.** Uverite se, da je električni alat isključen, pre nego što priključite snabdevanje naponom i/ili akumulator, ili ga primite ili nosite. Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je alat uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.

► **Pre nego što uključite električni alat, uklonite alete za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu alata može dovesti do nezgoda.

► **Izbegavajte nenormalan položaj tela.** Zauzmite siguran i stabilan položaj tela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Na taj način električni alat možete bolje kontrolisati u neočekivanim situacijama.

► **Nosite prikladnu odeću.** Ne nosite široku odeću ili nakit. Neka vaša kosa, odeća i rukavice budu što dalje od pokretnih delova. Opuštenu odeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pokretni delovi alata.

► **Ako su montirani alati za usisavanje i hvatanje prašine, proverite jesu li isti priključeni i da li se pravilno koriste.** Upotreba usisivača može smanjiti opasnost.

► **Nikada nemojte da se osećate previše sigurnim i nikada nemojte da se ne pridržavate pravila u vezi rukovanja električnim alatom, iako ste nakon dužeg rada dobro upoznati sa radom sa električnom alatom.** Neodgovornim rukovanjem moguće je za samo nekoliko sekundi zadobiti teške povrede.

### **Upotreba i rukovanje električnim alatom**

► **Ne preopterećujte alat.** Za vrstu posla koji obavljate koristite za to predviđen električni alat. Sa odgovarajućim električnim alatom radićete bolje i sigurnije, u navedenom području snage.

► **Ne upotrebljavajte električni alat sa neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba ga popraviti.



- Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulator koji se skida iz alata pre podešavanja alata, zamene delova pribora ili odlaganja alata. Ovim merama opreza spričete nehotično pokretanje električnog alata.
- Nekorišćene električne alate držite van domaćaja dece. Ne dozvolite da alat koriste osobe koje sa njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale ova uputstvo. Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- Pažljivo održavajte električne alate i pribor. Uverite se da pokretljivi delovi električnog alata rade besprekorno i da nisu zaglavljeni, polomljeni ili oštećeni tako da negativno utiču na funkcionišanje alata. Oštećene delove popravite pre upotrebe alata. Uzrok mnogih nezgoda leži u loše održavanim električnim alatima.
- Rezne alate održavajte oštrim i čistim. Brižljivo održavani rezni alati sa oštrim sečivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- Koristite električni alat, pribor, alate za umetanje itd. u skladu sa ovim uputstvom. Kod toga uzmite u obzir radne uslove i izvodene radove. Upotreba električnih alata za neke druge primene različite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.
- Rukohvati i površine za hvatanje moraju biti suve, čiste, bez ostataka ulja i masti. Klizavi rukohvati i površine za hvatanje onemogućavaju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredvidivim situacijama.

#### Upotreba i rukovanje akumulatorskim alatom

- Akumulatore punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač. Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatora, postoji opasnost od požara ako se koristi sa drugim akumulatorima.
- Za električne alate upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatore. Upotreba nekog drugog akumulatora može dovesti do povreda i opasnosti od požara.
- Nekorišćeni akumulator držite dalje od kancelarijskih spajalica, kovanica, ključeva, klinova, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli prouzrokovati premošćenje kontaktata. Kratak spoj između kontaktata akumulatora može dovesti do opekolitina ili do požara.
- Kod neispravnih primene može doći do curenja tečnosti iz akumulatora. Izbegavajte kontakt sa njom. U slučaju nehotičnog kontakta isperite vodom. Ako tečnost dospe u oči, dodatno potražite pomoć doktora. Tečnost koja iscuri iz akumulatora, može dovesti do nadražaja kože ili opekolitina.
- Nemojte da koristite oštećene ili modifikovane akumulatore. Oštećeni ili modifikovani akumulatori mogu biti veoma nepredvidljivi i da dovedu do nastanka požara, eksplozije i povredjivanja.
- Nemojte da izlažete akumulator vatri ili visokim temperaturama. Vatra ili temperature iznad 130 °C (265 °F) mogu da dovedu do eksplozije.
- Pridržavajte se svih uputstava u vezi punjenja i nikada nemojte da punite akumulator ili alat sa akumulatom izvan temperturnog opsega navedenog u uputstvu za upotrebu. Pogrešno punjenje ili punjenje izvan dozvoljenog temperturnog opsega može da uništi akumulator i da predstavlja opasnost od nastanka požara.

#### Servisiranje

- Popravku električnog alata prepustite samo kvalifikovanom stručnom osoblju i samo sa originalnim rezervnim delovima. Na taj način postići će se održavanje sigurnosti alata.
- Nikada nemojte da održavate oštećene akumulatore. Sva održavanja akumulator treba da obavlja proizvođač ili ovlašćeni servis za kupce.

#### Sigurnosne napomene za odvrtače i udarne odvrtače

- Električni alat držite samo za izolovane prihvatile površine ako izvodite radove kod kojih zavrtnj može udariti o skrivene strujne vodove. Kontakt zavrtnja sa provodljivim vodom može pod napon staviti i metalne delove alata i dovesti do električnog udara.



## Dodatne sigurnosne napomene

- Koristite proizvod i pribor samo dok je u tehnički besprekornom stanju.
- Nikad nemojte vršiti manipulacije ili promene na proizvod ili pribor.
- Proizvod uvek držite čvrsto rukom za predviđeni rukohvat. Držite rukohvat suvim i čistim.
- Nemojte da dodirujete rotirajuće delove - Opasnost od povredivanja!
- Prilikom upotrebe proizvoda koristite naočare, zaštitni šlem i zaštitu za sluh.
- Nosite zaštitne rukavice prilikom zamene alata. Dodirivanje namenskog alata može da dovede do posekotina i opekoktina.
- Koristite zaštitne naočare. Odvojeni materijal može da povredi telo i oči.
- Pravite često pauze i radite vežbe za pospešivanje cirkulacije krvi u prstima. Pri dužim radovima može da dođe do toga da jake vibracije izazovu smetnje u krvnim sudovima ili u nervnom sistemu prstiju, šaka ili zglobova.
- Ne gledajte direktno u osvetljenje (LED) proizvoda i ne usmeravajte ga drugim osobama u lice. Postoji opasnost od zaslepljenja.
- Osigurajte područje u kom radite i kada prislanjate proizvod nemojte ga usmeravati prema sebi ili drugim osobama.
- Prašina, koja nastaje prilikom brušenja, šmirglanja, i bušenja, može da sadrži opasne hemikalije. Neki primeri su: olovno ili boja na bazi olova; cigla, beton i drugi proizvodi za zidanje, prirodni kamen, i drugi proizvodi koji sadrže silikat; određena drva, kao što su hrast, bukva i hemijski obrađeno drvo; azbest ili materijali koji sadrže azbest. Odredite izloženost korisnika i posmatrača prema klasi opasnosti materijala na kojima se radi. Preduzmite neophodne mere za održavanje izlaganja na sigurnom nivou, kao što su npr. primena sistema za sakupljanje prašine ili nošenje odgovarajuće zaštite za disanje. Opštete mere za smanjenje izloženosti uključuju:

  - rad u dobro provetranom području,
  - izbegavanje dužeg kontakta sa prašinom,
  - skidanje prašine sa lica i tela,
  - nošenje zaštitne odeće i pranje izloženih područja vodom i sapunom.

- Uključite proizvod tek kada ga postavite u radni položaj.
- Sačekajte da se proizvod najpre potpuno umiri, pre nego što ga odložite.
- Poštuјte nacionalne propise o zdravstvenoj zaštiti i bezbednosti.
- Uverite se da je namenski alat sigurno i pravilno montiran.
- Opasnost od povrede usled alata i/ili pribora koji padne. Pre početka rada proverite da li su akumulatorska baterija i montirani pribor sigurno pričvršćeni.
- Držite proreze za ventilaciju uvek slobodnim. Opasnost od opekoktina zbog prekrivenih proreza za ventilaciju!
- Pre početka rada proverite da li u radnom prostoru postoje prekriveni električni kablovi ili cevi za gas ili vodu. Spoljašnji metalni delovi na proizvodu mogu da izazovu strujni udar ili eksploziju, ako oštete neki strujni kabl, cev za gas ili vodu.

## Pažljivo rukovanje i upotreba akumulatorske baterije

- Poštuјte sledeće bezbednosne napomene za bezbedno rukovanje i korišćenje litijum-jonskih akumulatora. Nepridržavanje može dovesti do iritacije kože, teških povreda usled korozije, hemijskih opekoktina, požara i / ili eksplozija.
- Akumulatorske baterije koristite isključivo dok su u tehnički besprekornom stanju.
- Pažljivo rukujte akumulatorskim baterijama kako biste izbegli oštećenja i isticanje tečnosti koja je veoma štetna po zdravlje!
- Na akumulatorskim baterijama se ni u kom slučaju ne smeju vršiti izmene niti se njima sme manipulisati!
- Akumulatorske baterije se ne smeju rastavljati, gnječiti, zagrevati na temperaturi iznad 80 °C (176 °F) ili paliti.



- Ne koristite ili ne punite akumulatorske baterije, koje su pretrpele strujni udar ili su oštećene na neki drugi način. Redovno kontrolište da li na vašim akumulatorskim baterijama ima oštećenja.
- Nikada ne koristite reciklirane ili popravljene akumulatorske baterije.
- Nikada ne koristite akumulatorsku bateriju ili električni alat sa akumulatorskim pogonom kao udarni alat.
- Nikada ne izlažite akumulatorske baterije direktnom sunčevom zračenju, povećanoj temperaturi, varničenju ili otvorenom plamenu. To može da dovede do eksplozija.
- Ne dodirujte polove baterije svojim prstima, alatima, nakitom ili drugim predmetima koji provode struju. To može oštetiti akumulatorsku bateriju i izazvati materijalnu štetu i povrede.
- Držite akumulatorske baterije dalje od kiše, vlage i tečnosti. Tečnost koja je prodrla može prouzrokovati kratke spojeve, strujne udare, požare i eksplozije.
- Upotrebljavajte samo punjače i električne alate koji su predviđeni za taj tip akumulatorske baterije. Da biste to uradili, obratite pažnju na podatke u odgovarajućim uputstvima za upotrebu.
- Ne koristite i ne skladištite bateriju u okolini u kojoj postoji opasnost od eksplozije.
- Ako je akumulatorska baterija prevruča da biste je držali u ruci, onda je moguće da je u kvaru. Akumulatorsku bateriju postavite na pregledno, nezapaljivo mesto koje je dovoljno udaljeno od zapaljivih materijala. Sačekajte da se akumulatorska baterija ohladi. Ukoliko je akumulatorska baterija nakon sat vremena i dalje suviše vruća da biste je držali u ruci, to znači da je neispravna. Obratite se servisu **Hilti** ili pročitajte dokument „Napomene za sigurnost i korišćenje **Hilti** Li-Ion akumulatorskih baterija“.

**i** Obratite pažnju na specijalne smernice, koje važe za transport, skladištenje i upotrebu litijum-jonskih akumulatorskih baterija.  258

Pročitajte napomene za sigurnost i korišćenje **Hilti** Li-Ion akumulatorskih baterija, koje možete dobiti skeniranjem QR koda na kraju ovog uputstva za upotrebu.

## Opis

### Pregled proizvoda 1

- |   |  |
|---|--|
| ① Stezna glava (spoljašnji četvorougao)                           | ⑥ Akumulatorska baterija                         |
| ② Sklopka za obrtanje na desno/levo sa blokadom uključivanja      | ⑦ Prikaz režima                                  |
| ③ Upravljačka sklopka (sa elektronskom regulacijom broja obrtaja) | ⑧ Taster za režime                               |
| ④ Rukohvat  | ⑨ Osvetljenje radnog polja (LED)                 |
| ⑤ Otvor za montažu pribora  | ⑩ Tasteri za deblokiranje akumulatorske baterije |
|   | ⑪ Prikaz statusa akumulatorske baterije          |

### Namenska upotreba

Opisani proizvod je ručni akumulatorski udarni zavrtač. Namjenjen je za zavrtanje i odvrtanje navrtki zavrtnjeva, vijaka, tiplova i vijaka za drvo.

Udarni zavrtač sme da se koristi samo za primene kod kojih nije potreban tačan / specifičan obrtni momenat. U suprotnom postoji opasnost od prevelike brzine obrtanja, oštećenja zavrtnja ili radnog komada.

- Za ovaj proizvod koristite isključivo **Hilti** Nuron litijum-jonske akumulatorske baterije serije B 22. Za optimalnu snagu **Hilti** preporučuje upotrebu akumulatorskih baterija koje su navedene na kraju ovog uputstva za upotrebu.
- Za ove akumulatorske baterije koristite isključivo **Hilti** punjače serija koje su navedene u tabeli na kraju ovog uputstva za upotrebu.



**Sadržaj isporuke**

Udarni zavrtač, uputstvo za upotrebu.

Ostale, za vaš proizvod odobrene sistemske proizvode pronađite u vašoj **Hilti Store** ili na: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

**Prikazi Li-Ion akumulatorske baterije**

**Hilti Nuron** Li-Ion akumulatorske baterije mogu da prikažu status napunjenosti, poruke o greškama i stanje i akumulatorske baterije.

**Indikatori za napunjenosti i poruke o greškama****⚠️ UPOZORENJE****Opasnost od povrede u slučaju padanja akumulatorske baterije!**

- ▶ Kada je uključena akumulatorska baterija, nakon pritiskanja tastera za uključivanje uverite se da ste ponovo pravilno postavili akumulatorsku bateriju u korišćenom proizvodu.

Kratko pritisnite taster za otključavanje akumulatorske baterije da biste dobili neki od sledećih prikaza.

Nivo napunjenosti kao i moguće smetnje se prikazuju trajno, sve dok je priključeni proizvod uključen.

Stanje	Značenje
Četiri (4) LED diode svetle konstantno zeleno	Status napunjenosti: 100% do 71%
Tri (3) LED diode svetle konstantno zeleno	Status napunjenosti: 70% do 51%
Dve (2) LED diode svetle konstantno zeleno	Status napunjenosti: 50% do 26%
Jedna (1) LED dioda konstantno svetli zeleno	Status napunjenosti: 25% do 10%
Jedna (1) LED dioda treperi polako zeleno	Status napunjenosti: < 10 %
Jedna (1) LED dioda treperi brzo zeleno	Li-Ion akumulatorska baterija je potpuno ispraznjena. Napunite akumulatorsku bateriju. Ako LED dioda nakon akumulatorske baterije još uvek brzo treperi, obratite se <b>Hilti</b> servisu.
Jedna (1) LED dioda treperi brzo žuto	Li-Ion akumulatorska baterija ili proizvod koji je povezan sa njom su preopterećeni, pregrejani, previše hladni ili postoji neka druga greška. Proizvod i akumulatorsku bateriju dovedite na preporučenu radnu temperaturu i nemojte je preopterećivati prilikom upotrebe. Ako se poruka i dalje pojavljuje, obratite se <b>Hilti</b> servisu.
Jedna (1) LED dioda svetli žuto	Li-Ion akumulatorska baterija i proizvod koji je povezan sa njom nisu kompatibilni. Obratite se <b>Hilti</b> servisu.
Jedna (1) LED dioda treperi brzo crveno	Li-Ion akumulatorska baterija je blokirana i više ne može da se upotrebljava. Obratite se <b>Hilti</b> servisu.

**Prikazi stanja akumulatorske baterije**

Kako biste proverili stanje akumulatorske baterije, držite taster za otključavanje pritisnut duže od tri sekunde. Sistem ne prepoznaće potencijalne nepravilne funkcije baterije usled zloupotrebe, kao što su npr. pad, ubodi, eksterna oštećenja od toploće.

Stanje	Značenje
Sve LED diode svetle kao radno svetlo i jedna (1) LED dioda nakon toga svetli konstantno zeleno.	Akumulatorska baterija može dalje da se koristi.



Stanje	Značenje
Sve LED diode svetle kao radno svetlo i nakon toga jedna (1) LED dioda brzo treperi žuto.	Upit prikaza stanja akumulatorske baterije nije mogao da izvrši. Ponovite postupak ili se obrati-te Hilti servisu.
Sve LED diode svetle kao radno svetlo i jedna (1) LED dioda nakon toga svetli konstantno crveno.	Ako priključeni proizvod može i dalje da se koristi, preostali kapacitet baterije je manji od 50%. Ako priključeni proizvod više ne može da se koristi, akumulatorska baterija je na kraju svog roka trajanja i potrebitno je da se zameni. Obrati-te se Hilti servisu.

**Tehnički podaci**

Proizvod poseduje 2 režima za stepene broja obrtaja. Sa manjim stepenom broja obrtaja možete da zatežete manje pričvršne elemente.

		SIW 8-22
<b>Generisanje proizvoda</b>		01
<b>Nominalni napon</b>		21,6 V
<b>Težina prema EPTA Procedure 01 bez akumulatorske baterije</b>		2,4 kg
<b>Referentni broj obrtaja u praznom hodu</b>	<b>Režim I</b>	0/min ... 1.250/min
	<b>Režim II</b>	0/min ... 1.500/min
<b>Broj udara</b>	<b>Režim I</b>	0/min ... 2.500/min
	<b>Režim II</b>	0/min ... 2.950/min
<b>Temperatura skladištenja</b>		-20 °C ... 70 °C
<b>Temperatura okoline tokom rada</b>		-17 °C ... 60 °C

**Akumulatorska baterija**

<b>Radni napon akumulatorske baterije</b>	21,6 V
<b>Težina akumulatorske baterije</b>	Videti kraj ovog uputstva za upotrebu
<b>Temperatura okoline tokom rada</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Temperatura skladištenja</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Temperatura akumulatorske baterije na početku punjenja</b>	-10 °C ... 45 °C

**Informacije o buci i vrednostima vibracija**

U ovim uputstvima navedene vrednosti pritiska zvuka i vibracija su izmerene u skladu sa normiranim postupkom merenja i možete zajedno da ih koristite za poređenje električnih alata. Takođe su primereni za preliminarnu procenu ekspozicije.

Navedeni podaci se odnose primarne primene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primene sa alatima za umetanje koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tokom celokupnog radnog veka.

Za tačnu procenu izloženosti treba uzeti u obzir i vreme kada je električni alat isključen ili kada radi, ali nije u upotrebi. To može znatno smanjiti ekspozicije tokom celokupnog radnog veka.

Odrediti dodatne sigurnosne mere za zaštitu korisnika od delovanja zvuka i/ili vibracija kao npr.: održavanje električnog alata i alata za umetanje, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.



Detaljne informacije o primenjenim verzijama EN 62841 standarda možete pogledati na slici deklaracije o usaglašenosti → 378.



## Informacije o šumu

Nivo jačine buke ( $L_{WA}$ )	109 dB(A)
Nesigurnost nivoa jačine zvuka ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Nivo emisije zvučnog pritiska ( $L_{pA}$ )	101 dB(A)
Nesigurnost nivoa pritiska zvuka ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

## Ukupne vrednosti vibracija

Vrednost emisije vibracije za zatezanje zavrtnjeva i navrtki maksimalno dozvoljene veličine ( $a_h$ )	B 22-85	15,6 m/s <sup>2</sup>
	B 22-170	16,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Nesigurnost za vrednost emisije vibracije za zatezanje zavrtnjeva i navrtki maksimalno dozvoljene veličine</b>		1,5 m/s <sup>2</sup>

## Priprema za rad

### UPOZORENJE

#### Opasnost od povrede nesmotrenim pokretanjem!

- Pre postavljanja akumulatorske baterije uverite se da je proizvod isključen.
- Izvadite akumulatorsku bateriju pre podešavanja uređaja ili zamene delova pribora.

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

## Punjjenje akumulatorske baterije

- 1.Pre punjenja pročitajte uputstvo za rukovanje punjačem.
- 2.Vodite računa o tome da kontakti akumulatorske baterije i punjača treba da budu suvi i čisti.
- 3.Akumulatorsku bateriju napunite u sertifikovanom punjaču.  253

## Umetanje akumulatorske baterije

### UPOZORENJE

#### Opasnost od povrede usled kratkog spoja ili pada akumulatorske baterije!

- Pre postavljanja akumulatorske baterije u proizvod, uverite se da na kontaktima akumulatorske baterije i proizvoda nema stranih tela.
- Uvek proverite da li akumulatorska baterija pravilno naleže.

- 1.Pre prvog puštanja u rad u potpunosti napunite akumulatorsku bateriju.

- 2.Gurnite akumulatorsku bateriju u proizvod, dok se ne čuje da se uklopila.

- 3.Proverite da li je akumulatorska baterija ispravno ulegla.

## Uklanjanje akumulatorske baterije

- 1.Pritisnite taster za otključavanje akumulatora.

- 2.Izvucite akumulatorsku bateriju iz proizvoda.

## Osigurač od padanja

### UPOZORENJE

#### Opasnost od povrede usled alata i/ili pribora koji padne!

- Koristite samo Hilti traku za držanje alata koja je preporučena za vaš proizvod.
- Pre svake upotrebe proverite da li je tačka za pričvršćivanje trake za držanje alata oštećena.
- Traku za držanje alata nemojte pričvršćivati za kopču za pojase. Kopču za pojase nemojte koristiti za podizanje proizvoda.

-  Vodite računa o nacionalnim propisima za radove na visini.



Kao osigurač od padanja, za ovaj proizvod koristite isključivo kombinaciju **Hilti** osigurača od pada #2293133 sa **Hilti** trakom za držanje alata #2261970.

- Pričvrstite osigurač od pada odlaze u montažne otvore za pribor. Proverite siguran prihvat.
- Pričvrstite karabiner trake za držanje alata na osigurač od pada a drugu karabiner na noseću strukturu. Proverite siguran prihvat oba karabinera.

Obratite pažnju na uputstva za upotrebu **Hilti** osigurača od pada kao i **Hilti** trake za držanje alata.

## **Montiranje namenskog alata 2**

### **OPREZ**

**Opasnost od povrede** zbog pogrešnog alata!

- Nemojte da koristite istrošene ili oštećene alate.

- 1.Očistite utični kraj namenskog alata.
- 2.Pritisnite namenski alat u potpunosti na prihvat alata.
- 3.Proverite da li je namenski alat sigurno postavljen.

## **Demontiranje namenskog alata**

### **OPREZ**

**Opasnost od povrede usled upotrebljenog alata!** Alat za umetanje može da bude vreo ili oštreljiv.

- Nosite zaštitne rukavice prilikom zamene alata za umetanje.
- Skinite namenski alat sa prihvata alata.

## **Montiranje / demontiranje sigurnosnog prstena i O-prstena 3**

- 1.Istrošeni / oštećeni sigurnosni prsten i O-prsten uklonite pomoću klešta.
- 2.Montirajte novi O-prsten u žleb prihvata alata.
- 3.Montirajte sigurnosni prsten u žleb prihvata alata.
- 4.Uverite se da je namenski alat sigurno montiran u prihvatu alata.

## **Podešavanje režima 4**

- Protisnite taster za režim rada više puta, sve dok se na prikazu režima ne prikaže željeni režim (videti Tehnički podaci).

## **Rukovanje**

### **OPREZ**

**Opasnost od povrede usled oštećenih radnih komada!** Zavrtnji ili radni komad se mogu oštetiiti usled jakog zavrtanja. To može da dovede do povreda.

- Uverite se da zavrtnji i radni komadi mogu da izdrže opterećenja koja nastaju upotrebom ovog proizvoda.

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovom uputstvu za upotrebu i na proizvodu.

## **Podešavanje obrtanja udesno/ulevo 5**

- Podesite sklopku za obrtanje udesno/ulevo na željeni pravac obrtanja.
  - Blokada sprečava preklapanje tokom rada motora.
  - U srednjem položaju prekidač za upravljanje je blokiran.

## **Uključivanje i isključivanje**

- 1.Da biste uključili proizvod, pritisnite prekidač za upravljanje.

Preko dubine utiskivanja možete da regulišete broj obrtaja.

- 2.Da biste isključili proizvod, otpustite prekidač za upravljanje.



## Nega i održavanje

### **⚠️ UPOZORENJE**

#### **Opasnost od povrede kod umetnute akumulatorske baterije !**

- ▶ Uvek izvadite akumulatorsku bateriju pre svih radova na negovanju i održavanju uređaja!

### Održavanje proizvoda

- Pažljivo uklonite čvrsto prionulu prljavštinu.
- Ako postoje, pažljivo očistite proreze za ventilaciju suvom, mekanom četkom.
- Kućište čistite samo blago nakvašenom krpom. Ne upotrebljavajte sredstva za negu na bazi silikona, jer mogu nagrasti plastične delove.
- Za čišćenje kontakta proizvoda koristite čistu, suvu krpu.

### Nega litijum-jonske akumulatorskih baterija

- Nikada ne upotrebljavajte akumulatorsku bateriju sa ukoliko su prorezi za ventilaciju začepljeni. Proreze za ventilaciju oprezno očistite suvom, mekom četkom.
- Ne izlažite akumulatorsku bateriju nepotrebnoj prašini ili prljavštini. Ne izlažite akumulatorsku bateriju nikada velikoj vlazi (npr. potapanjem u vodu ili ostavljanjem na kiši). Ako je akumulatorska baterija navlažena, tretirajte je kao oštećenu akumulatorsku bateriju. Izolujte je u nezапалjivу posudu i obratite se servisu **Hilti**.
- Akumulatorska baterija ne sme da bude zaprljana drugim uljem i mašću. Nemojte dozvoljavati da se na akumulatorskoj bateriji taloži nepotrebna prašina ili prljavština. Akumulatorsku bateriju čistite pomoću suve, mekane četkice ili čiste, suve krpe. Ne upotrebljavajte sredstva za negu na bazi silikona, jer mogu nagrasti plastične delove.  
Nemojte da dodirujete kontakte akumulatorske baterije i nemojte uklanjati fabrički nanetu masnoću sa kontaktata.
- Kućište čistite samo blago nakvašenom krpom. Ne upotrebljavajte sredstva za negu na bazi silikona, jer mogu nagrasti plastične delove.

### Održavanje

- Redovno proveravajte da li je došlo do oštećenja na vidljivim delovima i da li elementi za rukovanje besprekorno funkcionišu.
- Proizvod nemojte da koristite ukoliko postoje oštećenja i/ili smetnje u funkciji. Proizvod odmah treba da popravi **Hilti** servis.
- Posle radova na nezi i održavanju postavite svu zaštitnu opremu i proverite da li je njihova funkcija ispravna.



Da biste obezbedili bezbedan rad koristite samo originalne rezervne debove i potrošni materijal. Rezervne debove, potrošne materijale i pribor koje je odobrila kompanija **Hilti** se nalaze u vašem **Hilti Store** ili na adresi: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Transport i skladištenje akumulatorskih alata i akumulatorskih baterija

### Transport

#### **⚠️ OPREZ**

#### **Nesmotreno pokretanje prilikom transporta !**

- ▶ Uvek transportujte vaše proizvode bez umetnutih akumulatorskih baterija!
- ▶ Izvadite akumulatorsku bateriju ili baterije.
- ▶ Nemojte transportovati akumulatorske baterije bez ambalaže. Akumulatorske baterije bi trebalo tokom transporta zaštititi od prekomernih udaraca i od materijala koji sprovode struju ili izolovati od drugih akumulatorskih baterija, kako se ne bi dodirnule sa drugim polom baterije i prouzrokovale kratak spoj. **Obratite pažnju na vaše lokalne propise za transport akumulatorskih baterija.**
- ▶ Akumulatorske baterije ne smete slati poštom. Obratite se kompaniji za slanje pošiljki, ako želite da pošaljete neoštećene akumulatorske baterije.



- Prekontrolišite da li na proizvodu i akumulatorskim baterijama ima oštećenja pre svake upotrebe kao i pre i nakon dugotrajnog transporta.

**Skladištenje****⚠️ UPOZORENJE****Nesmotreno oštećenje zbog neispravnih ili iscurenih akumulatorskih baterija !**

- Uvek odlažite vaše proizvode bez umetnutih akumulatorskih baterija!
- Čuvajte proizvod i akumulatorske baterije na hladnom i suvom mestu. Pazite na granične vrednosti za temperaturu koje su navedene u tehničkim podacima.
- Akumulatorske baterije nemojte čuvati na punjaču. Akumulatorsku bateriju nakon punjenja uvek skinite sa punjača.
- Akumulatorske baterije nemojte čuvati na suncu, izvorima toplote ili iza stakla.
- Čuvajte proizvod i akumulatorske baterije tako da ne budu pristupačni deci ili neovlašćenim osobama.
- Prekontrolišite da li na proizvodu i akumulatorskim baterijama ima oštećenja pre svake upotrebe kao i pre i nakon dugotrajnog skladištenja.

**Pomoći u slučaju smetnji**

Kod svih smetnji obratite pažnju na prikaz stanja napunjenoosti i prikaz greške akumulatorske baterije. Pogledajte poglavje **Prikazi Li-Ion akumulatorske baterije**.

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tabeli ili koje ne možete samostalno da otklonite, molimo da se obratite **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rešenje
Proizvod ne radi.	Akumulatorska baterija nije do kraja umetnuta.	► Umetnite akumulatorsku bateriju tako da se čuje klik.
Prekidač za upravljanje ne može da se pritisne odnosno blokiran je.	Sklopka za obrtanje u desno/levo je u srednjem položaju.	► Pritisnite u levo ili desno sklopku za obrtanje u desno/levo.
Broj obrtaja se iznenada smanjuje.	Akumulatorska baterija je ispraznjena.	► Zamenite akumulatorsku bateriju i napunite praznu akumulatorsku bateriju.
Akumulatorska baterija se prazni brže nego uobičajeno.	Veoma niska temperatura spoljašnje sredine.	► Akumulatorsku bateriju ostavite da se postepeno zagreje na sobnoj temperaturi.
Akumulatorska baterija ne uleže uz zvučni „klik“.	Žleb na akumulatorskoj bateriji je zaprljan.	► Očistite žleb i postavite akumulatorsku bateriju tako da ulegne. Ako problem postoji i dalje, onda potražite <b>Hilti</b> servis.
Jak razvoj toplote u proizvodu ili akumulatorskoj bateriji.	Električni kvar.	► Odmah isključite proizvod, izvadite akumulatorsku bateriju, posmatrajte je, pustite je da se ohladi i kontaktirajte <b>Hilti</b> servis.



## Zbrinjavanje otpada

### **⚠️ UPOZORENJE**

**Opasnost od povredivanja usled nestručnog uklanjanja na otpad!** Opasnosti po zdravlje prouzrokovane ispuštanjem gasova ili tečnosti.

- ▶ Nemojte slati oštećene akumulatorske baterije!
- ▶ Prekrijte priključke materijalom koji ne sprovodi struju, kako biste izbegli kratak spoj.
- ▶ Akumulatorske baterije uklonite na otpad tako da ne mogu da dospeju u ruke dece.
- ▶ Uklonite na otpad akumulatorsku bateriju u vašoj **Hilti Store** ili se obratite preduzeću za odlaganje koje je nadležno za vas.

 **Hilti** Proizvodi su sa velikim udelom proizvedeni od reciklažnih materijala. Preduslov za ponovnu upotrebu je stručno razdvajanje materijala. U mnogim zemljama **Hilti** vaš stari uređaj vraća na reciklažu. Pitajte **Hilti** servis za klijente ili vašeg konsultanta za prodaju.

 ▶ Električne alate, elektronske uređaje i akumulatorske baterije ne odlažite u kućne otpatke!

## Garancija proizvođača

- ▶ Ukoliko imate pitanja o uslovima garancije, обратите се lokalном **Hilti** partneru.

## Dodatne informacije

Dodatane informacije o rukovanju, tehniči, životnoj sredini i reciklaži možete pronaći na sledećem linku: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](https://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Ovaj link možete pronaći na kraju dokumentacije kao QR kod.

## bg Оригинално Ръководство за експлоатация

### Данни за Ръководството за експлоатация

#### За ръководството за експлоатация

- **Предупреждение!** Преди да включите продукта, се уверете, че приложеното към продукта ръководство за експлоатация, включително инструкциите, указанията за безопасност и предупредителните указания, фигури и спецификации, са прочетени и разбрани. Запознайте се с всички инструкции, указания за безопасност и предупредителни указания, фигури, спецификации, както и съставни части и функции. При неспазване има опасност от електрически удар, пожар и/или тежки наранявания. Съхранявайте ръководството за експлоатация, включително всички инструкции, указания за безопасност и предупредителни указания за последващо използване.
-  Продуктите са предназначени за професионални потребители и могат да бъдат обслужвани, поддържани в изправност и ремонтирани само от оторизиран компетентен персонал. Този персонал трябва да бъде специално инструктиран за възможните опасности. Продуктът и неговите приспособления могат да бъдат опасни, ако бъдат експлоатирани неправомерно от неквалифициран персонал или ако бъдат използвани не по предназначение.
- Приложеното ръководство за експлоатация отговаря на актуалното състояние на техниката момента на отпечатване. Винаги ще намерите актуалната версия онлайн на продуктовата страница на **Hilti**. Последвайте за тази цел връзката или QR кода в настоящото ръководство за експлоатация, обозначен със символа .
- Предавайте продукта на други лица само заедно с настоящото ръководство за експлоатация.

## Условни обозначения

### Предупредителни указания

Предупредителните указания предупреждават за опасност в зоната около продукта. Използват се следните сигнални думи:



2284954

260

**⚠ ОПАСНОСТ****ОПАСНОСТ !**

- Отнася се за непосредствена опасност от заплаха, която води до тежки телесни наранявания или смърт.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !**

- Отнася се за възможна опасност от заплаха, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.

**⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ****ВНИМАНИЕ !**

- Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до телесни наранявания или материали щети.

**Символи в Ръководството за експлоатация**

В настоящото Ръководство за експлоатация се използват следните символи:

	Да се съблюдава Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация
	Боравене с рециклируеми материали
	Не изхвърляйте електроуреди и акумулатори в битовите отпадъци
	Hilti Литиево-йонен акумулатор
	Hilti Зарядно устройство

**Символи във фигури**

Във фигурите се използват следните символи:

	Тези числа препращат към съответната фигура в началото на настоящото Ръководство за експлоатация.
	Номерацията възпроизвежда последователното изпълнение на работните стъпки в изображението и може да се различава от работните стъпки в текста.
	Позиционните номера се използват във фигурата Преглед и препращат към номерата на легендата в Раздел Преглед на продукта.
	Този знак трябва да привлече Вашето специално внимание при работа с продукта.

**Символи в зависимост от продукта****Символи върху продукта**

Върху продукта може да се използват следните символи:

	Постоянен ток
	Обороти на празен ход при измерване
/min	Обороти в минута
	Дясно/ляво въртене
	Продуктът поддържа NFC-технология, която е съвместима с iOS- и Android платформи.



Li-Ion	Литиево-йонен акумулатор
	Никога не използвайте акумулатора като ударен механизъм.
	Не оставяйте акумулатора да падне. Не използвайте акумулатор, който е бил ударен или е повреден по друг начин.

## Безопасност

### Общи указания за безопасност при електроинструменти

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически характеристики, с които е снабден този електроинструмент. Пропуски при спазване на приведените по-долу инструкции могат да предизвикат електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

### Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Използваното в указанията за безопасност понятие "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) или до захранвани от акумулатор електроинструменти (без захранващ кабел).

### Безопасност на работното място

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление в работната зона може да доведат до злополуки.
- ▶ **Не работете с електроинструмента във взрывопасна среда, където има горими течности, газове или прах.** В електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахове или изпарения.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол върху уреда.

### Безопасност при работа с електроинструменти

- ▶ **Съединителният щепсел на електроинструмента трябва да бъде подходящ за контакта.** В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Ако работите със заземени електроинструменти, не използвайте адаптери за щепсела. Използването на оригинални щепсели и подходящи контакти намалява риска от електрически удар.
- ▶ **Избегавайте допира на тялото Ви до заземени повърхности като тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Рискът от възникване на електрически удар се увеличава, ако тялото Ви е заземено.
- ▶ **Предпазвайте електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от възникване на електрически удар.
- ▶ **Не използвайте съединителния проводник за цели, за които не е предназначен, напр. за носене на електроинструмента, за очакване или за изваждане на щепсела от контакта.** Предпазвайте съединителния проводник от нагряване, масла, ости ръбове или движещи се части. Повредени или усукани съединителни проводници увеличават риска от електрически удар.
- ▶ **Ако работите с електроинструмент на открito, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи и за работа навън.** Използването на удължителен кабел, предназначен за работа на открito, намалява риска от електрически удар.
- ▶ **Ако не можете да избегнете работа с електроинструмента във влажна среда, използвайте ключ с вградена дефектнотокова защита.** Използването на ключ с вградена дефектнотокова защита намалява риска от електрически удар.

### Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте разумно при работа с електроинструменти.** Не използвайте електроинструмент, ако сте уморени или се намирате под въздействие на наркотици, алкохол или медикаменти. Само един



момент на невнимание при използването на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.

► **Носете лични предпазни средства и работете винаги със защитни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като прахозащитна маска, обезопасени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или антифони, според вида и употребата на електроинструмента, намалява риска от наранявания.

► **Избягвайте неволно включване на електроинструмента.** Уверете се, че електроинструментът е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулатора, преди да го вземате или пренасяте. Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако свържете включения уред към електrozахранването, съществува опасност от злополука.

► **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички инструменти за настройка или гаечни ключове.** Инструмент или ключ, който се намира на въртящо се звено, може да доведе до наранявания.

► **Избягвайте неудобните положения на тялото.** Работете при стабилно положение на тялото и пазете равновесие във всеки един момент. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре, ако възникнат неочаквани ситуации.

► **Работете с подходящо облекло.** Не работете с широки и дълги дрехи или украсения. Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части. Свободните дрехи, украсенията или дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се части.

► **Ако е възможно монтирането на съоръжения за събиране и изсмукване на прах, се уверете, че те са включени и се използват правилно.** Използването на прахоуловител може да намали породените от прахове опасности.

► **Не се поддавайте на измамното усещане за сигурност и не пренебрегвайте правилата за безопасност за електроинструменти дори и след като много добре сте опознали електроинструмента и сте го използвали многократно.** Нехайното действие може да доведе за части от секундата до тежки наранявания.

#### Използване и обслужване на електроинструмента

► **Не претоварвайте уреда.** Използвайте електроинструмента само съобразно неговото предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, ако използвате подходящия електроинструмент в посочения диапазон на мощност.

► **Не използвайте електроинструмент, чийто прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може повече да бъде включван или изключван, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

► **Извадете щепсела от контакта и/или отстранете разглобяемия акумулатор, преди да предприемете действия по настройките на уреда, смяната на принадлежности или прибирането на уреда.** Тази предпазна мярка предотвратява опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.

► **Съхранявайте неизползвани в момента електроинструменти далеч от досятъпа на деца.** Не допускайте използването на уреда от лица, които не са запознати с него или не са прочели настоящите инструкции. В ръцете на неопитни потребители електроинструментите могат да бъдат опасни.

► **Отнасяйте се грижливо към електроинструменти и принадлежности.** Проверявайте дали подвижните елементи функционират безупречно и не заклинват, дали има счупени или повредени части, които нарушават функциите на електроинструмента. Преди да използвате уреда, дайте повредените части за ремонт. Много злополуки се дължат на лошо поддържане електроинструменти.

► **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове заклинват по-рядко и се водят по-лесно.



► Използвайте електроинструменти, принадлежности, сменяеми инструменти и т.н. съгласно настоящите инструкции. Съобразявайте се и с конкретните работни условия и с дейностите, които трябва да бъдат извършвани. Употребата на електроинструменти за цели, различни от предвидените от производителя, може да доведе до опасни ситуации.

► Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и незамърсени от масла и смазки. Хълзгави ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно обслужване и контрол на електроинструмента в непредвидени ситуации.

#### **Използване и обслужване на акумулаторния инструмент**

► **Зареждайте акумулаторите само с препоръчани от производителя зарядни устройства.** При зарядно устройство, подходящо за определен вид акумулатори, съществува опасност от пожар, ако то се използва с други акумулатори.

► **Използвайте в електроинструментите само предвидените за съответния модел акумулатори.** Употребата на други акумулатори може да доведе до наранявания и опасност от пожар.

► **Съхранявайте неизползваните акумулатори далече от кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други дребни метални предмети, тъй като те могат да предизвикат късо съединение в контакктите.** При късо съединение в контактите на акумулатора може да се получат изгаряния или да възникне пожар.

► **Ако акумулаторът се използва неправилно, от него може да излезе течност.** Избягвайте контакт с тази течност. При случаен контакт изплакнете мястото обилно с вода. Ако течността попадне в очите, потърсете допълнително лекарска помощ. Излизашата от акумулатора течност може да причини кожни раздразнения или изгаряния.

► **Не използвайте повреден или модифициран акумулатор.** Повредените или модифицирани акумулатори могат да имат непредвидимо поведение и да предизвикат огън, експлозия или да породят опасност от наранявания.

► **Не подлагайте акумулатора на въздействието на огън или твърде високи температури.** Огън или температури над 130 °C (265 °F) могат да предизвикат експлозия.

► **Следвайте всички инструкции относно зареждането и никога не зареждайте акумулатора или акумулаторния инструмент извън посочения в Ръководството за експлоатация температурен обхват.** Неправилното зареждане или зареждането извън допустимия температурен обхват може да разрушчи акумулатора и да повиши опасността от възникване на пожар.

#### **Сервизиране**

► **Ремонтът на електроинструмента трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.** По този начин се гарантира безопасността на съхранението на уреда.

► **Никога не обслужвайте повредени акумулатори.** Цялостната поддръжка на акумулаторите следва да се извършва само от производителя или от оторизирани центрове за обслужване на клиенти.

#### **Указания за безопасност за винтоверт и ударен винтоверт**

► **Дръжте електроинструмента за изолираните повърхности за хващане, ако извършвате дейности, при които винтът може да попадне на скрита токопроводимост.** Контактът на винта с тоководещ проводник може да постави под напрежение също и металните части на уреда и да доведе до възникване на електрически удар.

#### **Допълнителни указания за безопасност**

► Използвайте продукта и принадлежностите само в технически изправно състояние.

► Никога не извършвайте манипулации или промени по продукта или принадлежностите.

► Винаги дръжте продукта здраво с ръка за предвидената за целта ръкохватка. Поддържайте ръкохватката суха и чиста.



- Избягвайте допира до въртящи се части - опасност от нараняване!
- При експлоатация на продукта носете защита за очите, защитна каска и антифони.
- При смяната на инструменти носете защитни ръкавици. Допирът до сменяемия инструмент може да доведе до перезни рани и изгаряния.
- Използвайте защита за очите. Отломките от материала могат да наранят тялото и очите.
- Правете често работни паузи и упражнения за подобряване на кръвообращението в пръстите Ви. При продължителна работа вибрациите могат да предизвикат нарушения на кръвоносните съдове или нервната система в областта на пръстите, ръцете или китките.
- Не гледайте директно срещу осветлението (светодиод) на продукта и не осветявайте други хора в лицето. Съществува опасност от заслепяване.
- Подсигурете участъка, в който работите, и при експлоатация не насочвайте продукта срещу себе си или срещу други хора.
- При шлайфане, обработване с шкурка, рязане и пробиване се образува прах, който може да съдържа опасни химикали. Някои примери са: олово или боя, базирана на олово; тухли, бетон и други продукти за зидария, естествен камък и други силикатосъдържащи продукти; определени дървета, като дъб, бук и химически обработена дървесина; азbest или азbestо-съдържащи материали. Определете експозицията на оператора и страничните наблюдатели според класа на опасност на материалите, върху които се работи. Вземете необходимите мерки, за да поддържате експозицията на безопасно ниво, като напр. използване на система за събиране на прах или носене на подходяща дихателна защита. Общите мерки за намаляване на експозицията включват:
  - Работете в добре проветрило помещение,
  - Избягвайте продължителен контакт с прах,
  - Почиствайте праха от лицето и тялото,
  - Носете защитно облекло и измивайте откритите места с вода и със сапун.
- Подсигурете участъка, в който работите, и при експлоатация не насочвайте продукта срещу себе си или срещу други хора.
- Преди да оставите продукта, изчакайте, докато престане да работи.
- Спазвайте националните изисквания за здраве и безопасност.
- Уверете се, че сменяемият инструмент е монтиран безопасно и правилно.
- Опасност от нараняване поради падащи инструменти и/или принадлежности. Преди да започнете работа, проверете дали акумулаторът и монтиранныте принадлежности са здраво закрепени.
- Винаги оставяйте вентилационните отвори свободни. Опасност от изгаряния поради покрити вентилационни отвори!
- Преди началото на работния процес проверете работната зона за скрити електрически проводници, газо- и водопроводи. Външните метални части на продукта могат да предизвикат електрически удар или експлозия, ако сте повредили електрически кабел, газо- или водопроводна тръба.

#### **Внимателно боравене и използване на акумулатори**

- **Съблюдавайте следните указания за безопасност за надеждно боравене и използване на литиево-йонни акумулатори.** Неспазването им може да предизвика дразнене на кожата, тежки корозивни увреждания, химични изгаряния, пожар и/или експлозии.
- Използвайте акумулаторите само в технически изправно състояние.
- Работете внимателно с акумулаторите, за да избегнете повреди и да предотвратите излизането на течности, които са много вредни за здравето!
- Акумулаторите не трябва по никъкъв начин да бъдат променяни или манипулирани!
- Акумулаторите не трябва да се разглобяват, смачкват, да се нагряват над 80 °C (176 °F) или да се изгарят.



- ▶ Не използвайте или не зареждайте акумулатори, които са били ударени или са повредени по друг начин. Проверявайте редовно Вашите акумулатори за признания на повреда.
- ▶ Никога не използвайте рециклирани или ремонтирани акумулатори.
- ▶ Никога не използвайте акумулатора или акумулаторен електроинструмент като ударен механизъм.
- ▶ Никога не излагайте акумулаторите на пряка слънчева светлина, повишена температура, образуване на искри или открит пламък. Това може да доведе до експлозии.
- ▶ Не допирайте полюсите на батерите с пръсти, инструменти, украшения или други електропроводими предмети. Това може да повреди акумулатора, както и да причини материални щети и наранявания.
- ▶ Дръжте акумулаторите далече от дъжд, влага и течности. Проникналата влага може да причини къси съединения, електрически удари, изгаряния, пожар и експлозии.
- ▶ Използвайте само зарядни устройства и електроинструменти, предназначени за този тип акумулатори. За тази цел съблюдавайте данните в съответните Ръководства за експлоатация.
- ▶ Не използвайте или не съхранявайте акумулатора във взривоопасна среда.
- ▶ Ако акумулаторът е много горещ на допир, той може да има дефект. Поставете акумулатора на видимо, незапалимо място с достатъчно разстояние до запалими материали. Оставете акумулатора да се охлади. Ако след един час акумулаторът е все още твърде горещ на допир, той е неизправен. Обърнете се към сервис на **Hilti** или прочетете документа "Указания за безопасност и прилагане на **Hilti** литиево-йонни акумулатори".

 Спазвайте специалните директиви, приложими за транспортирането, съхранението и използването на литиево-йонни акумулатори.  272

Прочетете указанията за безопасност и прилагане на **Hilti** литиево-йонни акумулатори, които можете да намерите, като сканирате QR кода в края на настоящото Ръководство за експлоатация.

## Описание

### Преглед на продукта 1

- |  |   |
|--|---|
| (1) Патронник (външен четиристен)                                    | (6) Акумулатор                                |
| (2) Превключвател за дясно/ляво въртене с блокировка срещу включване | (7) Индикатор за режим                        |
| (3) Команден ключ (с електронен регулатор на оборотите)              | (8) Бутон за режим                            |
| (4) Ръкохватка   | (9) Осветление на работната среда (светодиод) |
| (5) Монтажен отвор за принадлежности                                 | (10) Бутон за деблокиране на акумулатора      |
|  | (11) Индикатор за статус на акумулатора       |

### Употреба по предназначение

Описанияят продукт представлява акумулаторен ударен винтоверт с ръчно задвижване. Той е предназначен за завиване и развиване на винтови гайки, болтове, дюбели и винтове за дърво. Ударният винтоверт може да бъде използван само за приложения, които не изискват точен/специфициран въртящ момент. В противен случай има опасност от пренавиване и повреда на винта или на детайла.

- За този продукт използвайте само **Hilti Nuron** литиево-йонни акумулатори от тип B 22. За оптимална работа **Hilti** препоръчва за този продукт посочените в таблицата акумулатори в края на настоящото Ръководство за експлоатация.
- За тези акумулатори използвайте само зарядни устройства на **Hilti** от посочените в таблицата типове серии в края на настоящото Ръководство за експлоатация.



2284954

266

**Обем на доставката**

Ударен винтоверт, Ръководство за експлоатация.

Други системни продукти, разрешени за Вашия продукт, ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

**Индикатор за литиево-йонния акумулатор**

**Hilti Nuron** литиево-йонни акумулатори могат да показват състоянието на зареждане, известия за грешки и състоянието на акумулатора.

**Индикатори за състояние на зареждане и известия за грешки****⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от нараняване поради падащ акумулатор!**

- ▶ При поставен акумулатор след натискане на бутона за деблокиране се уверете, че застопорявате отново правилно акумулатора в използванния продукт.

За да получите едно от следните показания, натиснете за кратко бутона за деблокиране на акумулатора.

Състоянието на зареждане и възможните неизправности също се показват постоянно, докато свързаният продукт е включен.

Състояние	Значение
Четири (4) светодиода светят постоянно в зелено	Състояние на зареждане: 100 % до 71 %
Три (3) светодиода светят постоянно в зелено	Състояние на зареждане: 70 % до 51 %
Два (2) светодиода светят постоянно в зелено	Състояние на зареждане: 50 % до 26 %
Един (1) светодиод свети постоянно в зелено	Състояние на зареждане: 25 % до 10 %
Един (1) светодиод мига бавно в зелено	Състояние на зареждане: < 10 %
Един (1) светодиод мига бързо в зелено	Литиево-йонният акумулатор е напълно разреден. Заредете акумулатора. Ако след зареждането на акумулатора светодиодът все още мига бързо, обърнете се към сервис на <b>Hilti</b> .
Един (1) светодиод мига бързо в жълто	Литиево-йонният акумулатор или свързаният с него продукт е претоварен, твърде горещ, твърде студен или има някаква друга неизправност. Темперирайте продукта и акумулатора до препоръчителната работна температура и не претоварвайте продукта, когато го използвате. Ако съобщението продължава да стои, обърнете се към сервис на <b>Hilti</b> .
Един (1) светодиод свети в жълто	Литиево-йонният акумулатор и свързаният с него продукт не са съвместими. Моля, обърнете се към сервис на <b>Hilti</b> .
Един (1) светодиод мига бързо в червено	Литиево-йонният акумулатор е блокиран и не може да се използва отново. Моля, обърнете се към сервис на <b>Hilti</b> .



## Индикатори за състоянието на акумулатора

За да проверите състоянието на акумулатора, задръжте натиснат деблокиращия бутон за повече от три секунди. Системата не разпознава потенциална неизправност на батерията поради злоупотреба, като напр. изпускане, пробиване, външни топлинни повреди и др.

Състояние	Значение
Всички светодиоди светят като бягаща светлина и след това един (1) светодиод свети постоянно в зелено.	Акумулаторът все още може да се използва.
Всички светодиоди светят като бягаща светлина и след това един (1) светодиод мига бързо в жълто.	Запитването за състоянието на акумулатора не може да бъде осъществено. Повторете процеса или се обрънете към сервис на Hilti.
Всички светодиоди светят като бягаща светлина и след това един (1) светодиод свети постоянно в червено.	Ако свързаният продукт може все още да бъде използван, оставяният капацитет на акумулатора е по-малък от 50%. Ако свързаният продукт вече не може да бъде използван, акумулаторът е в края на своя експлоатационен живот и трябва да бъде сменен. Моля, обрънете се към сервис на Hilti.

## Технически данни

Продуктът има 2 режима за обратни степени. С по-ниската обратна степен могат да бъдат затегнати по-малки крепежни елементи.

SIW 8-22	
Продуктово поколение	01
Номинално напрежение	21,6 В
Тегло съгласно EPTA Procedure 01 без акумулатор	2,4 кг
Номинални обороти на празен ход	<b>Режим I</b> 0 об/мин ... 1 250 об/мин <b>Режим II</b> 0 об/мин ... 1 500 об/мин
Брой удари	<b>Режим I</b> 0 об/мин ... 2 500 об/мин <b>Режим II</b> 0 об/мин ... 2 950 об/мин
Температура на съхранение	-20 °C ... 70 °C
Температура на околната среда при работа	-17 °C ... 60 °C

## Акумулатор

Работно напрежение на акумулатора	21,6 В
Тегло на акумулатор	Вижте края на това Ръководство за експлоатация
Температура на околната среда при работа	-17 °C ... 60 °C
Температура на съхранение	-20 °C ... 40 °C
Температура на акумулатора в началото на зареждането	-10 °C ... 45 °C

## Информация за шума и стойности на вибрациите

Посочените в настоящите инструкции стойности на звуковото налягане и на вибрациите са били измерени в съответствие със стандартизиран метод на измерване и могат да бъдат използвани



при сравняването на електроинструменти помежду им. Те са подходящи и за предварителна оценка на натоварването от трептения.

Посочените данни представят основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва за други приложения, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна поддръжка, в данните може да се появят отклонения. Това може значително да повиши натоварването от трептения през целия период на експлоатация.

За точна преценка на натоварването от трептения трябва да се вземат предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не е в реална експлоатация. Това може значително да намали натоварването от трептения през целия период на експлоатация.

Определете допълнителни мерки за безопасност с цел защита на потребителя срещу въздействието на звука и/или вибрациите, като например: поддръжка на електроинструмент и сменяеми инструменти, поддържане на топли ръце, организация на работните процеси.

**i** Подробна информация за версията на стандартите **EN 62841**, които се прилагат тук, можете да намерите на изображението на декларация за съответствие  378.

## Информация за шума

Ниво на звукова мощност ( $L_{WA}$ )	109 дБ(А)
Отклонение при ниво на звукова мощност ( $K_{WA}$ )	3 дБ(А)
Емисионно ниво на звуково налягане ( $L_{pA}$ )	101 дБ(А)
Отклонение при ниво на звуково налягане ( $K_{pA}$ )	3 дБ(А)

## Общи стойности на вибрациите

Емисионна стойност на вибрациите при затягане на винтове и гайки с максимално допустим размер ( $a_h$ )	B 22-85	15,6 м/с <sup>2</sup>
	B 22-170	16,5 м/с <sup>2</sup>
Отклонение при завиване на винтове и гайки с максимално допустим размер		1,5 м/с <sup>2</sup>

## Подготовка на работата

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

#### Опасност от нараняване поради неволно включване!

- Преди поставянето на акумулатора се уверете, че съответният продукт е изключен.
- Отстранявайте акумулатора, преди да въвеждате настройки по уреда или да подменяте принадлежности.

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

## Зареждане на акумулатор

- 1.Преди зареждането прочетете Ръководството за експлоатация на зарядното устройство.
- 2.Уверете се, че контактите на акумулатора и на зарядното устройство са чисти и суhi.
- 3.Заредете акумулатора в одобрено зарядно устройство.  266

## Поставяне на акумулатор

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

#### Опасност от нараняване поради късо съединение или падащ акумулатор!

- Преди поставянето на акумулатора се уверете, че контактите на акумулатора и контактите на продукта са почистени от замърсявания.
- Уверете се, че акумулаторът се застопорява винаги правилно.

- 1.Преди първото пускане в експлоатация зареждайте акумулатора докрай.
- 2.Пълните акумулатора в продукта, докато се застопори с ясно щракване.



3. Контролирайте стабилното положение на акумулатора.

#### **Отстраняване на акумулатор**

1. Натиснете бутона за деблокиране на акумулатора.
2. Извадете акумулатора от продукта.

#### **Зашита срещу падане от височина**

##### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Опасност от нараняване** поради падащ инструмент и/или принадлежност!

- ▶ Използвайте само разрешеното за Вашия продукт препоръчано Hilti задържащо въже за инструменти.
- ▶ Преди всяка употреба проверявайте точката на закрепване на задържащото въже за инструменти за възможни повреди.
- ▶ Не закрепвайте задържащото въже за инструменти към куката за колан. Не използвайте кука за колан, за да повдигнете продукта.

##### **i Спазвайте националните разпоредби за работа на височина.**

За този продукт използвайте като защита срещу падане само комбинацията от Hilti защитата срещу падане от височина #2293133 с Hilti задържащото въже за инструменти #2261970.

- ▶ Закрепете защитата срещу падане от височина в монтажните отвори за принадлежности. Проверете за надеждното закрепване.
- ▶ Закрепете кука с пружинка на задържащото въже за инструменти към защитата срещу падане от височина, а втората кука с пружинка закрепете към носеща конструкция. Проверете за надеждното закрепване на двете куки с пружинка.

##### **i Съблюдавайте Ръководствата за експлоатация на Hilti защитата срещу падане от височина и на Hilti задържащото въже за инструменти.**

#### **Монтаж на сменяем инструмент 2**

##### **⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ**

**Опасност от нараняване** с неподходящ инструмент!

- ▶ Не използвайте износени или повредени инструменти.

1. Почистете опашката за захващане на сменяемия инструмент.

2. Натиснете сменяемия инструмент докрай върху патронника.

3. Проверете за правилното закрепване на сменяемия инструмент.

#### **Демонтаж на сменяем инструмент**

##### **⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ**

**Опасност от нараняване със сменяем инструмент!** Сменяемият инструмент може да бъде горещ или да има остри ръбове.

- ▶ Носете защитни ръкавици при подмяната на сменяемия инструмент.

- ▶ Извадете сменяемия инструмент от патронника.

#### **Монтаж/демонтаж на заключващ пръстен и О-пръстен 3**

1. Отстранете износения/повреден заключващ пръстен и О-пръстена посредством клещи.

2. Монтирайте новия О-пръстен в жлеба на патронника.

3. Монтирайте заключващия пръстен в жлеба на патронника.

4. Уверете се, че сменяемият инструмент е монтиран безопасно и правилно в патронника.

#### **Настройване на режим 4**

- ▶ Натискайте бутона за режим няколко пъти, докато на индикатора за режим се покаже желаният режим (виж **Технически данни**).



**Експлоатация****⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ**

**Опасност от нараняване поради повредени детайли!** При твърде силно затягане винтовете или детайлът може да бъдат повредени. Това може да причини наранявания.

- Уверете се, че винтовете и детайлите могат да издържат на натоварванията, причинени от този продукт.

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящото Ръководство за експлоатация и върху продукта.

**Настройка за дясно/ляво въртене 5**

- Настройте превключвателя за дясно/ляво въртене в желаната посока на въртене.
  - Блокировка предотвратява превключването при работещ двигател.
  - В средно положение командният ключ е блокиран (блокировка срещу включване).

**Включване и изключване**

1. За да включите продукта, натиснете командния ключ.

 Оборотите се регулират от дълбочината на отпечатъка.

2. За да изключите продукта, освободете командния ключ.

**Обслужване и поддръжка****⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Опасност от нараняване при поставен акумулатор!**

- Винаги изваждайте акумулатора преди всяка дейност по обслужване и поддръжка!

**Грижи за продукта**

- Отстранявайте внимателно упоритите замърсявания.
- Ако има вентилационни отвори, почиствайте същите внимателно със суха, мека четка.
- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа. Не използвайте почистващи препарати, съдържащи силикон, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.
- Използвайте чиста, суха кърпа за почистване, за да избършите контактите на продукта.

**Грижи за литиево-йонни акумулатори**

- Никога не използвайте акумулатор със запушени вентилационни отвори. Почиствайте вентилационните отвори внимателно със суха, мека четка.
- Избегвайте ненужното излагане на акумулатора на прах или замърсявания. Никога не излагайте акумулатора на висока влажност (напр. потопен във вода или оставил под дъжда). Ако акумулаторът е бил напоен с вода, третирайте го като повреден акумулатор. Изолирайте го в незапалим контейнер и се обърнете към сервис на **Hilti**.
- Поддържайте акумулатора почищен от масла и смазки. Не позволяйте по акумулатора да се натрупват ненужно прах или замърсявания. Избръсвайте акумулатора със суха, мека четка или с чиста, суха кърпа за почистване. Не използвайте почистващи препарати, съдържащи силикон, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.

Не се допирайте до контактите на акумулатора и не отстранявайте фабрично нанесената грес от контактите.

- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа. Не използвайте почистващи препарати, съдържащи силикон, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.

**Поддръжка**

- Проверявайте редовно всички видими части за наличие на повреди, а елементите за управление - за изправно функциониране.
- Не работете с продукта при наличие на повреди и/или смущения във функциите. Предайте продукта незабавно в сервис на **Hilti** за ремонт.



- След извършване на дейности по обслужване и поддръжка монтирайте всички защитни устройства и проверете за изправното им функциониране.

- i** За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части и консумативи. Разрешените от Hilti резервни части, консумативи и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Транспортиране и съхранение на акумулаторни инструменти и акумулатори

### Транспорт

#### **⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ**

##### Неволно включване при транспортиране!

- Винаги транспортирайте Вашите продукти без поставени акумулатори!
- Извадете акумулатора/ите.
- Никога не транспортирайте акумулаторите в насилно състояние. При транспортиране акумулаторите трябва да бъдат защитени от прекомерни удари и вибрации и изолирани от всякакви проводящи материали или други акумулатори, за да не се осъществи контакт с други полюси на батерии и да се избегне късо съединение. **Спазвайте местните транспортни наредби за акумулатори.**
- Акумулаторите не трябва да се изпращат по пощата. Свържете се със спедиторска фирма, ако искате да изпращате повредени акумулатори.
- Преди всяка употреба проверявайте продукта и акумулаторите за наличие на повреди, също преди и след продължително транспортиране.

### Съхранение

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

##### Неволна повреда, дължаща се на дефектни или изтичащи акумулатори!

- Винаги съхранявайте Вашите продукти без поставени акумулатори!
- Съхранявайте продукта и акумулаторите на хладно и сухо място. Съблюдавайте температурните гранични стойности, посочени в техническата спецификация.
- Не съхранявайте акумулатори в зарядното устройство. След зареждане винаги изваждайте акумулатора от зарядното устройство.
- Никога на съхранявайте акумулатори на слънце, върху източници на топлина или зад стъкло.
- Съхранявайте продукта и акумулаторите извън досега на деца и неоторизирани лица.
- Преди всяка употреба проверявайте продукта и акумулаторите за наличие на повреди, също преди и след продължително съхранение.

### Помощ при наличие на смущения

При всички неизправности съблюдавайте индикатора за състоянието на зареждане и грешки на акумулатора. Виж Раздел **Индикатори за литиево-йонния акумулатор**.

При наличие на смущения, които не са посочени в таблицата или които Вие сами не можете да отстраните, моля, обърнете се към нашия сервис на **Hilti**.

Смущение	Възможна причина	Решение
Продуктът не функционира.	Акумулаторът не е поставен напълно.	► Застопорете акумулатора с ясно щракване.
Командният ключ не може да се натисне,resp. е блокиран.	Превключвателят за дясно/ляво въртене е в средно положение.	► Натиснете превключвателя за дясно/ляво въртене в посока наляво или надясно.
Оборотите спадат внезапно рязко.	Акумулаторът е разреден.	► Сменете акумулатора и заредете изтощения акумулатор.



Смущение	Възможна причина	Решение
Акумулаторът се източава по-бързо от обикновено.	Много ниска околнна температура.	► Оставете акумулатора да се темперирабавно до стайна температура.
Акумулаторът не се застопорява с ясно щракване.	Фиксиращата планка на акумулатора е замърсена.	► Почистете фиксиращата планка и застопорете акумулатора. Ако проблемът не е отстранен, тогава се обърнете към сервис на Hilti.
Силно загряване на продукта или акумулатора.	Електрическа повреда.	► Изключете продукта незабавно, извадете акумулатора, наблюдавайте го, оставете го да се охлади и се свържете със сервис на Hilti.

### Третиране на отпадъци

#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Риск от нараняване поради неправилно третиране на отпадъците!** Опасности за здравето поради изпускане на газове и течности.

- Не доставяйте или не изпращайте повредени акумулатори!
- Покривайте връзките с непроводим материал, за да предотвратите къси съединения.
- Изхвърляйте акумулаторите по такъв начин, че да не могат да попаднат в ръцете на деца.
- Изхвърляйте акумулатора във Вашия **Hilti Store** или се свържете с местната компания за управление на отпадъците.

 Hilti продуктите са произведени в по-голямата си част от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни Hilti взема Вашите употребявани уреди обратно за рециклиране. Попитайте отдела на Hilti за обслужване на клиенти или Вашия търговски консултант.

-  ► Не изхвърляйте електроинструменти, електронни устройства и акумулатори в битовите отпадъци!

### Гаранция на производителя

- При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия местен **Hilti партньор**.

### Повече информация

Допълнителна информация за експлоатацията, технологията, околната среда и рециклирането ще намерите на следния линк: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](https://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Този линк ще намерите също и в края на документацията като QR код.



## ro Manual de utilizare original

### Date referitoare la manual de utilizare

#### Referitor la acest manual de utilizare

- **Atenționare!** Înainte de a utiliza produsul, asigurați-vă că ați citit și ați înțeles manualul de utilizare care însoțește produsul, inclusiv instrucțiunile, indicațiile de siguranță și de avertizare, imaginile și specificațiile. Familiarizați-vă, în special, cu toate instrucțiunile, indicațiile de siguranță și de avertizare, imaginile, specificațiile, componentele și funcțiile. În caz de nerespectare a acestora, există pericol de electrocutare, incendiu și/sau vătămări grave. Păstrați manualul de utilizare, inclusiv toate instrucțiunile, indicațiile de siguranță și avertizare, pentru utilizare ulterioară.
- Produsele **HILTI** sunt destinate utilizatorilor profesioniști, iar operarea cu acestea, întreținerea și repararea lor sunt activități permise numai personalului autorizat și instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Produsul și mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.
- Manualul de utilizare anexat corespunde stadiului tehnologic actual la momentul tipăririi. Găsiți întotdeauna cea mai recentă versiune online pe pagina de produs Hilti. În acest scop, urmați linkul sau codul QR din acest manual de utilizare, marcat cu simbolul
- Trimiteți produsul către alte persoane numai cu acest manual de utilizare.

### Explicitarea simbolurilor

#### Indicații de avertizare

Indicațiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucru cu produsul. Sunt utilizate următoarele cuvinte-semnal:

#### PERICOL

#### PERICOL !

- Pentru un pericol iminent și direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

#### ATENȚIONARE

#### ATENȚIONARE !

- Pentru un pericol iminent și posibil, care poate duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.

#### AVERTISMENT

#### AVERTISMENT !

- Pentru o situație potențial periculoasă, care poate duce la vătămări corporale sau pagube materiale.

### Simboluri în manualul de utilizare

În acest manual de utilizare sunt utilizate următoarele simboluri:

	Respectați manualul de utilizare
	Indicații de folosire și alte informații utile
	Lucrul cu materiale reutilizabile
	Nu aruncați aparatelor electrice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer
	<b>Hilti</b> Acumulator Li-Ion
	<b>Hilti</b> Redresor

### Simboluri în imagini

Următoarele simboluri sunt utilizate în imagini:

- |  |  |
|--|--|
|  | Acest numere fac trimitere la figura respectivă de la începutul acestui manual de utilizare. |
|--|--|



- 3 Numerotarea reflectă ordinea etapelor de lucru în imagine și poate să difere de etapele de lucru din text.
- (11) Numerele pozițiilor sunt utilizate în figura **Vedere generală** și fac trimitere la numerele din legendă în paragraful **Vedere generală a produsului**.
-  Acest semn are rolul de a stimula atenția dumneavoastră în lucrul cu produsul.

## Simboluri în funcție de produs

### Simboluri pe produs

Pe produs pot fi utilizate următoarele simboluri:

	Curent continuu
	Turația nominală de mers în gol
	Rotații pe minut
	Rotație spre dreapta/stânga
	Produsul este compatibil cu tehnologia NFC, care este compatibilă la rândul ei cu platforme iOS și Android.
	Acumulator Li-Ion
	Nu folosiți niciodată acumulatorul ca unealtă percutoare.
	Nu lăsați acumulatorul să cadă. Nu utilizați niciun acumulator care a suferit o lovitură sau este deteriorat într-un alt mod.

## Securitate

### Instrucțiuni de ordin general privind securitatea și protecția muncii pentru sculele electrice

 **ATENȚIONARE** Consultați toate instrucțiunile de protecție a muncii, instrucțiunile de lucru, imaginile și datele tehnice cu care este prevăzută această sculă electrică. Neglijențele în respectarea următoarelor instrucțiuni pot provoca electrocutări, incendii și/ sau accidentări grave.

**Păstrați toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru pentru consultare în viitor.**

Termenul de „sculă electrică“ folosit în instrucțiunile de protecție a muncii se referă la sculele cu alimentare de la rețea (cu cablu de rețea) la sculele electrice cu alimentare de la acumulatori (fără cablu de rețea).

### Securitatea în locul de muncă

- **Mențineți curătenia și un iluminat bun în zona de lucru.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot constitui surse de accidente.
- **Nu lărați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care sunt prezente lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scânteie care pot aprinde pulberile sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.

### Securitatea electrică

- **Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare.** Orice gen de modificare a fișei este interzis. Nu folosiți niciun tip de fișe adaptoare împreună cu sculele electrice cu pământare de protecție. Fișele nemodificate și prizele adecvate diminuează riscul de electrocutare.



- ▶ **Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plите și frigidere.** Există un risc major de electrocutare atunci când corpul se află în contact cu obiecte legate la pământ.
- ▶ **Feriti sculele electrice de influența ploii și umidității.** Pătrunderea apei în scula electrică crește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu utilizați cablul de legătură în scopuri pentru care nu este destinat, de exemplu pentru a transporta scula electrică, a suspenda scula electrică sau pentru a trage fișa din priza de alimentare.** Feriti cablul de legătură de influențele căldurii, uleiului, muhiilor ascuțite sau componentelor aflate în mișcare. Cablurile de legătură deteriorate sau înfășurate majorează riscul de electrocutare.
- ▶ **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare care sunt adecvate și pentru folosirea în exterior.** Folosirea cablurilor prelungitoare adecvate lucrului în aer liber diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Dacă punerea în exploatare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate nu se poate evita, utilizați un întrerupător automat de protecție diferențial.** Utilizarea unui întrerupător automat de protecție diferențial diminuează riscul de electrocutare.

#### **Securitatea persoanelor**

- ▶ **Procedează cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rational atunci când manevrați o sculă electrică.** Nu folosiți nicio sculă electrică dacă sunteți obosit sau dacă vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Un moment de neatenție în folosirea sculei electrice poate duce la accidentări serioase.
- ▶ **Purtăți echipament personal de protecție și, înțotdeauna, ochelari de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încăltămintea antiderapantă, casca de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul sculei electrice și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- ▶ **Împiedicați pornirea involuntară a aparatului.** Asigurați-vă că scula electrică este deconectată, înainte de a o racorda la alimentarea electrică și/ sau la acumulator, de a o lua din locul de lucru sau de a o transporta. Situațiile în care transportați scula electrică ținând degetul pe întrerupător sau racordați aparatul în stare pornită la alimentarea electrică pot duce la accidente.
- ▶ **Înainte de a porni scula electrică, îndepărtați unelele de reglaj sau cheile fixe.** Un accesoriu de lucru sau o cheie fixă, aflate într-o componentă rotativă a aparatului, pot provoca vătămări corporale.
- ▶ **Evitați o poziție anormală a corpului.** Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă înțotdeauna echilibrul. În acest fel, veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- ▶ **Purtăți îmbrăcăminte de lucru adecvată.** Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți părul, îmbrăcăminta și mănușile departe de componentele aflate în mișcare. Îmbrăcăminta largă, bijuterile sau părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă există posibilitatea montării unor accesorii de aspirare și captare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate diminua pericolul provocat de praf.
- ▶ **Nu vă bazați pe măsuri de securitate greșite și nu vă dispensați de reglementările de securitate pentru sculele electrice, chiar dacă sunteți familiarizat cu scula electrică după multiple folosiri ale acesteia.** Lucrul neatent poate duce în fracțiuni de secundă la accidentări grave.

#### **Utilizarea și manevrarea sculei electrice**

- ▶ **Nu suprasolicitați aparatul.** Folositi scula electrică special destinată lucrării dumneavoastră. Cu scula electrică adecvată, lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere specificat.
- ▶ **Nu folosiți nicio sculă electrică având întrerupătorul defect.** O sculă electrică ce nu mai permite pornirea sau oprirea sa este periculoasă și trebuie reparată.



- Scoateți fișa din priză și/ sau înălăturați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de execuția unor reglaje la aparat, înlocuirea accesoriilor sau depozitarea aparatului. Această măsură de precauție reduce riscul unei porniri involuntare a sculei electrice.
- Păstrați sculele electrice în locuri inaccesibile copiilor, atunci când nu le utilizați. Nu permiteți folosirea aparatului de către persoane care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile de față. Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- Îngrijiiți sculele electrice și accesoriile cu multă atenție. Controlați funcționarea impeccabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influenteze negativ funcționarea sculei electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare a aparatului. Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a sculelor electrice.
- Păstrați accesoriile așchietoare bine ascuțite și curate. Accesoriile așchietoare întreținute atent, cu muchii așchietoare bine ascuțite se blochează mai greu și pot fi conduse mai ușor.
- Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni. Țineți seama de condițiile de lucru și de activitatea care urmează a fi desfășurată. Folosirea unor scule electrice destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.
- Mențineți mânerele și suprafetele mânerelor în stare uscată, curată, fără ulei și unsore. Mânerele și suprafetele mânerelor nu permit utilizarea și controlul sculei electrice în siguranță în situații neprevăzute, dacă sunt alunecoase.

#### Utilizarea și manevrarea sculei cu acumulator

- Încărcați acumulatorii numai în redresoarele recomandate de producător. Pentru un redresor adecvat unui anumit tip de acumulatori, apare pericolul de incendiu dacă acesta este utilizat cu alți acumulatori.
- Utilizați numai acumulatorii prevăzuți special pentru sculele electrice. Folosirea altor acumulatori poate duce la accidentări și poate provoca pericol de incendiu.
- Țineți acumulatorii nefolosiți la distanță de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor. Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate avea ca urmări arsuri sau incendii.
- La folosirea în mod eronat, este posibilă eliminarea de lichid din acumulatori. Evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental, spălați cu apă. Dacă lichidul ajunge în ochi, solicitați suplimentar asistență medicală. Lichidul ieșit din acumulatori poate provoca iritații ale pielii sau arsuri.
- Nu folosiți acumulatori deteriorați sau modificați. Acumulatorii deteriorați sau modificați se pot comporta imprevizibil și pot provoca incendii, explozii sau pericol de accidentări.
- Nu expuneți un acumulator la foc sau la temperaturi prea ridicate. Focul sau temperaturile de peste 130 °C (265 °F) pot provoca o explozie.
- Urmați toate instrucțiunile de încărcare și nu încărcați niciodată acumulatorul sau unealta cu acumulator la valori situate în afara domeniului de temperatură indicat în instrucțiunile de exploatare. Încărcarea greșită sau încărcarea la valori în afara domeniului avizat de temperatură poate distrugе acumulatorul și crește pericolul de incendiu.

#### Service

- Încredințați repararea sculei electrice a dumneavoastră numai personalului calificat de specialitate și numai în condițiile folosirii pieselor de schimb originale. În acest fel, este garantată menținerea siguranței de exploatare a aparatului.
- Nu executați niciodată lucrări de întreținere la un acumulator deteriorat. Toate lucrările de întreținere la acumulatori se vor executa numai de către producător sau de centrele de asistență pentru clienti, împuñernicite de producător.



## Instructiuni de protectie a muncii pentru masina de insurubat si masina de insurubat prin impulsuri

- **Tineți scula electrică de suprafețele izolate ale mânerelor dacă execuți lucrări în care șurubul poate întâlni conductori电orii ascunși.** Contactul șurubului cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune și piesele metalice ale mașinii și poate duce la electrocutări.

### Instructiuni suplimentare de protecție a muncii

- Folosiți produsul și accesoriile numai în stare tehnică impecabilă.
- Nu efectuați niciodată intervenții neautorizate sau modificări asupra produsului sau accesoriilor.
- **Tineți întotdeauna ferm produsul cu mâna de mânerul prevăzut.** Mențineți mânerul uscat și curat.
- Evitați atingerea pieselor în rotație - pericol de accidentare!
- Pe parcursul utilizării produsului, purtați apărătoare pentru ochi, cască de protecție și căști antifonice.
- Purtați mănuși de protecție la schimbarea accesoriilor de lucru. Atingerea dispozitivului de lucru poate duce la vătămări prin tăiere și arsuri.
- Utilizați o apărătoare pentru ochi. Materialul sub formă de așchii poate produce vătămări ale corpului și ochilor.
- Faceți frecvent pauze și exerciții pentru îmbunătățirea circulației sanguine în degetele dumneavoastră. În cazul lucrărilor lungi, din cauza vibratiilor intense sunt posibile tulburări la nivelul vaselor sanguine sau al sistemului nervos în degete, mâini sau articulațiile mâinilor.
- Nu priviți direct în elementul de iluminat (LED) al produsului și nu iluminați în față alte persoane. Apare pericol de orbire.
- Asigurați zona în care lucrați și nu îndreptați produsul la aplicare spre propria persoană sau spre alte persoane.
- Praful format în lucrările de slefuire, șmirgheluire, tăiere și găurire poate conține substanțe chimice periculoase. Câteva exemple sunt: Plumb sau vopsele pe bază de plumb; Cărămidă, beton și alte produse de zidărie, piatră naturală și alte produse care conțin siliciu; Anumite tipuri de lemn, cum sunt stejarul, fagul și lemnul tratat chimic; Azbest sau materiale care conțin azbest. Determinați expunerea operatorului și persoanelor din preajmă prin clasa de periculozitate a materialelor la care se lucrează. Întreprindeți măsurile necesare pentru a menține valorile de expunere la un nivel sigur, ca de ex. utilizarea unui sistem de colectare a prafului sau purtarea unei măști de protecție respiratorie adecvate. Din măsurile generale pentru diminuarea expunerii fac parte:
  - Lucrul într-un spațiu bine aerisit,
  - Evitarea contactului îndelungat cu praful,
  - Devierea prafului din zona feței și corpului,
  - Purtarea îmbrăcămintii de protecție și spălarea zonelor expuse cu apă și săpun.
- Conectați produsul numai când l-ați adus în poziția de lucru.
- Așteptați până când produsul a ajuns în stare de repaus, înainte de a-l depune.
- Respectați dispozițiile naționale de sănătate și securitate.
- Asigurați-vă că dispozitivul de lucru este montat într-o poziție sigură și corectă.
- Pericol de accidentare în caz de cădere a accesoriilor de lucru și/ sau sculelor. Înainte de începerea lucrului, controlați ca acumulatorul și accesoriul montat să fie fixate în siguranță.
- Mențineți întotdeauna libere fantele de aerisire. Pericol de arsuri dacă fantele de aerisire sunt acoperite!
- Verificați înainte de începerea lucrului dacă în zona de lucru există conductori electrici, conducte de gaz și țevi de apă acoperite. Piese metalice aflate în contact exterior cu produsul pot cauza o electrocutare sau o explozie, dacă deteriorați un conductor electric, o conductă de gaz sau o țeavă de apă.



**Manevrarea și folosirea cu precauție a acumulatorilor**

- **Aveți în vedere următoarele instrucțiuni de protecție a muncii pentru manevrarea și utilizarea fără riscuri a acumulatorilor Li-Ion.** Nerespectarea acestora poate duce la iritații ale pielii, vătămări grave produse prin coroziune, arsuri chimice, incendii și/ sau explozii.
- Utilizați acumulatorii numai în stare tehnică impecabilă.
- Manevrați acumulatori cu atenție, pentru a evita deteriorările și scăparele de lichide foarte dăunătoare sănătății!
- Modificarea sau manipularea acumulatorilor nu este permisă în niciun caz!
- Nu este permisă dezmembrarea, strivirea, încălzirea la peste 80°C (176°F) sau arderea acumulatorilor.
- Nu utilizați sau încărcați niciun acumulator care a suferit o lovitură sau care a fost deteriorat în alt mod. Verificați regulat dacă acumulatorii dumneavoastră prezintă semnalamente de deteriorări.
- Nu utilizați niciodată acumulatori reciclați sau reparați.
- Nu folosiți niciodată acumulatorul sau o sculă electrică alimentată de la acumulatori pe post de uneală percutoare.
- Nu expuneți niciodată acumulatorii direct la soare, unei temperaturi ridicate, formării de scânteie sau flăcărilor deschise. Acest lucru poate duce la explozii.
- Nu atingeți polii bateriei cu degetele, cu accesorii de lucru, bijuterii sau alte obiecte care prezintă conductibilitate electrică. Acest lucru poate deteriora acumulatorul și poate cauza prejudicii materiale și vătămări.
- Fieriți acumulatorii de ploaie, umezeală și lichide. Pătrunderea de umiditate poate cauza scurtcircuit, electrocutări, arsuri, incendiu și explozii.
- Utilizați numai redresoarele și sculele electrice prevăzute pentru acest tip de acumulator. Aveți în vedere în acest scop datele din manualele de utilizare corespunzătoare.
- Nu utilizați sau depozitați acumulatorul în mediu cu pericol de explozie.
- Dacă acumulatorul se înfierbântă prea puternic pentru a putea fi ținut în mână, este posibil ca el să fie defect. Așezați acumulatorul într-un loc vizibil, fără pericol de incendiu, la o distanță suficientă față de materialele inflamabile. Lăsați acumulatorul să se răcească. Dacă acumulatorul este încă prea fierbinte pentru a putea fi ținut în mână după o oră, atunci el este defect. Adresați-vă centrului de service **Hilti** sau citiți documentul "Indicații referitoare la securitate și utilizare pentru acumulatorii Li-Ion marca **Hilti**".

 Aveți în vedere directivele speciale, valabile pentru transportul, depozitarea și utilizarea acumulatorilor Litiu-Ion.  285

Citiți indicațiile referitoare la securitate și utilizare pentru acumulatorii Li-Ion marca **Hilti**, pe care le găsiți prin scanarea codului QR de la finalul acestui manual de utilizare.

**Descriere****Vedere generală a produsului 1**

- |     |   |      |  |
|-----|---|------|--|
| (1) | Mandrină (pătrat exterior)  | (6)  | Acumulator                                   |
| (2) | Inversor pentru rotație dreapta/ stânga cu siguranță împotriva conectării | (7)  | Indicare mod                                 |
| (3) | Comutator de comandă (cu sistem de comandă electronică pentru turație)    | (8)  | Buton pentru modul de funcționare            |
| (4) | Mâner   | (9)  | Lampă pentru iluminarea zonei de lucru (LED) |
| (5) | Deschidere de montaj pentru accesoriu                                     | (10) | Tasta pentru deblocare pentru acumulator     |
|     |   | (11) | Indicator de stare acumulator                |



## Utilizarea conformă cu destinația

Produsul descris este o mașină de înșurubat prin impulsuri cu dirijare manuală și cu alimentare de la acumulatori. El este destinat strângerei și desfacerii piulițele de șuruburi, bolțurilor, diblurilor și șuruburilor pentru lemn.

Mașina de înșurubat prin impulsuri se va utiliza numai pentru aplicații de lucru care nu necesită un cuplu de rotație precis/ specificat. În caz contrar, apare pericolul de rotire excesivă, deteriorare a șurubului sau a piesei care se prelucrează.

- Utilizați pentru acest produs numai acumulatori Li-Ion **Hilti** Nuron din seria de tip B 22. Pentru optimizarea randamentului, **Hilti** recomandă pentru acest produs acumulatorii indicați în tabelul de la finalul acestui manual de utilizare.
- Utilizați pentru acești acumulatori numai redresoarele **Hilti** din seriile de tip menționate în tabelul de la finalul acestui manual de utilizare.

## Setul de livrare

Mașină de înșurubat prin impulsuri, manual de utilizare.

Alte produse din sistem, avizate pentru produsul dumneavoastră, găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## Indicațiile acumulatorului Li-Ion

**Hilti** Nuron Acumulatorii Li-Ion pot indica starea de încărcare, mesaje de eroare și starea acumulatorilor.

### Indicatoare pentru starea de încărcare și mesaje de eroare

#### ATENȚIONARE

#### Pericol de accidentare prin căderea acumulatorului!

- Cu acumulatorul introdus, asigurați-vă după apăsarea tastei pentru deblocare că fixați în poziție acumulatorul din nou corect în produsul utilizat.

Pentru a obține una dintre următoarele indicații, apăsați scurt tasta pentru deblocare a acumulatorului.

Starea de încărcare, precum și avariile posibile sunt afișate și permanent, cât timp produsul răcoriat este conectat.

Starea	Semnificație
Patru (4) LED-uri luminează constant în verde	Starea de încărcare: 100 % până la 71 %
Trei (3) LED-uri luminează constant în verde	Starea de încărcare: 70 % până la 51 %
Două (2) LED-uri luminează constant în verde	Starea de încărcare: 50 % până la 26 %
Un (1) LED luminează constant în verde	Starea de încărcare: 25 % până la 10 %
Un (1) LED se aprinde intermitent cu frecvență lentă în verde	Starea de încărcare: < 10 %
Un (1) LED se aprinde intermitent cu frecvență rapidă în verde	Acumulatorul Li-Ion este complet descărcat. Încărcați acumulatorul. Dacă LED-ul se aprinde în continuare intermitent cu frecvență rapidă după încărcarea acumulatorului, adresați-vă centrului de service <b>Hilti</b> .



<b>Starea</b>	<b>Semnificație</b>
Un (1) LED se aprinde intermitent cu frecvență rapidă în galben	Acumulatorul Li-Ion sau produsul asociat sunt suprasolicitate, prea fierbinți, prea reci sau este prezentă o altă eroare. Aduceți produsul și acumulatorul la temperatura de lucru recomandată și nu suprasolicitați produsul în aplicația de lucru. Dacă mesajul apare în continuare, adresați-vă centrului de service <b>Hilti</b> .
Un (1) LED se aprinde în galben	Acumulatorul Li-Ion și produsul asociat nu sunt compatibile. Vă rugăm să vă adresați centrului de service <b>Hilti</b> .
Un (1) LED se aprinde intermitent cu frecvență rapidă în roșu	Acumulatorul Li-Ion este blocat și nu poate fi utilizat în continuare. Vă rugăm să vă adresați centrului de service <b>Hilti</b> .

**Indicatoare pentru starea acumulatorului**

Pentru a interoga starea acumulatorului, țineți apăsată tasta pentru deblocare mai mult de trei secunde. Sistemul nu detectează nicio disfuncționalitate potentială a bateriei din cauza unui tratament abuziv, ca de ex. cădere, împinsături, deteriorări externe cauzate de căldură etc.

<b>Starea</b>	<b>Semnificație</b>
Toate LED-urile se aprind ca lumină dinamică și apoi se aprinde un (1) LED constant în verde.	Acumulatorul poate fi utilizat în continuare.
Toate LED-urile se aprind ca lumină dinamică și apoi se aprinde intermitent un (1) LED rapid în galben.	Interrogarea stării acumulatorului nu a putut fi încheiată. Repetați procedeul sau adresați-vă centrului de service <b>Hilti</b> .
Toate LED-urile se aprind ca lumină dinamică și apoi se aprinde (1) LED constant în roșu.	Dacă un produs răcordat poate fi utilizat în continuare, capacitatea rămasă a acumulatorului este sub 50%. Dacă un produs răcordat nu mai poate fi utilizat, acumulatorul este la finalul duratei sale de serviciu și trebuie să fie înlocuit. Vă rugăm să vă adresați centrului de service <b>Hilti</b> .

**Date tehnice**

Produsul are 2 moduri pentru treptele de turație. Cu treapta de turație mai mică se pot strâng elemente de fixare mai mici.

	<b>SIW 8-22</b>
<b>Generația produsului</b>	01
<b>Tensiunea nominală</b>	21,6 V
<b>Greutate conform EPTA Procedure 01 fără acumulator</b>	2,4 kg
<b>Turația nominală de mers în gol</b>	<b>Modul I</b> 0 rot/min ... 1.250 rot/min <b>Modul II</b> 0 rot/min ... 1.500 rot/min
<b>Frecvența de percuție</b>	<b>Modul I</b> 0 rot/min ... 2.500 rot/min <b>Modul II</b> 0 rot/min ... 2.950 rot/min
<b>Temperatura de depozitare</b>	-20 °C ... 70 °C
<b>Temperatura ambiantă în timpul funcționării</b>	-17 °C ... 60 °C



**Acumulator**

<b>Tensiunea de lucru a acumulatorului</b>	21,6 V
<b>Greutate acumulator</b>	Vezi finalul acestui manual de utilizare
<b>Temperatura ambientă în timpul funcționării</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Temperatura de depozitare</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Temperatura acumulatorului la începutul încărcării</b>	-10 °C ... 45 °C

**Datele privind zgomotul și valorile vibrațiilor**

Valorile presiunii acustice și ale vibrațiilor indicate în aceste instrucțiuni au fost măsurate corespunzător unui procedeu standardizat de măsură și pot fi utilizate pentru compararea reciprocă a sculelor electrice. Ele sunt adecvate și pentru o apreciere provizorie a valorilor de expunere.

Datele indicate se referă la aplicațiile principale de lucru ale sculei electrice. Firește că, dacă scula electrică este utilizată pentru alte aplicații de lucru cu dispozitive de lucru neprevăzute sau cu o întreținere insuficientă, datele pot să difere. Acest lucru poate ridica în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru.

Pentru o apreciere exactă a valorilor de expunere, trebuie să se ia în calcul și timpul în care scula electrică este deconectată sau în care ea funcționează, dar nu execută efectiv nicio activitate. Acest lucru poate reduce în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru.

Stabilități măsuri de securitate suplimentare pentru protecția operatorului față de efectele sonore și ale vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a dispozitivelor de lucru, menținerea mâinilor în stare caldă, organizarea proceselor de lucru.

 Informații detaliate referitoare la versiunile utilizate aici ale normelor **EN 62841** pot fi găsite în imaginea a declarației de conformitate → 379.

**Date privind zgomotul**

<b>Nivelul puterii acustice (<math>L_{WA}</math>)</b>	109 dB(A)
<b>Insecuritatea pentru nivelul puterii acustice (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Nivelul presiunii acustice emise (<math>L_{pA}</math>)</b>	101 dB(A)
<b>Insecuritatea pentru nivelul presiunii acustice (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)

**Valori totale ale vibrațiilor**

<b>Valoarea emisiei vibrațiilor la strângerea de șuruburi și piulițe cu mărimea maximă admisibilă (<math>a_h</math>)</b>	<b>B 22-85</b>	15,6 m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>
<b>Insecuritatea la strângerea șuruburilor și a piulitelor, mărimea maximă admisibilă</b>		1,5 m/s <sup>2</sup>

**Pregătirea lucrului****⚠ ATENȚIONARE****Pericol de accidentare Prin pornirea involuntară!**

- ▶ Înainte de introducerea acumulatorului, asigurați-vă că produsul aferent este deconectat.
- ▶ Înlăturați acumulatorul înainte de a realiza reglaje la mașină sau de a schimba accesoriu.

Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din această documentație și de pe produs.

**Încărcarea acumulatorului**

1. Înainte de încărcare, citiți manualul de utilizare al redresorului.
2. Aveți în vedere ca la contactele acumulatorului și ale redresorului să existe curățenie și acestea să fie uscate.
3. Încărcați acumulatorul într-un redresor avizat. → 280



**Introducerea acumulatorului****⚠ ATENȚIONARE****Pericol de accidentare Prin scurtcircuit sau căderea acumulatorului!**

- Înainte de introducerea acumulatorului, asigurați-vă că la contactele acumulatorului și la contactele de pe produs nu există corpuș străine.
- Asigurați-vă că acumulatorul este întotdeauna fixat corect în poziție.

1. Încărcați acumulatorul complet înainte de prima punere în funcțiune.

2. Introduceți prin glisare acumulatorul în produs până când acesta se înclichează cu zgromotul caracteristic.

3. Controlați stabilitatea acumulatorului.

**Îndepărțarea acumulatorului**

1. Apăsați tastă pentru deblocare a acumulatorului.

2. Trageți acumulatorul afară din produs.

**Siguranță pentru lucru la înălțime****⚠ ATENȚIONARE****Pericol de accidentare Prin căderea accesoriului de lucru și/ sau altor accesoriilor!**

- Utilizați numai firul de susținere a accesoriului de lucru **Hilti** recomandat pentru produsul dumneavoastră.
- Înainte de fiecare utilizare, verificați dacă la punctul de fixare al firului de susținere a accesoriului de lucru există deteriorări.
- Nu fixați niciun fir de susținere a accesoriului de lucru la agățătoarea de centură. Nu utilizați agățătoarea de centură pentru ridicarea produsului.

 Respectați directivele naționale din țara dumneavoastră pentru lucrul la înălțime.

Utilizați ca siguranță de lucru la înălțime pentru acest produs exclusiv o combinație formată din **Hilti** siguranță în caz de cădere #2293133 cu **Hilti** firul de susținere a accesoriului de lucru #2261970.

► Fixați siguranță de cădere în deschiderile de montaj pentru accesoriu. Controlați stabilitatea.

► Fixați un cârlig cu carabină al firului de susținere a accesoriului de lucru la siguranță de cădere și al doilea cârlig cu carabină la o structură de rezistență. Controlați stabilitatea celor două cârlige cu carabină.

 Aveți în vedere manualele de utilizare pentru siguranță în caz de cădere **Hilti**, precum și pentru firul de susținere a accesoriului de lucru **Hilti**.

**Montarea dispozitivului de lucru 2****⚠ AVERTISMENT****Pericol de accidentare Dacă este montat un accesoriu de lucru nepotrivit!**

- Nu utilizați accesoriu de lucru uzate sau deteriorate.

1. Curățați coada de fixare a dispozitivului de lucru.

2. Apăsați dispozitivul de lucru complet pe mandrină.

3. Verificați stabilitatea corectă a dispozitivului de lucru.

**Demontarea dispozitivului de lucru****⚠ AVERTISMENT****Pericol de accidentare cu dispozitivul de lucru!** Dispozitivul de lucru poate fi fierbinte sau ascuțit.

► Purtați mănuși de protecție la schimbarea dispozitivului de lucru.

► Desprindeți dispozitivul de lucru de mandrină.



## **Montarea/ demontarea șaiei elastice și inelului O 3**

1. Îndepărtați șaiba elastică uzată/ deteriorată și inelul O cu un clește.
2. Montați noul inel O în canelura mandrinei.
3. Montați șaiba elastică în canelura mandrinei.
4. Asigurați-vă că dispozitivul de lucru este montat în siguranță în mandrină.

## **Stabilirea modului de funcționare 4**

- Apăsați repetat butonul pentru modul de funcționare, până când modul dorit (vezi **Date tehnice**) este afișat pe indicatorul modului de funcționare.

## **Modul de utilizare**

### **⚠️ AVERTISMENT**

**Pericol de accidentare cauzat de piesele deteriorate!** Ŝuruburile sau piesa pot fi deteriorate în cazul unei strângeri prea puternice. acest lucru poate duce la accidentări.

- Asigurați-vă că șuruburile și piesele pot rezista la solicitările generate de acest produs.

Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din acest manual de utilizare și de pe produs.

## **Reglarea rotației spre dreapta/ stânga 5**

- Reglați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga pe sensul de rotație dorit.
- Un sistem de blocare împiedică inversarea când motorul este în funcțiu.
  - În poziția centrală, comutatorul de comandă este blocat (siguranță împotriva conectării).

## **Conecțare și deconectare**

1. Pentru a conecta produsul, apăsați pe comutatorul de comandă.



prin intermediul adâncimii de apăsare în interior se poate regla turata.

2. Pentru a deconecta produsul, eliberați comutatorul de comandă.

## **Îngrijirea și întreținerea**

### **⚠️ ATENȚIONARE**

**Pericol de accidentare când acumulatorul este introdus !**

- Înaintea tuturor lucrărilor de îngrijire și întreținere, extrageți întotdeauna acumulatorul!

## **Îngrijirea produsului**

- Îndepărtați cu precauție murdăria aderență.
- Dacă există, curătați cu precauție fantele de aerisire, folosind o perie uscată și moale.
- Curătați carcasa numai cu o cârpă ușor umezită. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.
- Utilizați o cârpă curată și uscată, pentru a curăta contactele produsului.

## **Îngrijirea acumulatorilor Li-Ion**

- Nu utilizați niciodată un acumulator cu fantele de aerisire astupate. Curătați fantele de aerisire cu multă atenție, folosind o perie uscată și moale.
- Evitați expunerea inutilă a acumulatorului la praf sau murdărie. Nu expuneți niciodată acumulatorul la umiditate ridicată (de ex. prin scufundare în apă sau lăsarea lui în ploaie). Dacă un acumulator este pătruns de umiditate, tratați-l ca pe un acumulator deteriorat. Izolați-l într-un recipient neinflamabil și adresați-vă centrului de service Hilti.



- Păstrați acumulatorul fără urme de ulei și unoare de altă proveniență. Nu permiteți ca praful sau murdăria să se acumuleze inutil pe acumulator. Curătați acumulatorul cu o perie uscată și moale sau cu o cărpă curată și uscată. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.
- Nu atingeți contactele acumulatorului și nu îndepărtați unoarea aplicată din fabricație de pe contacte.
- Curătați carcasa numai cu o cărpă ușor umezită. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.

### Întreținerea

- Verificați regulat la toate piesele vizibile dacă există deteriorări și funcționarea impecabilă a elementelor de comandă.
- În caz de deteriorări și/ sau disfuncționalități, nu puneți produsul în exploatare. Dispuneți urgent repararea produsului la centrul de service de la **Hilti**.
- După lucrările de îngrijire și întreținere, atașați toate dispozitivele de protecție și verificați funcționarea impecabilă a acestora.

**i** Pentru o exploatare sigură utilizați numai piese de schimb și materiale consumabile originale. Piese de schimb, materiale consumabile și accesorii avizate de **Hilti** pentru produs găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Transportul și depozitarea accesoriilor de lucru cu acumulator și a acumulatorilor

#### Transportul

##### **⚠ AVERTISMENT**

#### Pornire involuntară la transport !

- Transportați întotdeauna produsele dumneavoastră fără acumulatori introduși!
- Extrageți acumulatorul/ acumulatorii.
- Nu transportați niciodată acumulatorii în vrac. Pe parcursul transportului, acumulatorii trebuie protejați împotriva socurilor și vibrațiilor excesive și izolați de orice materiale conductoare electric sau de alți acumulator, astfel încât să nu ajungă în contact cu alte borne de baterie și să cauzeze un scurtcircuit. **Aveți în vedere prescripțiile de transport locale, valabile pentru acumulatori în zona dumneavoastră.**
- Trimiterea acumulatorilor prin poștă nu este permisă. Adresați-vă unei companii de expedieri dacă dorîți să trimiteți acumulatori nedeteriorați.
- Controlați înainte de fiecare utilizare, precum și înaintea unui transport lung și după acesta, dacă produsul și acumulatorii prezintă deteriorări.

#### Depozitarea

##### **⚠ ATENȚIONARE**

#### Deteriorare involuntară cauzată de acumulatori defecti sau din care ieșe lichid !

- Depozitați întotdeauna produsele dumneavoastră fără acumulatori introduși!
- Depozitați produsul și acumulatorii în spații răcoroase și uscate. Aveți în vedere valorile limită de temperatură, indicate în Date tehnice.
- Nu păstrați acumulatorii în redresor. Scoateți întotdeauna acumulatorul de la redresor după procesul de încărcare.
- Nu depozitați niciodată acumulatorii în soare, pe surse de căldură sau în spatele geamurilor de sticlă.
- Depozitați produsul și acumulatorii în spații inaccesibile pentru copii și pentru persoanele neautorizate.
- Controlați înainte de fiecare utilizare, precum și înaintea unei depozitări lungi și după aceasta, dacă produsul și acumulatorii prezintă deteriorări.



## Asistență în caz de avarii

La toate avariile, aveți în vedere indicatorul stării de încărcare și al erorilor pentru acumulator. Vezi capitolul **Indicațiile acumulatorului Li-Ion**.

În cazul avariilor care nu sunt prezentate în acest tabel sau pe care nu le puteți remedia prin mijloace proprii, vă rugăm să vă adresați centrul nostru de service **Hilti**.

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Produsul nu funcționează.	Acumulatorul nu este complet introdus.	► Fixați acumulatorul cu zgomotul caracteristic de clic.
Comutatorul de comandă nu permite apăsarea, respectiv este blocat.	Inversorul pentru rotație dreapta/stânga este în poziția centrală.	► Apăsați inversorul pentru rotație dreapta/stânga spre stânga sau dreapta.
Turația scade brusc și puternic.	Acumulatorul este descărcat.	► Schimbați acumulatorul și încărcați acumulatorul gol.
Acumulatorul se golește mai repede decât în mod obișnuit.	Temperatura ambientă foarte scăzută.	► Lăsați acumulatorul să se încălzească lent la temperatura camerei.
Acumulatorul nu se fixează cu zgomotul caracteristic de „clic“.	Ciocul de fixare de pe acumulator este murdar.	► Curățați ciocul de fixare și fixați acumulatorul în poziție. Dacă problema persistă, apelați la centrul de service <b>Hilti</b> .
Dezvoltare puternică de căldură în produs sau în acumulator.	Defect electric.	► Deconectați produsul imediat, extrageți acumulatorul, examinați-l, lăsați-l să se răcească și luați legătura cu centrul de service <b>Hilti</b> .

## Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

### ATENȚIONARE

**Pericol de accidentare prindezafectarea și evacuarea improprie a deșeurilor!** Pericole pentru sănătate din cauza ieșirii de gaze sau lichide.

- Nu expediți sau trimiteți niciodată acumulator deteriorat!
- Acoperiți racordurile cu un material neconductor electric, pentru a evita scurtcircuitele.
- Evacuați ca deșeu acumulatorii astfel încât ei să nu poată ajunge în mâinile copiilor.
- Evacuați acumulatorul ca deșeu la magazinul dumneavoastră **Hilti Store** sau adresați-vă companiei responsabile cu deșeurile din zona dumneavoastră.

Produsele **Hilti** sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe țări, **Hilti** preia înapoi mașina dumneavoastră vechi pentru valorificare. Solicitați informații de la centrul pentru clienți **Hilti** sau de la consilierul dumneavoastră de vânzări.

- Nu aruncați sculele electrice, aparatelor electronice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer!

## Garantia producătorului

- Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție legală, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local **Hilti**.



## Alte informații

Informații adiționale referitoare la modul de utilizare, echipament, mediu și reciclare găsiți sub link-ul următor: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Găsiți acest link și la finalul documentației sub formă de cod QR.

### el Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης

#### Στοιχεία για τις οδηγίες χρήσης

#### Σχετικά με τις παρούσες οδηγίες χρήσης

- **Προειδοποίηση!** Πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν, βεβαιωθείτε, ότι έχετε διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χρήσης που συνδέουν το προϊόν συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών, των υποδειξέων ασφαλείας και προειδοποίησης, των εικόνων και των προδιαγραφών. Εξοικειωθείτε ιδίως με όλες τις οδηγίες, τις υποδειξέις ασφαλείας και προειδοποίησης, τις εικόνες, τις προδιαγραφές καθώς και τα εξαρτήματα και τις λειτουργίες. Σε περίπτωση παράβλεψης υπάρχει ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς και/ή σοβαρών τραυματισμών. Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης συμπεριλαμβανομένων όλων των οδηγιών, των υποδειξέων ασφαλείας και προειδοποίησης για μεταγενέστερη χρήση.
- Τα προϊόντα της **HILTI** προορίζονται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το προϊόν και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός τους γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.
- Οι συνημμένες οδηγίες χρήσης αντιστοιχούν στο τρέχον επίπεδο της τεχνολογίας τη στιγμή της εκτύπωσης. Μπορείτε να βρίσκετε πάντα την τρέχουσα έκδοση online στη σελίδα προϊόντων της Hilti. Χρησιμοποιήστε για αυτόν τον σκοπό τον σύνδεσμο ή τον κωδικό QR σε αυτές τις οδηγίες χρήσης, που επισημαίνεται με το σύμβολο
- Όταν δίνετε το προϊόν σε άλλους, βεβαιωθείτε ότι τους έχετε δώσει και αυτές τις οδηγίες χρήσης.

#### Επεξήγηση συμβόλων

#### Υποδειξίες προειδοποίησης

Οι υποδειξίες προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης:

#### **KΙΝΔΥΝΟΣ**

#### **KΙΝΔΥΝΟΣ !**

► Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ !**

► Για μια πιθανά επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

#### **ΠΡΟΣΟΧΗ**

#### **ΠΡΟΣΟΧΗ !**

► Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή υλικές ζημιές.

#### **Σύμβολα στις οδηγίες χρήσης**

Στις παρούσες οδηγίες χρήσης χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης

Υποδειξίες χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες



	Χειρισμός ανακυκλώσιμων υλικών
	Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων
	Hilti Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion
	Hilti Φορτιστής
<b>Σύμβολα σε εικόνες</b>	
Στις εικόνες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:	

- Αυτοί οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών χρήσης.
- Η αριθμηση δείχνει τη σειρά των βημάτων εργασίας στην εικόνα και ενδέχεται να διαφέρει από τα βήματα εργασίας στο κείμενο.
- Οι αριθμοί θέσης χρησιμοποιούνται στην εικόνα **Επισκόπηση** και παραπέμπουν στους αριθμούς του υπομνήματος στην ενότητα **Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος**.
- Αυτό το σύμβολο έχει σκοπό να επιστήσει ιδιαίτερα την προσοχή σας κατά την εργασία με το προϊόν.

## Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν

### Σύμβολα στο προϊόν

Στο προϊόν μπορεί να χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Συνεχές ρεύμα
	Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
	Στροφές ανά λεπτό
	Δεξιόστροφη/αριστερόστροφη λειτουργία
	Το προϊόν υποστηρίζει τεχνολογία NFC, που είναι συμβατή με πλατφόρμες iOS και Android.
	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion
	Μην χρησιμοποιείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ποτέ ως κρουστικό εργαλείο.
	Μην αφήνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να πέσει κάτω. Μην χρησιμοποιείτε μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία, η οποία έχει δεχτεί χτύπημα ή έχει υποστεί ζημιά με διαφορετικό τρόπο.

### Ασφάλεια

Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία υπάρχουν σε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η παράβλεψη των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

**Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.**

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις για την ασφάλεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδέοντάς τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).



**Ασφάλεια χώρου εργασίας**

- **Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό.** Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμίασεις.
- **Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.** Εάν σας αποστάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

**Ηλεκτρική ασφάλεια**

- **Το φίς σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα.** Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φίς. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες φίς μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα φίς που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αισημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε υγρασία.** Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο σύνδεσης για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φίς από την πρίζα.** Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα μέρη. Τα ελαστωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια σύνδεσης αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντέζες), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ.** Η χρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

**Ασφάλεια προσώπων**

- **Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τί κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη.** Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιλοισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου.** Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το συνδέσετε στην παροχή ρεύματος και/ή πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και πριν το μεταφέρετε. Εάν μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο έχετε το δάκτυλο σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης είναι στο ON, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- **Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος.** Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.



- ▶ **Φοράτε κατάλληλα ρούχα.** Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.
- ▶ **Μην εκτιμάτε λάθος την ασφάλεια και μην παραβλέπετε τους κανόνες ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμη και όταν, μετά από πολλές χρήσεις, έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο.** Από απρόσεκτες ενέργειας μπορούν να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί εντός κλάσματος δευτερολέπτου.

#### **Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου**

- ▶ **Μην υπερφορτίζετε το εργαλείο.** Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτήν. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Αποσυνδέστε το φίς από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία πριν διεξάγετε ρυθμίσεις στο εργαλείο, αντικαταστήστε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύστε το εργαλείο.** Αυτό το προληπτικό μέτρο ασφαλείας αποτρέπει την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά.** Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο απόμακρα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

▶ **Φροντίζετε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ.** Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο. Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.

▶ **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθοδηγούνται με μεγαλύτερη ευκολία.

▶ **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία ρύθμισης κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες.** Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίες και την προς εκτέλεση εργασία. Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

▶ **Διατηρείτε τις λαβές και επιφάνειες συγκράτησης στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσσα.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες συγκράτησης δεν επιτρέπουν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

#### **Χρήση και αντιμετώπιση του επαναφορτιζόμενου εργαλείου**

▶ **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς σε φορτιστές που είναι κατάλληλοι για ένα συγκεκριμένο είδος μπαταριών, όταν χρησιμοποιούνται με άλλες μπαταρίες.

▶ **Χρησιμοποιείτε μόνο τις προβλεπόμενες για τα ηλεκτρικά εργαλεία επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.

▶ **Κρατήστε τις μπαταρίες που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες και άλλα μεταλλικά μικροσαντικέίμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών.** Ένα βραχυκύλωμα μεταδύν των επαφών της μπαταρίας μπορεί να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.



- Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε ειδούς επαφή. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεψθείτε επιπρόσθετα ένα γιατρό. Τα υγρά της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα στο δέρμα.
- **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά ή έχουν υποστεί μετατροπές.** Οι μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά ή μετατροπές μπορεί να συμπεριφερθούν απρόβλεπτα και να προκαλέσουν φωτιά, έκρηξη ή κίνδυνο τραυματισμού.
- **Μην εκθέτετε την μπαταρία σε φωτιά ή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η φωτιά ή οι θερμοκρασία όπων των 130 °C (265 °F) μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- **Ακολουθήστε όλες τις οδηγίες για τη φόρτιση και μην φορτίζετε την μπαταρία ή το επαναφορτιζόμενο εργαλείο ποτέ εκτός του εύρους θερμοκρασιών που αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.** Η λανθασμένη φόρτιση ή η φόρτιση εκτός του επιτρεπόμενου εύρους θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

### Σέρβις

- **Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό με χρήση μόνο γνήσιων ανταλλακτικών.** Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του εργαλείου.
- **Μην συντηρείτε ποτέ μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά.** Κάθε συντήρηση μπαταριών θα πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα σέρβις.

### Υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά κατσαβίδια και κρουστικά κλειδιά

- **Χρησιμοποιείτε το προϊόν και τα αξεσουάρ μόνο σε τεχνικά άψογη κατάσταση.**
- **Μην πραγματοποιείτε ποτέ παραποτήσεις ή μετατροπές στο προϊόν ή σε αξεσουάρ.**
- **Κρατάτε το προϊόν πάντα με το χέρι από την προβλεπόμενη χειρολαβή.** Διατηρείτε τη χειρολαβή στεγνή και καθαρή.
- **Αποφύγετε να ακουμπάτε περιστρεφόμενα εξαρτήματα - Κίνδυνος τραυματισμού!**
- **Φοράτε κατά τη χρήση του προϊόντος προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικό κράνος και ωποστίδες.**
- **Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την αντικατάσταση εξαρτημάτων.** Η επαφή με το εξάρτημα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό από κοπή και εγκαύματα.
- **Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά.** Τα θραύσματα του υλικού μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς στο σώμα και στα μάτια.
- **Κάνετε συχνά διαλείμματα και ασκήσεις για καλύτερη αιμάτωση των δακτύλων σας.** Σε παρατεταμένη εργασία ενδέχεται να προκληθούν από έντονους κραδασμούς προβλήματα σε αιμοφόρα αγγεία ή στο νευρικό σύστημα στα δάχτυλα, στα χέρια ή στις αρθρώσεις των χεριών.
- **Μην κοιτάτε κατευθείαν στον φωτισμό (LED) του προϊόντος και μην φωτίζετε το πρόσωπο άλλων.** Υπάρχει κίνδυνος θάμβωσης.
- **Ασφαλίστε την περιοχή στην οποία εργάζεστε και κατά την εφαρμογή του προϊόντος μην κατευθύνετε το προϊόν εναντίον σας ή σε άλλα άτομα.**



► Η σκόνη, η οποία σχηματίζεται κατά τη λειανση, το γυαλοχαρτάρισμα, την κοπή και τη διάτρηση ενδέχεται να περιέχει επικίνδυνες χημικές ουσίες. Ορισμένα παραδείγματα είναι: Μόλυβδος ή χρώματα με βάση μόλυβδο, Τουύλα, μπετόν και άλλα προϊόντα τοιχοποίας, φυσικές πέτρες και άλλα προϊόντα που περιέχουν πυρίτιο, Συγκεκριμένα ξύλα, όπως δρυς, οξιά και χημικά επεξεργασμένα ξύλα, Αμιάντος ή υλικά που περιέχουν αμιάντο. Προσδιορίστε την έκθεση του χειριστή και των παρακείμενων προσώπων από την κατηγορία κινδύνου των υλικών, με τα οποία εργάζεστε. Λάβετε τα αναγκαία μέτρα για τη διατήρηση της έκθεσης σε ένα ασφαλές επίπεδο, όπως π.χ. χρησιμοποιώντας ένα σύστημα συλλογής σκόνης ή μια κατάλληλη μάσκα προστασίας της αναπνοής. Στα γενικά μέτρα για τη μείωση της έκθεσης ανήκουν τα εξής:

- Εργασία σε μια περιοχή με καλό αερισμό,
- Αποφυγή παρατεταμένης επαφής με σκόνη,
- Καθοδήγηση σκόνης μακριά από το πρόσωπο και το σώμα,
- Χρήση προστατευτικής ένδυσης και πλύσιμο των εκτεθειμένων περιοχών με νερό και σαπούνι.
- Θέτετε το προϊόν σε λειτουργία μόνο, όταν το έχετε φέρει σε θέση εργασίας.
- Περιμένετε μέχρι να σταματήσει το προϊόν, πριν το αποθέσετε.
- Τηρείτε τους εθνικούς κανονισμούς για την υγεία και την ασφάλεια.
- Βεβαιωθείτε ότι το εξάρτημα είναι τοποθετημένο με ασφάλεια και σωστά.
- Κινδυνός τραυματισμού από πτώση εξαρτημάτων ή/και αξεσουάρ. Ελέγχετε πριν από την έναρξη της εργασίας, ότι η επαναφορτιζόμενη μπαταρία και τα τοποθετημένα αξεσουάρ είναι στερεωμένα με ασφάλεια.
- Διατηρείτε πάντα ελεύθερες τις σχισμές αερισμού. Κινδυνός εγκαύματος από καλυμμένες σχισμές αερισμού!
- Ελέγχετε την περιοχή εργασίας πριν από την έναρξη της εργασίας για καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου και ύδρευσης. Από εξωτερικά μεταλλικά μέρη στο προϊόν μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, ή έκρηξη, εάν κατά λάθος προκαλέσετε ζημιά σε ηλεκτρικό καλώδιο, σε σωλήνα αερίου ή σωλήνα νερού.

#### **Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών**

- Προσέξτε τις ακόλουθες υποδείξεις ασφαλείας για τον ασφαλή χειρισμό και τη χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion. Από τυχόν παράβλεψη μπορεί να προκληθούν δερματικοί ερεθισμοί, συβαροί διαβρωτικοί τραυματισμοί, χημικά εγκαύματα, φωτιά ή/και εκρήξεις.
- Χρησιμοποιείτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μόνο σε τεχνικά άφογη κατάσταση.
- Χειρίζεστε σχολαστικά τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, για να αποφύγετε ζημιές και την έξιδο υγρών πολύ επιβλαβών για την υγεία σας!
- Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή ή η παραποίηση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών!
- Δεν επιτρέπεται να αποσυναρμολογείτε, να συμπίέζετε, να θερμαίνετε πάνω από τους 80 °C (176 °F) ή να καίτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Μην χρησιμοποιείτε ή φορτίζετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, οι οποίες έχουν δεχτεί χτύπημα ή έχουν υποστεί ζημιά με διαφορετικό τρόπο. Ελέγχετε τακτικά τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για σημαδία ζημιάς.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ανακυκλωμένες ή επισκευασμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Μην χρησιμοποιείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή ένα επαναφορτιζόμενο ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ ως κρουστικό εργαλείο.
- Μην εκθέτετε ποτέ τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία, αυξημένη θερμοκρασία, σπινθήρες ή γυμνές φλόγες. Μπορεί να προκληθούν εκρήξεις.
- Μην ακουμπάτε τους πόλους της μπαταρίας με τα δάχτυλα, με εργαλεία, κοσμήματα ή άλλα ηλεκτρικά αγγίγιμα αντικείμενα. Ετοιμοποιείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, καθώς και υλικές ζημιές και τραυματισμοί.



- Κρατάτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από βροχή, υγρασία και υγρά. Η εισχώρηση υγρασίας μπορεί να προκαλέσει βραχυκυκλώματα, ηλεκτροπλήξια, εγκαύματα, φωτιά και εκρήξεις.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές και τα ηλεκτρικά εργαλεία που προβλέπονται για αυτόν τον τύπο μπαταρίας. Προσέξτε σχετικά τα στοιχεία στις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης.
- Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε εκρήξιμα περιβάλλοντα.
- Εάν η μπαταρία καίει υπερβολικά όταν την ακουμπάτε, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά. Τοποθετήστε την μπαταρία σε ένα σημείο στο οποίο έχετε ορατότητα, μη εύφλεκτο και με επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά. Αφήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να κρυώσει. Εάν η μπαταρία εξακολουθεί να καίει υπερβολικά μετά από μία ώρα όταν την ακουμπάτε, τότε έχει υποστεί ζημιά. Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti** ή διαβάστε το έγγραφο "Υποδείξεις για την ασφάλεια και τη χρήση για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion **Hilti**".

**i** Προσέξτε τις ειδικές οδηγίες που ισχύουν για τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών ίσοντων λιθίου. ↗ 299

Διαβάστε τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τη χρήση για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion **Hilti**, τις οποίες θα βρείτε σαρώνοντας τον κωδικό QR στο τέλος αυτών των οδηγιών χρήσης.

## Περιγραφή

### Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος 1

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| ① | Τσοκ (εξωτερικό τετράγωνο)  | ⑥ | Επαναφορτιζόμενη μπαταρία                       |
| ② | Διακόπτης εναλλαγής<br>δεξιότητος/αριστερότητοφορης<br>λειτουργίας με φραγή ενεργοποίησης | ⑦ | Ενδειξη λειτουργίας                             |
| ③ | Διακόπτης ελέγχου (με ηλεκτρονική<br>ρύθμιση στροφών)                                     | ⑧ | Πλήκτρο τρόπου λειτουργίας                      |
| ④ | Χειρολαβή   | ⑨ | Φωτισμός χώρου εργασίας (LED)                   |
| ⑤ | Άνοιγμα τοποθέτησης για αξεσουάρ  | ⑩ | Πλήκτρο απασφάλισης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας |
|   |   | ⑪ | Ενδειξη κατάστασης μπαταρίας                    |

### Κατάλληλη χρήση

Το προϊόν που περιγράφεται είναι ένα επαναφορτιζόμενο κρουστικό κλειδί καθοδηγούμενο με το χέρι. Προορίζεται για τη σύσφιξη και το ξεβίδωμα παξιμαδιών, μπουλονιών, αγκυρών και ξυλόβιων. Το κρουστικό κλειδί θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε εφαρμογές, στις οποίες δεν απαιτείται ακριβής / προκαθορισμένη ροτητή. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος υπερβολικής σύσφιξης, ζημιάς στη βίδα ή στο αντικείμενο.

- Χρησιμοποιείτε για αυτό το προϊόν μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion **Hilti** Nuron της σειράς τύπου B 22. Για ιδιαίτερη απόδοση, η **Hilti** προτείνει για αυτό το προϊόν τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που αναφέρονται στον πίνακα στο τέλος αυτών των οδηγιών χρήσης.
- Χρησιμοποιείτε για αυτές τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μόνο φορτιστές **Hilti** των σειρών τύπου που αναφέρονται στον πίνακα στο τέλος αυτών των οδηγιών χρήσης.

### Έκταση παράδοσης

Κρουστικό κλειδί, οδηγίες χρήσης

Περισσότερα, εγκεκριμένα για το προϊόν σας συστήματα θα βρείτε στο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Ενδειξεις της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας Li-Ion

Στις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion **Hilti** Nuron υπάρχει η δυνατότητα προβολής της κατάστασης φόρτισης, μηνυμάτων σφάλματος και της κατάστασης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.



## Ενδείξεις για κατάσταση φόρτισης και μηνύματα σφάλματος

### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

#### Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση της μπαταρίας!

► Όταν είναι τοπθετημένη η επαναφορτιζόμενη μπαταρία, βεβαιωθείτε αφού πατήσετε το πλήκτρο απασφάλισης, ώτι θα κουμπώσετε ξανά καλά την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στο προϊόν που χρησιμοποιείτε.

Για να δείτε κάποια από τις ακόλουθες ενδείξεις, πατήστε σύντομα το πλήκτρο απασφάλισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

Η κατάσταση φόρτισης καθώς και οι πιθανές βλάβες εμφανίζονται επίσης μόνιμα, όσο είναι ενεργοποιημένο το συνδεδεμένο προϊόν.

Κατάσταση	Σημασία
Τέσσερα (4) LED ανάβουν μόνιμα πράσινα	Κατάσταση φόρτισης: 100 % έως 71 %
Τρία (3) LED ανάβουν μόνιμα πράσινα	Κατάσταση φόρτισης: 70 % έως 51 %
Δύο (2) LED ανάβουν μόνιμα πράσινα	Κατάσταση φόρτισης: 50 % έως 26 %
Ένα (1) LED ανάβει μόνιμα πράσινο	Κατάσταση φόρτισης: 25 % έως 10 %
Ένα (1) LED αναβοσβήνει αργά πράσινο	Κατάσταση φόρτισης: < 10 %
Ένα (1) LED αναβοσβήνει γρήγορα πράσινο	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion είναι τελείων αποφορτισμένη. Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Εάν το LED εξακολουθεί να αναβοσβήνει γρήγορα μετά τη φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, απευθυνθείτε στο σέρβις της <b>Hilti</b> .
Ένα (1) LED αναβοσβήνει γρήγορα κίτρινο	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion ή το συνδεδεμένο με αυτή προϊόν έχουν υπερφορτωθεί, έχουν πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή θερμοκρασία ή υπάρχει κάποια άλλη βλάβη. Φέρτε το προϊόν και την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στην προτεινόμενη θερμοκρασία λειτουργίας και μην υπερκαταπονείτε το προϊόν κατά τη χρήση του. Εάν εξακολουθεί να υπάρχει το μήνυμα, απευθυνθείτε στο σέρβις της <b>Hilti</b> .
Ένα (1) LED ανάβει κίτρινο	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion και το συνδεδεμένο με αυτή προϊόν δεν είναι συμβατά. Απευθυνθείτε στο σέρβις της <b>Hilti</b> .
Ένα (1) LED αναβοσβήνει γρήγορα κόκκινο	Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion είναι κλειδωμένη και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί άλλο. Απευθυνθείτε στο σέρβις της <b>Hilti</b> .

#### Ενδείξεις για την κατάσταση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

Για να ελέγχετε την κατάσταση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο απασφάλισης για περισσότερα από τρία δευτερόλεπτα. Το σύστημα δεν αναγνωρίζει μια πιθανή δυσλειτουργία της μπαταρίας λόγω κακής χρήσης, όπως π.χ. πτώση, τρυπήματα, εξωτερικές ζημιές από υψηλή θερμοκρασία κτλ.

Κατάσταση	Σημασία
Όλα τα LED ανάβουν κυλιόμενα και στη συνέχεια το ένα (1) LED ανάβει μόνιμα πράσινο.	Είναι δυνατή η συνέχιση της χρήσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.



Κατάσταση	Σημασία
Όλα τα LED ανάβουν κυλιόμενα και στη συνέχεια το ένα (1) LED αναβοσβήνει γρήγορα κίτρινο.	Δεν ήταν δυνατή η ολοκλήρωση του ελέγχου για την κατάσταση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Επαναλάβετε τη διαδικασία ή απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.
Όλα τα LED ανάβουν κυλιόμενα και στη συνέχεια το ένα (1) LED ανάβει μόνιμα κόκκινο.	Εάν εξακολουθεί να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα συνδεδεμένο προϊόν, η υπολειπόμενη χωρητικότητα της μπαταρίας είναι κάτω από 50%. Εάν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί πλέον ένα συνδεδεμένο προϊόν, η επαναφορτιζόμενη μπαταρία έχει φτάσει στο τέλος της διάρκειας ζωής της και θα πρέπει να αντικατασταθεί. Απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.

**Τεχνικά χαρακτηριστικά**

Το προϊόν διαθέτει 2 λειτουργίες για τα επίπεδα αριθμού στροφών. Με το μικρότερο επίπεδο αριθμού στροφών μπορείτε να σφίγγετε μικρότερα εξαρτήματα στερέωσης.

		SIW 8-22
Γενιά προϊόντος		01
Ονομαστική τάση		21,6 V
Βάρος κατά EPTA Procedure 01 χωρίς επαναφορτιζόμενη μπαταρία		2,4 kg
Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	Λειτουργία I	0/min ... 1.250/min
	Λειτουργία II	0/min ... 1.500/min
Αριθμός κρούσεων	Λειτουργία I	0/min ... 2.500/min
	Λειτουργία II	0/min ... 2.950/min
Θερμοκρασία αποθήκευσης		-20 °C ... 70 °C
Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία		-17 °C ... 60 °C

**Επαναφορτιζόμενη μπαταρία**

Τάση λειτουργίας επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	21,6 V
Βάρος επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	Βλέπε στο τέλος αυτών των οδηγιών χρήσης
Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία	-17 °C ... 60 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 °C ... 40 °C
Θερμοκρασία μπαταρίας στην έναρξη φόρτισης	-10 °C ... 45 °C

**Πληροφορίες θορύβου και τιμές κραδασμών**

Οι αναφερόμενες στις παρούσες οδηγίες τιμές τηχητικής πίεσης και κραδασμών έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση μεταξύ ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για πρόχειρη εκτίμηση των εκθέσεων.

Τα αναφερόμενα στοιχεία αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα



ή με ελλιπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρουν τα στοιχεία. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για μια ακριβή εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο ή λειτουργεί μεν, αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επίδραση του θορύβου και/ή των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση ηλεκτρικού εργαλείου και εξαρτημάτων, διατήρηση χειρών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

 Αναλυτικές πληροφορίες για τις εκδόσεις του EN 62841 που εφαρμόζονται εδώ θα βρείτε στο αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης → 379.

## Πληροφορίες θορύβου

Επιπέδο στάθμης ήχου ( $L_{WA}$ )	109 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου στάθμης ήχου ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
Επιπέδο ηχητικής πίεσης ( $L_{pA}$ )	101 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου ηχητικής πίεσης ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

## Συνολικές τιμές κραδασμών

Τιμή κραδασμών σε σύσφιξη βιδών και παξιμαδίων μέγιστης επιτρεπόμενης διάστασης ( $a_h$ )	B 22-85	15,6 m/s <sup>2</sup>
	B 22-170	16,5 m/s <sup>2</sup>
Ανακρίβεια σε σύσφιξη βιδών και παξιμαδίων μέγιστης επιτρεπόμενης διάστασης	1,5 m/s <sup>2</sup>	

## Προετοιμασία εργασίας

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια έναρξη λειτουργίας!

- Βεβαιωθείτε ότι το σχετικό προϊόν είναι εκτός λειτουργίας, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
- Αφαιρέστε την μπαταρία, πριν πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις στο εργαλείο ή αντικαταστήσετε αξεσουάρ.

Προσέξτε τις υποδειξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.

## Φορτίστε την μπαταρία

1. Διαβάστε πριν από τη φόρτιση τις οδηγίες χρήσης του φορτιστή.
2. Βεβαιωθείτε ότι οι επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και του φορτιστή είναι καθαρές και στεγνές.
3. Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε έναν εγκεκριμένο φορτιστή. → 293

## Τοποθέτηση μπαταρίας

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

#### Κίνδυνος τραυματισμού από βραχυκύλωμα ή πτώση της μπαταρίας!

- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα στις επαφές στην μπαταρία και στις επαφές στο προϊόν, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
- Βεβαιωθείτε ότι η επαναφορτιζόμενη μπαταρία κουμπώνει πάντα σωστά.

1. Φορτίζετε πλήρως την μπαταρία πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία.
2. Εισάγετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στο προϊόν, μέχρι να κουμπώσει με χαρακτηριστικό ήχο.
3. Βεβαιωθείτε ότι εδράζει καλά η μπαταρία.



**Αφαίρεση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας**

- ▶ Πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
- ▶ Τραβήξτε την μπαταρία από το προϊόν.

**Ασφάλεια από πτώση****⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση του εξαρτήματος και/ή αξεσουάρ!**

- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο το προτεινόμενο για το προϊόν σας κορδόνι συγκράτησης εργαλείων Hilti.
- ▶ Πριν από τη χρήση, ελέγχετε το σημείο στερεώσης του κορδονιού συγκράτησης εργαλείων για πιθανές ζημιές.
- ▶ Μην στερεώνετε κορδόνι συγκράτησης εργαλείων στο άγκιστρο ζώνης. Μην χρησιμοποιείτε ένα άγκιστρο ζώνης για την ανύψωση του προϊόντος.

**i** Προσέξτε τις εθνικές οδηγίες για εργασίες σε ύψος.

Χρησιμοποιείτε ως ασφάλεια πτώσης για αυτό το προϊόν αποκλειστικά και μόνο έναν συνδυασμό από την ασφάλεια πτώσης Hilti #2293133 με το Hilti κορδόνι συγκράτησης εργαλείων #2261970.

- ▶ Στερεώστε την ασφάλεια πτώσης στα ανοίγματα τοποθέτησης για αξεσουάρ. Ελέγξτε ότι συγκρατείται καλά.
- ▶ Στερεώστε ένα καραμπίνερ του κορδονιού συγκράτησης εργαλείων στην ασφάλεια πτώσης και το δεύτερο καραμπίνερ σε μια φέρουσα δομική κατασκευή. Ελέγξτε την ασφαλή στερέωση των δύο καραμπίνερ.

**i** Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης της ασφάλειας πτώσης Hilti καθώς και του κορδονιού συγκράτησης εργαλείων Hilti.

**Τοποθέτηση εξαρτήματος 2****⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ****Κίνδυνος τραυματισμού από λάθος εξάρτημα!**

- ▶ Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που έχουν φθαρεί ή υποστεί ζημιά
- 1. Καθαρίστε την απόληξη του εξαρτήματος.
- 2. Πιέστε το εξάρτημα τελείως στο τσοκ.
- 3. Ελέγξτε τη σωστή εφαρμογή του εξαρτήματος.

**Αφαίρεση εξαρτήματος****⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ****Κίνδυνος τραυματισμού από εξάρτημα! Το εξάρτημα μπορεί καίει ή να είναι αιχμηρό.**

- ▶ Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
- ▶ Τραβήξτε το εξάρτημα από το τσοκ.

**Τοποθέτηση/αφαίρεση ασφάλειας άξονα και o-ring 3**

1. Αφαιρέστε την ασφάλεια άξονα και το o-ring που έχει υποστεί φθορά/ζημιά με μια πένσα.
2. Τοποθετήστε το καινούργιο o-ring στην εγκοπή του τσοκ.
3. Τοποθετήστε την ασφάλεια άξονα στην εγκοπή του τσοκ.
4. Βεβαιωθείτε ότι είναι καλά τοποθετημένο το εξάρτημα στο τσοκ.

**Ρύθμιση τρόπου λειτουργίας 4**

- ▶ Πατήστε επαναλαμβανόμενα το πλήκτρο τρόπου λειτουργίας μέχρι να εμφανιστεί ο επιθυμητός τρόπος λειτουργίας (βλέπε **Τεχνικά χαρακτηριστικά**) στην ένδειξη λειτουργίας.



**Χειρισμός****⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

**Κίνδυνος τραυματισμού από αντικείμενα που έχουν υποστεί ζημιά!** Σε περίπτωση πολύ δυνατής σύσφιξης ενδέχεται να υποστούν ζημιά οι βίδες ή το αντικείμενο. Μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί.

- Βεβαιωθείτε ότι οι βίδες και τα αντικείμενα αντέχουν στα φορτία, που προέρχονται από αυτό το προϊόν.

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στις παρούσες οδηγίες χρήσης και στο προϊόν.

**Ρύθμιση δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας 5**

- Ρυθμίστε τον διακόπτη εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας στην επιθυμητή φορά περιστροφής.
- Ένας μηχανισμός φραγής αποτρέπει την εναλλαγή λειτουργίας όσο λειτουργεί το μοτέρ.
- Στη μεσαία θέση, ο διακόπτης ελέγχου είναι μπλοκαρισμένος (φραγή ενεργοποίησης).

**Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση**

1. Για να ενεργοποιήσετε το προϊόν, πατήστε τον διακόπτη ελέγχου.



Ανάλογα με το βάθος πίεσης ρυθμίζεται ο αριθμός στροφών.

2. Για να απενεργοποιήσετε το προϊόν, αφήστε ελεύθερο τον διακόπτη ελέγχου.

**Φροντίδα και συντήρηση****⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

**Κίνδυνος τραυματισμού από τοποθετημένη μπαταρία!**

- Πριν από κάθε εργασία φροντίδας και συντήρησης αφαιρείτε πάντα την μπαταρία!

**Φροντίδα του προϊόντος**

- Απομακρύνετε προσεκτικά τους ρύπους που έχουν επικαθήσει.
- Εφόσον υπάρχουν, καθαρίστε τις σχισμές αερισμού με μια στεγνή, μαλακή βούρτσα.
- Καθαρίζετε το περιβλήμα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε σιλικόνη, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.
- Χρησιμοποιήστε ένα καθαρό, στεγνό πανί, για να καθαρίσετε τις επιφέρεις του προϊόντος.

**Φροντίδα επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion**

- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία με βουλωμένες σχισμές αερισμού. Καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή, μαλακή βούρτσα.
- Αποφύγετε την άσκοπη έκθεση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας σε σκόνη ή ρύπους. Μην εκθέτετε ποτέ την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε μεγάλη υγρασία (π.χ. βύθιση σε νερό ή παραμονή σε βροχή).

Εάν έχει βραχεί μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία, αντιμετωπίστε τη όπως μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά. Απομονώστε τη σε ένα μη εύφλεκτο δοχείο και απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.

- Διατηρείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία καθαρή από ξένα λάδια και γράσσα. Μην επιπρέπετε να συγκεντρώνονται άσκοπα σκόνες ή ρύποι στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Καθαρίζετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία με μια στεγνή, μαλακή βούρτσα ή ένα καθαρό, στεγνό πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε σιλικόνη, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.

Μην ακουμπάτε τις επιφέρεις της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και μην απομακρύνετε από τις επιφέρεις το εργοστασιακό γράσσο.

- Καθαρίζετε το περιβλήμα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε σιλικόνη, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.

**Συντήρηση**

- Ελέγχετε τακτικά όλα τα ορατά μέρη για τυχόν ζημιές και την άψογη λειτουργία όλων των χειριστηρίων.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν σε περίπτωση ζημιών ή/και δυσλειτουργιών. Αναθέστε άμεσα την επισκευή του προϊόντος στο σέρβις της Hilti.
- Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης, τοποθετήστε όλα τα συστήματα προστασίας και ελέγξτε την απρόσκοπη λειτουργία τους.

**i** Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένα από τη Hilti ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο Hilti Store ή στη διεύθυνση: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

**Μεταφορά και αποθήκευση επαναφορτιζόμενων εργαλείων και επαναφορτιζόμενων μπαταριών****Μεταφορά****⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ****Ακούσια ενεργοποίηση κατά τη μεταφορά !**

- Μεταφέρετε τα προϊόντα σας πάντα χωρίς τις μπαταρίες τοποθετημένες!
- Αφαιρέστε την/τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Μην μεταφέρετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ποτέ χύδην. Κατά τη μεταφορά θα πρέπει οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες να προστατεύονται από υπερβολικές κρούσεις και δονήσεις και να απομονώνονται από κάθε είδους αγώγιμα υλικά ή άλλες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, ώστε να μην έρθουν σε επαφή με άλλους πόλους μπαταριών και προκληθεί βραχυκύκλωμα. **Λάβετε υπόψη τις τοπικές προδιαγραφές μεταφοράς για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.**
- Δεν επιτρέπεται η αποστολή επαναφορτιζόμενων μπαταριών μέσω ταχυδρομείου. Απευθυνθείτε σε μια μεταφορική εταιρεία, όταν θέλετε να αποστείλετε άθικτες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- Ελέγχετε το προϊόν και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για τυχόν ζημιές πριν από κάθε χρήση καθώς και πριν και μετά από μεγαλύτερη διάρκειας μεταφορά.

**Αποθήκευση****⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Ακούσια πρόκληση ζημιάς από ελαττωματικές μπαταρίες. !**

- Αποθηκεύτε τα προϊόντα σας πάντα χωρίς τις μπαταρίες τοποθετημένες!
- Αποθηκεύτε τα προϊόντα και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε δροσερό και στεγνό χώρο. Προσέξτε τις οριακές τιμές θερμοκρασίας, που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.
- Μην φυλάτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πάνω στον φορτιστή. Μετά τη διαδικασία φόρτισης, αφαιρείτε πάντα την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από τον φορτιστή.
- Μην αποθηκεύετε ποτέ τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον ήλιο, πάνω σε πηγές θερμότητας ή πίσω από τζάμια.
- Αποθηκεύτε το προϊόν και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε σημείο στο οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και αναρμόδια άτομα.
- Ελέγχετε το προϊόν και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για τυχόν ζημιές πριν από κάθε χρήση καθώς και πριν και μετά από μεγαλύτερη διάρκειας αποθήκευση.

**Βοήθεια για προβλήματα**

Προσέχετε σε όλες τις βλάβες την ένδειξη κατάστασης φόρτισης και σφαλμάτων της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Βλέπε κεφάλαιο **Ενδείξεις της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας Li-Ion**.

Σε βλάβες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.



Βλάβη	Πιθανή αιτία	Άλση
Το προϊόν δεν λειτουργεί.	Η μπαταρία δεν έχει τοποθετηθεί ολόκληρη.	► Κουμπώστε την μπαταρία ώστε να οκουστεί κλικ.
Δεν υπάρχει η δυνατότητα πίεσης του διακόπτη ελέγχου ή έχει μπλοκάρει.	Ο διακόπτης εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας είναι στη μεσαία θέση.	► Πιέστε τον διακόπτη αριστερόστροφης/δεξιόστροφης λειτουργίας προς τα αριστερά ή δεξιά.
Ο αριθμός στροφών μειώνεται ξαφνικά πάρα πολύ.	Η μπαταρία είναι αποφορτισμένη.	► Αντικαταστήστε την μπαταρία και φορτίστε την άδεια μπαταρία.
Η μπαταρία αδειάζει πιο γρήγορα από ό,τι συνήθως.	Πολύ χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος.	► Αφήστε την μπαταρία να φτάσει σταδιακά σε θερμοκρασία δωματίου.
Η μπαταρία δεν κουμπώνει αισθητά κάνοντας "κλικ".	Προεξοχή ασφάλισης στην μπαταρία λερωμένη.	► Καθαρίστε την προεξοχή ασφάλισης και κουμπώστε την μπαταρία. Εάν εξακολουθεί να υπάρχει το πρόβλημα, απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.
Έντονη αύξηση θερμοκρασίας στο προϊόν ή στην μπαταρία.	Ηλεκτρική βλάβη.	► Απενεργοποιήστε αφέως το προϊόν, αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, παρατηρήστε τη, αφήστε τη να κρυώσει και επικοινωνήστε με το σέρβις της Hilti.

#### Διάθεση στα απορρίμματα

##### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Κίνδυνος τραυματισμού από ακατάλληλη διάθεση στα απορρίμματα!** Κίνδυνοι για την υγεία από εξερχόμενα αέρια ή υγρά.

- Μην αποστέλλετε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που έχουν υποστεί ζημιά!
- Καλύψτε τις συνδέσεις με ένα μη αγώγιμο υλικό, για να αποφύγετε βραχυκυκλώματα.
- Πετάξτε τις μπαταρίες έτσι ώστε να μην μπορούν να καταλήξουν στα χέρια παιδιών.
- Απορρίψτε την μπαταρία στο **Hilti Store** ή απευθυνθείτε στην αρμόδια επιχείριση διάθεσης απορριμμάτων.

Τα προϊόντα της **Hilti** είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η **Hilti** παραλαμβάνει το παλιό σας εργαλείο για ανακύκλωση. Απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti** ή στον σύμβουλο πωλήσεων.

► Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, της ηλεκτρονικές συσκευές και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

#### Εγγύηση κατασκευαστή

► Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της **Hilti**.

#### Περισσότερες πληροφορίες

Περισσότερες πληροφορίες για τον χειρισμό, την τεχνολογία, το περιβάλλον και την ανακύκλωση θα βρείτε στον ακόλουθο σύνδεσμο: [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Στο τέλος αυτής της τεκμηρίωσης θα βρείτε αιτόν τον σύνδεσμο και ως κωδικό QR.



2284954

300

## tr Orijinal kullanım kılavuzu

### Kullanım kılavuzu bilgileri

#### Bu kullanım kılavuzu hakkında

- **İkaz!** Ürünü kullanmadan önce, talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri, çizimler ve teknik özellikler dahil olmak üzere ürünle birlikte verilen kullanım kılavuzunu okuduğunuzdan ve anladığınızdan emin olunuz. Özellikle tüm talimatları, güvenlik ve uyarı bilgilerini, çizimleri, teknik özellikleri ve bileşenleri ve fonksiyonları öğreniniz. Aksi takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma tehlikesi meydana gelebilir. Tüm talimatlar, güvenlik ve uyarı bilgileri dahil olmak üzere kullanım kılavuzunu daha sonra kullanmak üzere saklayınız.
- **Hilti** ürünleri profesyonel kullanıcıların kullanımı için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması ve amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.
- Ekteki kullanım kılavuzu, basım tarihindeki mevcut gelişmiş teknolojiye uygundur. En son sürümü her zaman Hilti ürün sayfasında bulabilirsiniz. Bunu yapmak için, bu kullanım kılavuzundaki simbolü ile işaretlenmiş bağlantıya veya QR kodunu kullanınız.
- Ürünü başkarlarına sadece bu kullanım kılavuzuyla birlikte veriniz.

### Resim açıklaması

#### Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri kullanılır:

#### TEHLİKE

##### TEHLİKE !

- Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.

#### İKAZ

##### İKAZ !

- Ağır yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek tehlikeler için.

#### DİKKAT

##### DİKKAT !

- Vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için.

### Kullanım kılavuzundaki semboller

Bu kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Kullanım kılavuzuna dikkat edilmelidir
	Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler
	Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma
	Elektrikli aletleri ve aküler evdeki çöplere atmayın
	<b>Hilti</b> Lityum İyon akü
	<b>Hilti</b> Şarj cihazı

### Resimlerdeki semboller

Resimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

- Bu sayılar, kullanım kılavuzunun başlangıcındaki ilgili çizime atanmıştır.



3	Numaralandırma, resimdeki çalışma adımlarının sırasını göstermektedir ve metindeki çalışma adımlarından farklı olabilir.
11	Pozisyon numaraları <b>Genel bakış</b> resminde kullanılır ve <b>Ürüne genel bakış</b> bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir.
!	Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.

## Ürüne bağlı semboller

### Üründeki semboller

Üründe aşağıdaki semboller kullanılabilir:

	Doğru akım
$n_0$	Ölçüm röлanti devir sayısı
/min	Dakika başına devir
	Sağa/sola doğru çalışma
	Ürün, iOS ve Android platformları ile uyumlu NFC teknolojisini destekler.
	Lityum İyon akü
	Aküyü asla darbe aleti olarak kullanmayın.
	Aküyü düşürmeyiniz. Darbe almış veya hasar görmüş bir aküyü kullanmayın.

## Güvenlik

### Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

**İKAZ Bu elektrikli el aletine yönelik tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik verileri dikkatlice okuyunuz.** Aşağıdaki talimatlara uymulması durumunda elektrik çarpması, yanın ve/veya ağır yaralanmalar söz konusu olabilir.

**Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.**

Güvenlik uyarılarında kullanılan "Elektrikli el aleti terimi, şebeke işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu ile) veya akü işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu olmadan)" ile ilgilidir.

### İş yeri güvenliği

- **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatma olmayan çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kivilcim oluşturur.
- **Elektrikli el aletini kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

### Elektrik güvenliği

- **Elektrikli el aletinin bağlantı fisı prize uygun olmalıdır.** Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptör fisini topraklama korumalı elektrikli el aletleri ile birlikte kullanmayın. Değiştirilmemiş fisler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Borular, radyatörler, fırınlar ve buddolapları gibi toprağa temas eden üst yüzeylere vücut-dunuzla temas etmekten kaçınınız.** Vücutunuzun toprakla teması var ise yüksek bir elektrik çarpması riski söz konusudur.
- **Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini artırır.



- Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fişi prizden çekmek için bağıltı kablosunu kullanım amacı dışında kullanmayın. Bağıltı kablosunu sicaktan, yağıdan, keskin kenarlardan ve hareketli parçalardan uzak tutunuz. Hasarlı veya dolanmış bağıltı kabloları elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız, sadece dışarıda kullanımına izin verilen uzatma kabloları kullanınız. Diş mekanlar için uygun olan uzatma kablolarının kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Elektrikli el aleti işletiminin nemli ortamda yapılması kaçınılmaz ise bir kaçak akım koruma şalteri kullanınız. Bir kaçak akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

#### Kişilerin güvenliği

- Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve elektrikli el aleti ile mantıklı bir şekilde çalışınız. Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altında olduğunuzda elektrikli el aleti kullanmayın. Elektrikli el aletini kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takınız.** Elektrikli el aletinin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımların kullanılması yaralanma riskini azaltır.
- **İstem diş çalışmayı önleyiniz.** Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, girişini yapmadan veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz. Elektrikli el aletini taşıırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda güç kaynağına takılırsa bu durum kazalara yol açabilir.
- **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartınız.** Dönen bir alet parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- **Aşırı bir vücut hareketinden sakınız.** Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli tutunuz. Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun kiyafetler giyiniz. Bol kiyafetler giymeyiniz veya takı takmayın.** Saçları, kiyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutunuz. Bol kiyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.
- **Kendi güvenliğinizizi riske atmayın ve elektrikli el aletleri kullanımında son derece tecrübeli olsanız bile ilgili güvenlik kurallarını ihlal etmeyiniz.** Dikkatsiz kullanım saniyeler içerisinde ciddi yaralanmalara neden olabilir.

#### Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- **Aleti çok fazla zorlamayın.** Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanın. Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsın.
- **Şalter bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılmış kapatılmayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gereklidir.
- **Alet ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fişi prizden ve/veya (çıkarılabilir) aküyü aletten çıkarınız.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istem diş çalışmasını engeller.
- **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza edin.** Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullandırmayınız. Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletlerinin ve aksesuarlarının bakımını titizlikle yapınız.** Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görümediği, elektrikli el aleti fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz. Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.



- ▶ **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarları, ek aletleri vb. bu talimatlara göre kullanın. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurun.** Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.
- ▶ **Tutamağı ve tutamak yüzeylerini daima temiz ve yağ ve gresten arındırılmış durumda tutunuz.** Kaygan tutamaklar ve tutamak yüzeyleri güvenli bir kullanım ve öngörülemeyen durumlarda elektrikli el aletinin kontrolünü engeller.
- Akülü el aletinin kullanımını ve çalıştırılmasını**
- ▶ **Aküler sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj ediniz.** Belirli bir akü için uygun olan bir şarj cihazı, başka akülerle kullanılrsa yanma tehlikesi vardır.
- ▶ **Elektrikli el aletlerinde sadece bunun için öngörülen aküler kullanılmalıdır.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yanma tehlikelerine yol açabilir.
- ▶ **Kullanılmayan aküleri, kontaklarının köprülenmesine sebep olabilecek ataclar, madeni paralar, anahtarlar, civiler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz.** Akü kontakları arasındaki kısa devre yanmalara veya alev oluşumuna sebep olabilir.
- ▶ **Yanlış kullanımında aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önleyiniz. Yanlışlıkla temasta su ile durulayınız. Sıvı gözlere temas ederse ayrıca doktor yardımcı isteyiniz.** Dışarı akan akü sıvısı cilt tahişine ve yannamlarına yol açabilir.
- ▶ **Hasarlı veya değiştirilmiş aküler kullanmayın.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler öngörülemeyen şekilde yanım, patlama veya yaralanma tehlikesi içeren tutumlara neden olabilir.
- ▶ **Aküler açık ateş yakınına koymayınız veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Açık ateş veya  $130^{\circ}\text{C}$ 'nin ( $265^{\circ}\text{F}$ ) üzerinde sıcaklıklar patlama tehlikesine neden olabilir.
- ▶ **Tüm şarj talimatlarına uyunuz ve aküyü veya akülü aleti kullanım kılavuzunda öngörülen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyiniz.** Hatalı şarj veya öngörülen sıcaklık aralığının dışındaki şarj işlemleri akünün zarar görmesine ve yanım tehlikesine neden olabilir.

## Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz.** Böylece aletin güvenliğinin korunduğuundan emin olunur.
  - ▶ **Hasarlı akülere bakım yapmayın.** Akülere yönelik tüm bakım çalışmaları sadece üretici veya yetkili müşteri hizmetleri tarafından yapılmalıdır.
- Vidalama makinesi ve darbeli vidalama makinesi için güvenlik uyarıları**
- ▶ **Elektrikli el aletini, vidanın gizli elektrik kablolarına temas edebileceği durumlarda izole tutamağından tutunuz.** Elektrik ileten bir hat ile temasta metal vida parçalar da gerilim altında kalır ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

## Ek güvenlik uyarıları

- ▶ Ürün ve aksesuarı sadece teknik açıdan sorunsuz durumdayken kullanınız.
- ▶ Ürün veya aksesuar üzerinde asla manipülasyon veya değişiklik yapılmamalıdır.
- ▶ Ürünü daima öngörülen tutamağından elinizle sıkica tutunuz. Tutamağın daima kuru ve temiz kalmasını sağlayınız.
- ▶ Dönen parçalara temas etmekten kaçınınız - Yaralanma tehlikesi!
- ▶ Ürünün kullanımı sırasında koruyucu gözlük, koruyucu kask ve kulaklık kullanınız.
- ▶ Alet değişimi sırasında koruyucu eldiven takılmalıdır. Ek alete takılan uçlara dokunmak kesik ve yanık türünde yaralanmalara yol açabilir.
- ▶ Koruyucu gözlük kullanınız. Etrafa sıçrayan malzeme vücudu ve gözleri yaralayabilir.
- ▶ Parmaklarınızdaki kan dolaşımının daha iyi olması için sık sık molalar veriniz ve parmak egzersizleri yapınız. Uzun süren çalışmalarda yüksek titreşim, parmaklar, eller veya bileklerdeki sinir sisteminde veya kan damarlarında rahatsızlıklara neden olabilir.



- Ürünün ışığına (LED) doğrudan bakmayınız ve ışığı doğrudan başkalarının yüzüne doğru tutmayın. "Kör olma tehlikesi" vardır.
- Çalıştığınız alanı emniyete alınız ve ürünü uygulama için yerleştirirken kendinize veya başka kişilere doğrultmayın.
- Taşlama, zımparalaması, kesme ve delme işlemleri sonucunda oluşan tozlar tehlikeli kimyasallar içerebilir. Bazı örnekler şunlardır: Kurşun temelli kurşun veya boyacı; Tuğla, beton ve diğer duvar ürünlerini, doğal taş ve diğer silikat içeren ürünler; Meşe, kayın gibi belirli ahşaplar ve kimyasal işlem görmüş ahşap; Asbest veya asbest içerikli malzemeler. Çalışılan malzemenin tehlike sınıfına göre kullanıcının ve çevredeki kişilerin maruziyetini belirleyiniz. Maruziyeti güvenli bir seviyede tutmak için bir toz toplama sisteminin kullanımı veya uygun bir solunum koruma maskesinin kullanımı gibi gerekli önlemleri alınız. Maruziyeti azaltmaya yönelik genel önlemler aşağıdakilerdir:
  - İyi havalandırılan bir alanda çalışma,
  - Toz ile uzun süreli temastan kaçınma,
  - Yüz ve vücuttan tozları giderme,
  - Koruyucu kıyafet kullanma ve maruz kalan alanları su ve sabunla yıkama.
- Ürünü ancak çalışma konumuna getirdikten sonra çalıştırınız.
- Yere koymadan önce ürünün tamamen durmasını bekleyiniz.
- Ulusal sağlık ve emniyet mevzuatına uyunuz.
- Ek aletin emniyetli ve doğru bir şekilde takıldığından emin olunuz.
- Aletlerin ve/veya aksesuarların düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Çalışmaya başlamadan önce akünün monte edilmiş olan aksesuarın emniyetli bir şekilde sabitlenip sabitlenmediğini kontrol ediniz.
- Havalandırma deliklerini her zaman açık bırakın. Üzeri kapatılan havalandırma delikleri nedeniyle yanma tehlikesi!
- Çalışmaya başlamadan önce çalışma alanında üzeri örtülü elektrik kablosu, gaz ve su borusu bulunup bulunmadığını kontrol ediniz. Bir elektrik hattına, bir gaz veya su borusuna zarar verilmesi halinde, ürünün dışındaki metal parçalar elektrik çarpmasına veya patlamaya neden olabilir.

#### Akülü aletlerin özenli çalıştırılması ve kullanımı

- **Lityum İyon akülerin kullanılması sırasında aşağıda belirtilen güvenlik uyarılarını dikkate alınınız.** Bınlara dikkate alınmaması ciltte tahlıslere, ağır korozif yaralanmalara, kimyasal yanıklara, yanın ve / veya patlamalara neden olabilir.
- Aküyü sadece teknik olarakkusursuz durumdayken kullanınız.
- Hasarları önlemek için ve sağlığa ciddi zarar verici sıvıları engellemek için akülere itinalı davranışınız!
- Akülere asla müdahale edilmemeli ve üzerlerinde onarım yapılmamalıdır!
- Aküler parçalarına ayrılmamalı, ezilmemeli, 80° C (176° F) üzerine ısılmalıdır veya yakılmamalıdır.
- Darbeye maruz kalmış veya başka bir hasar görmüş aküleri kullanmayın. Akülerinizi hasar belirtilerine karşı düzenli olarak kontrol ediniz.
- Geri dönüştürülmüş veya onarılmış aküleri asla kullanmayın.
- Aküyü veya aküyle çalışan bir elektrikli el aletini asla bir şeyi çakmak veya bir şeye vurmak için kullanmayın.
- Aküleri asla doğrudan güneş ışığına, aşırı sıcaklık, kırılcımsı veya açık ateşe maruz bırakmayın. Bu durum patlamalara neden olabilir.
- Akünün kutbuna parmaklarınız, aletler, takılar veya diğer elektriksel olarak iletken nesnelerle dokunmayın. Bu durum aküye hasar verebilir, maddi hasarlara ve yaralanmalara neden olabilir.
- Aküler yağımdur, ıslaklıktan ve sıvılardan uzak tutunuz. Akülerin içine nemin girmesi, kısa devrelerle, elektrik çarpmalarına, yanıklara, yanına veya patlamalara neden olabilir.
- Sadece akü tipi için öngörülmüş olan şarj cihazlarını ve elektrikli el aletlerini kullanınız. Bunun için ilgili kullanım kılavuzlarındaki verileri dikkate alınız.
- Aküyü patlama tehlikesi olan ortamlarda kullanmayın veya depolamayınız.



► Akü tutulamayacak kadar sıcaksa arızalı olabilir. Pili, yanıcı malzemelere yeterli mesafede, görünür ve yanıcı olmayan bir yere yerleştiriniz. Aküyü soğumaya bırakın. Akü bir saat sonra hala dokunulamayacak kadar sıcaksa, arızalı demektir. **Hilti** servisiyle irtibat kurunuz veya "Hilti Lityum İyon aküler için güvenlik ve kullanım uyarıları" dokümanını okuyunuz.

**i** Lityum İyon aküler taşlama, depolama ve kullanma için geçerli özel yönetmelikleri dikkate alıniz.  
→ 311

Bu kullanım kılavuzunun sonundaki QR kodu tarayarak ulaşabileceğiniz, **Hilti** Lityum İyon aküler için güvenlik ve kullanım uyarılarını okuyunuz.

## Tanımlama

### Ürune genel bakış 1

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| (1) Alet bağlantı yeri (dıştan dörtgen)                       | (6) Akü                              |
| (2) Çalıştırma kilidi olan sağa/sola dönüş değistirme şalteri | (7) Mod göstergesi                   |
| (3) Kumanda şalteri (elektronik devir sayısı kumandalı)       | (8) Mod düğmesi                      |
| (4) Tutamak   | (9) Çalışma alanı aydınlatması (LED) |
| (5) Aksesuar için montaj aralığı                              | (10) Akü kilidi açma tuşu            |
|   | (11) Akü durum göstergesi            |

### Usulüne uygun kullanım

Tanımlanan ürün, elle kullanılan, aküyle çalışan bir darbeli vidalama makinesidir. Makine civata somunlarının, saplamaların, dübellerin ve ahşap civatalarının sıkılması ve sökülmesi için uygundur. Darbeli vidalama makinesi sadece kesin/özel bir tork gerektirmeyen uygulamalarda kullanılmalıdır. Aksi takdirde aşırı devir ile civata veya işlenen parçanın hasar görme tehlikesi söz konusudur.

- Bu ürün için sadece B 22 tip serisi **Hilti** Nuron lityum iyon akülerini kullanınız. Optimum performans için **Hilti**, bu ürüne yönelik olarak bu kullanım kılavuzunun sonundaki tabloda belirtilen akülerin kullanılmasını önerir.
- Bu aküler için sadece **Hilti** şarj cihazlarının bu kullanım kılavuzunun sonundaki tabloda belirtilen tip serilerini kullanınız.

### Teslimat kapsamı

Darbeli vidalama makinesi, kullanım kılavuzu.

Ürün için izin verilen diğer sistem ürünlerini **Hilti Store**'da veya şu adreste bulabilirsiniz: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### Lityum İyon akü göstergeleri

**Hilti** Nuron Lityum İyon aküler şarj durumunu, hata mesajlarını ve akünün durumunu gösterebilir.

### Şarj durumu ve hata mesajları göstergeleri

#### İKAZ

### Düşen akü nedeniyle yaralanma tehlikesi!

- Akü takılıken, kilit açma tuşuna bastıktan sonra, kullandığınız üründe akünün yerine oturduğundan emin olunuz.

Aşağıdaki göstergelerden birini görüntülemek için akünün kilit açma tuşuna kısa süreli basınız. Bağlı olan ürün açık olduğu sürece, şarj durumu ve olası arızalar da sürekli görüntülenir.

Durum	Anlamı
Dört (4) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 100 ila % 71 arası
Üç (3) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 70 ila % 51 arası
İki (2) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 50 ila % 26 arası
Bir (1) LED sürekli yeşil yanıyor	Şarj durumu: % 25 ila % 10 arası



Durum	Anlamı
Bir (1) LED yavaşça yeşil renkte yanıp söniyor	Şarj durumu: < % 10
Bir (1) LED hızlıca yeşil yanıp söniyor	Lityum İyon akü tamamen deşarj olmuş. Aküyü şarj ediniz. Akünün şarj işleminden sonra LED hala hızlı yanıp söniyorsa, lütfen <b>Hilti</b> servisiyle irtibat kurunuz.
Bir (1) LED hızlıca sarı yanıp söniyor	Lityum İyon akü veya buna bağlı ürün aşırı yükleni, çok sıcak, çok soğuk veya başka bir hata mevcut. Ürünü ve aküyü önerilen çalışma sıcaklığına getiriniz ve kullanırken ürünü aşırı üye maruz bırakmayın. Mesaj devam ediyorsa <b>Hilti</b> servisiyle irtibat kurunuz.
Bir (1) LED sarı yanıyor	Lityum İyon akü ve bağlantılı ürün uyumlu değildir. Lütfen <b>Hilti</b> servisine başvurunuz.
Bir (1) LED hızlıca kırmızı yanıp söniyor	Lityum İyon akü bloke olmuş ve kullanılamaz. Lütfen <b>Hilti</b> servisine başvurunuz.

**Akü durumunun göstergeleri**

Akü durumunu sorgulamak için, kilit açma tuşuna üç saniyeden fazla basılı tutunuz. Sistem; düşme, delinme, harici ısı hasarları vb. gibi usulüne uygun olmayan kullanım nedeniyle pilde potansiyel hatalı fonksiyon algılamıyor.

Durum	Anlamı
Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED sürekli yeşil yanıyor.	Akü kullanımına devam edilebilir.
Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED hızlıca sarı yanıp söniyor.	Akünün durumuna ilişkin soru tamamlanmadı. İşlemi tekrarlayınız veya <b>Hilti</b> servisiyle irtibat kurunuz.
Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED sürekli kırmızı yanıyor.	Bağılı bir ürünün kullanımına devam edilebiliyorsa, kalan akü kapasitesi %50'nin altındadır. Bağılı bir ürünün kullanımına devam edilemiyorsa, akünün kullanım ömrü dolmuştur ve akü değiştirilmelidir. Lütfen <b>Hilti</b> servisine başvurunuz.

**Teknik veriler**

Üründe devir sayısı kademesi için 2 mod mevcuttur. Düşük devir sayısı kademeleri ile küçük sabitleme elemanları sıkılır.

	SIW 8-22	
<b>Ürün nesli</b>		01
<b>Nominal gerilim</b>		21,6 V
<b>EPTA Procedure 01 uyarınca aküsüz ağırlık</b>		2,4 kg
<b>Ölçüm röлanti devir sayısı</b>	<b>Mod I</b>	0 dev/dak ... 1.250 dev/dak
	<b>Mod II</b>	0 dev/dak ... 1.500 dev/dak
<b>Darbe sayısı</b>	<b>Mod I</b>	0 dev/dak ... 2.500 dev/dak
	<b>Mod II</b>	0 dev/dak ... 2.950 dev/dak



	<b>SIW 8-22</b>
<b>Depolama sıcaklığı</b>	-20 °C ... 70 °C
<b>İşletim sırasında ortam sıcaklığı</b>	-17 °C ... 60 °C

**Akü**

<b>Akü çalışma gerilimi</b>	21,6 V
<b>Akü ağırlığı</b>	Bu kullanım kılavuzunun sonuna bakınız
<b>İşletim sırasında ortam sıcaklığı</b>	-17 °C ... 60 °C
<b>Depolama sıcaklığı</b>	-20 °C ... 40 °C
<b>Şarj başlangıcında akü sıcaklığı</b>	-10 °C ... 45 °C

**Ses bilgisi ve titreşim değerleri**

Bu talimatlarda belirtilen ses basıncı ve titreşim değerleri, ilgili normlara uygun bir ölçüm metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Zorlanmaların geçici olarak değerlendirmesine de uygundur.

Belirtilen değerler, elektrikli el aletinin ana kullanım alanlarını temsil eder. Elektrikli el aletinin, farklı ek aletlerle veya yetersiz bakım yapılmış şekilde kullanılması durumunda, veriler sapma gösterebilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde yükseltebilir.

Doğu bir zorlanma değerlendirmesi için elektrikli el aletinin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ve ayrıca kullanılmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde azaltabilir.

Kullanıcıyı ses ve/veya titreşimin etkilerinden koruyacak ek güvenlik önlemleri belirleyiniz, örneğin: Elektrikli el aletinin ve ek aletlerin bakımının yapılması, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının düzenlenmesi.

 Burada uygulanan **EN 62841** standartlarının versiyonları hakkında ayrıntılı bilgi, uygunluk beyanının görüntüsünde  379 bulunabilir.

**Gürültü bilgileri**

<b>Ses gücü seviyesi (<math>L_{WA}</math>)</b>	109 dB(A)
<b>Ses gücü seviyesi için emniyetsizlik (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)
<b>Emisyon ses basıncı seviyesi (<math>L_{pA}</math>)</b>	101 dB(A)
<b>Ses basıncı seviyesi için emniyetsizlik (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)

**Toplam titreşim değerleri**

<b>İzin verilen maksimum boyuttaki civataları ve somunları sıkma için titreşim emisyon değeri (<math>a_h</math>)</b>	<b>B 22-85</b>	15,6 m/sn <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16,5 m/sn <sup>2</sup>
<b>Civataların ve somunların sıkılması için emniyetsizlik, izin verilen maksimum boyut</b>		1,5 m/sn <sup>2</sup>

**Çalışma hazırlığı****İKAZ****Yaralanma tehlikesi kazara çalışmaya başlama nedeniyle!**

- Aküyü takmadan önce ilgili ürünün kaplı konumda olduğundan emin olunuz.
- Cihazın ayarlarını yapmadan veya aksesuarları değiştirmeden önce aküyü çıkartınız.

Bu dokümda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.



**Akünün şarj edilmesi**

- Şarj etmeden önce şarj cihazının kullanım kılavuzunu okuyunuz.
- Akü ve şarj cihazının kontaklarının temiz ve kuru olmasına dikkat ediniz.
- Aküyü izin verilen şarj cihazında şarj ediniz.  306

**Akünün yerleştirilmesi****⚠ İKAZ****Yaralanma tehlikesi kısa devre veya akünün düşmesi nedeniyle!**

- Aküyü yerleştirmeden önce, akü kontaklarında ve ürün içindeki kontaklarda yabancı cisim bulunmadığından emin olunuz.
- Akünün her zaman tam oturduğundan emin olunuz.

1. İlk kullanım öncesinde akü tamamen şarj edilmelidir.

2. Aküyü ürüne, duyular şekilde yerine oturana kadar itiniz.

3. Akünün alette emniyetli bir şekilde yerleşip yerleşmediğini kontrol ediniz.

**Akünün çıkartılması**

1. Akünün serbest bırakma düğmelerine basınız.

2. Aküyü üründen çıkartıniz.

**Devrilme emniyeti****⚠ İKAZ****Yaralanma tehlikesi aletin ve/veya aksesuarın yere düşmesi nedeniyle!**

- Sadece ürününüz için tavsiye edilen Hilti alet bağlama ipini kullanınız.
- Her kullanımından önce alet bağlama ipinin sabitleme noktasını olası hasarlar bakımından kontrol ediniz.
- Kemer kancasına herhangi bir alet bağlama ipi sabitlemeyeiniz. Kemer kancasını ürünü kaldırmak için kullanmayıniz.

 Yüksekteki çalışmalar için ulusal yönetmelikleri dikkate alınız.

Bu ürün için devrilme emniyeti olarak sadece Hilti düşme koruması #2293133 ile Hilti alet kordonunun #2261970 bir kombinasyonunu kullanınız.

- Düşme emniyetini aksesuarların montaj aralıklarına sabitleyiniz. Güvenli tutuşu kontrol ediniz.
- Alet kordonunun bir karabinini düşme emniyetine ve ikinci karabinini de taşııcı yapıya sabitleyiniz. Her iki karabinin de emniyetli bir şekilde sabitlenmiş olup olmadığını kontrol ediniz.

 Hilti düşme emniyetinin yanı sıra Hilti alet kordonunun kullanım kılavuzlarını da dikkate alınız.

**Ek aletin takılması 2****⚠ DİKKAT****Yaralanma tehlikesi Yanlış alet nedeniyle!**

- Hasarlı veya aşınmış aletleri kullanmayıniz.

1. Ek aletin giriş ucunu temizleyiniz.

2. Ek aleti, alet bağlantı yerinin üzerine iyice bastırınız.

3. Ek aletin yerine doğru bir şekilde oturup oturmadığını kontrol ediniz.

**Ek aletin sökülmesi****⚠ DİKKAT****Ek alet nedeniyle yaralanma tehlikesi!** Ek alet sıcak veya keskin kenarlı olabilir.

► Ek aleti değiştirirken koruyucu eldiven takınız.

► Ek aleti alet bağlantı yerinden çekiniz.



## **Segmanın ve O-ringin takılması / sökülmesi 3**

- 1.Aşınmış / hasarlı segmani ve O-ringi bir pense ile çıkartınız.
- 2.Yeni O-ringi alet bağıltı yerinin oluğuna takınız.
- 3.Segmani alet bağıltı yerinin oluğuna takınız.
- 4.Ek aletin, alet bağıltı yerine emniyetli bir şekilde monte edildiğinden emin olunuz.

## **Modun ayarlanması 4**

- Mod göstergesinde istenen mod (bkz. **Teknik veriler**) gösterilene kadar mod tuşuna basınız.

### **Kullanım**

#### **⚠ DİKKAT**

**Hasarlı iş parçaları nedeniyle yaralanma tehlikesi!** Çok fazla sıkılırsa vidalar veya iş parçası hasar görebilir. Bu durum ayrıca yaralanmalara neden olabilir.

- Vidaların ve iş parçalarının, bu ürünün neden olduğu yüklerde dayanabileceğinden emin olunuz.

Bu kullanım kılavuzunda ve ürün üzerinde bulunan emniyet ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

## **Saşa/Sola doğru çalışma ayarı 5**

- Saşa / sola dönüş değiştirme şalterini istediğiniz dönüş yönüne ayarlayınız.
- Bir kilit, motor çalışırken değiştirmeyi engeller.
  - Kumanda şalterinin orta konumu bloke olmuştur (çalıştırma kilidi).

### **Açılması ve kapatılması**

- 1.Urünü açmak için kumanda şalterine basınız.



Devir sayısı, baskı derinliği üzerinden ayarlanır.

- 2.Urünü kapatmak için, kumanda şalterini bırakınız.

### **Bakım ve onarım**

#### **⚠ İKAZ**

**Takılı aküden dolayı yaralanma tehlikesi !**

- Tüm bakım ve onarım çalışmalarından önce her zaman aküyü çıkarınız!

### **Ürün bakımı**

- Yaptılmış olan kirleri dikkatle çıkartınız.
- Eğer mevcutsa, havalandırma deliklerini kuru ve yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bez ile temizleyiniz. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanmayın.
- Ürünün üzerindeki kontak noktalarını temizlemek için temiz ve kuru bir bez kullanınız.

### **Lityum İyon akülerin bakımı**

- Bir aküyü asla havalandırma delikleri tıkalyken kullanmayın. Havalandırma deliklerini kuru, yumuşak bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Akünün gereksiz yere toza veya kire maruz kalmamasını sağlayınız. Aküyü asla yüksek neme maruz bırakmayın (örneğin suya daldırmayınız veya yağmurda bırakmayın).
- Bir akünün ıslanması halinde, ona hasarlı bir akü gibi davranışınız. Yanıcı olmayan bir kabin içinde izole ediniz ve **Hilti** servisine başvurunuz.
- Aküyü yabancı yağı ve gresten uzak tutunuz. Akünün üzerinde gereksiz yere toz veya kir birikmesine izin vermeyiniz. Aküyü kuru, yumuşak bir fırça veya temiz, kuru bir bezle temizleyiniz. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanmayın.
- Akünün kontak noktalarına dokunmayınız ve kontak noktalarına fabrikada uygulanmış olan gresi kesinlikle çıkartmayın.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bez ile temizleyiniz. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanmayın.



**Bakım**

- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığını ve kumanda elemanlarının sorunsuz şekilde çalışıp çalışmadığını düzenli olarak kontrol ediniz.
- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda ürünü işletmeyiniz. Ürünü gecikmeden **Hilti** servisine tamir ettiriniz.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatlarını yerleştirmeniz ve bunların fonksiyonlarını sorunsuz olarak yerine getirmekte olup olmadıklarını kontrol ediniz.

**i** Güvenli çalışma için sadece orijinal yedek parçalar ve tüketim malzemeleri kullanınız. **Hilti** tarafından onaylanmış, yedek parçaları, aksesuarları ve sarf malzemelerini **Hilti Store** veya şu adreste bulabilirsiniz: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

**Akülü aletlerin ve akülerin taşınması ve depolanması****Taşıma****⚠ DİKKAT****Taşıma sırasında aletin ışın dışı çalışması !**

- Ürünlerinizi her zaman aküler takılı olmadan taşıyın!

► Aküler çkartınız.

► Aküler kesinlikle sıkça bağlanmamış koruma ile nakletmeyiniz. Nakliye sırasında, aküler aşırı şok ve titreşimlerden korunmalı ve başka akü kutupları ile temas ederek kısa devreye neden olmamaları için, her türlü iletken malzeme veya diğer akülerden izole edilmiş olmalıdır. **Aküler için yerel taşıma talimatlarını dikkate alınız.**

► Aküler posta ile gönderilmemelidir. Hasarsız aküler sevk etmek istemeniz halinde, bir nakliye şirketine başvurunuz.

► Ürünün ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını her kullanımdan önce olduğu gibi uzun taşımalar- dan önce ve sonra kontrol ediniz.

**Depolama****⚠ İKAZ****Arızalı veya akan aküler nedeniyle beklenmeyen hasar oluşumu !**

- Ürünlerinizi her zaman aküler yerleştirmeden depolayın!

► Ürünü ve aküleri serin ve kuru bir yerde muhafaza ediniz. Teknik verilerde belirtilen sıcaklık sınır değerlerini dikkate alınız.

► Aküler şarj cihazının üzerinde muhafaza etmeyiniz. Şarj işleminden sonra her zaman aküyü şarj cihazından çkartınız.

► Aküler kesinlikle güneşte, ısı kaynaklarının üzerinde veya cam arkasında muhafaza etmeyiniz.

► Ürünü ve akülerin çocukların ve yetkisiz kişilerin ulaşamayacağı yerlerde muhafaza ediniz.

► Ürünün ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını her kullanımdan önce olduğu gibi uzun süreli depolamalardan önce ve sonra kontrol ediniz.

**Arıza durumunda yardım**

Tüm arızalarda akünün şarj durumu ve hata göstergesini dikkate alınız. Bkz. Bölüm **Lityum İyon akü göstergeleri**.

Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisimiz ile irtibat kurunuz.

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Ürün çalışmıyor.	Akü yerine tamamen takılmamış.	► Aküyü duyulabilir bir klik sesi ile yerine oturtunuz.



Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Kumanda şalterine basılımamıyor veya bloke olmuş.	Sağ/sofa dönüş değiştirme şalteri orta konumda.	► Sağa/sofa dönüş değiştirme şalterini sağa veya sola doğru bastırınız.
Devir sayısı aniden çok düşüyor.	Akü deşarj olmuş.	► Aküyü değiştiriniz ve boş aküyü şarj ediniz.
Akü normalden daha hızlı boşalıyor.	Çok düşük ortam sıcaklığı.	► Aküyü yavaşça oda sıcaklığına ulaşacak biçimde ısınmaya bırakınız.
Akü duyulabilir bir "klik" sesi ile yerine oturmuyor.	Akünün kilit tırnakları kirlenmiş.	► Kilit tırnaklarını temizleyiniz ve aküyü yerine oturtunuz. Problem devam ederse <b>Hilti</b> servisi ile irtibat kurunuz.
Üründe veya aküde yoğun ısı oluşumu.	Elektrik arızası.	► Ürünü hemen kapatınız, aküyü çıkartınız, gözleyiniz, soğumaya bırakınız ve <b>Hilti</b> servisi ile irtibat kurunuz.

**İmha****IKAZ**

**Usulüne uygun olmayan imha nedeniyle yaralanma tehlikesi!** Dışarı çıkan gaz ve sıvılar nedeniyle sağlıksız sorunları.

- Hasar görmüş aküleri hiç bir şekilde göndermeyiniz!
- Kısa devreleri önlemek için, akünün bağlantılarını iletken olmayan bir malzeme ile kapatınız.
- Aküleri, çocukların ellerine geçmeyecek şekilde imha ediniz.
- Aküyü size en yakın **Hilti Store**'da imha ediniz veya imha etmek için yetkili şirketinize başvurunuz.

 **Hilti** ürünleri yüksek oranda tekrar kullanılabilen malzemelerden üretilmiştir. Geri dönüşüm için gerekli koşul, usulüne uygun malzeme ayırmıdır. Çoğu ülkede **Hilti** eski aletlerini yeniden değerlendirilmek üzere geri alır. Bu konuda **Hilti** müşteri hizmetlerinden veya satış temsilcinizden bilgi alabilirsiniz.



- Elektrikli el aletlerini, elektronik cihazları ve aküleri evdeki çöplere atmayın!

**Üretici garantisı**

- Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel **Hilti** iş ortağınıza başvurunuz.

**Diğer bilgiler**

Kullanım, teknoloji, çevre ve geri dönüşüm hakkında daha fazla bilgi aşağıdaki bağlantıda bulunabilir:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

Bu bağlantıya dokümanın sonunda bulunan QR kodu taratarak da ulaşabilirsiniz.



## بيانات بخصوص دليل الاستعمال

## خاص بدليل الاستعمال هذا

• تحذيراً قبل أن تستخدم المنتج، تأكد أنك قد قرأت واستوعبت دليل الاستعمال المرفق مع المنتج، بما في ذلك الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات. تعرف بصفة خاصة على جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتحذير والصور والمواصفات وكذلك المكونات والوظائف. في حالة عدم مراعاة ذلك، يكون هناك خطر حدوث صعق كهربائي أو نشوب حريق وأوّل إصابات بالغة. احتفظ بدليل الاستعمال شاملًا جميع الإرشادات وتعليمات السلامة والتذكرة للاستخدام اللاحق.

• منتجات **HILTI** مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيداً. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطار الطارئة. قد يتسبّب الجهاز وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنياً من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.

• دليل الاستعمال المرفق يتتطابق مع الوضع الحالي للتكنولوجيا وقت الطباعة. يمكنك دائمًا العثور على الإصدارات أونلاين على صفحة المنتج Hilti. ولهذا الغرض، اتبع الرابط أو كود QR في دليل الاستعمال هذا والممّيز بالرمز .

• لا يجوز تسليم المنتج إلى أي شخص إلا مع دليل الاستعمال هذا.

## شرح العلامات

## إرشادات تحذيرية

تبني الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع الجهاز. يتم استخدام الكلمات الدليلية التالية:

**خطر !**

▪ تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

**تحذير !**

▪ تشير لخطر محتمل قد يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.

**احتسر :**

▪ تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية أو أضرار مادية.

**الرموز في دليل الاستعمال**

يتم استخدام الرموز التالية في دليل الاستعمال هذا:

 يُراعى دليل الاستعمال

 إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة

 التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير

 لا تخلص من الأجهزة الكهربائية البطاريات ضمن القمامات المنزلية

 Hilti بطارية أيونات الليثيوم

 Hilti جهاز الشحن



## الرموز في الصور

تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

[2]	تشير هذه الأعداد إلى الصورة المعنية في بداية دليل الاستعمال هذا.
3	ترقيم الصور يمثل ترتيب خطوات العمل في الصور، وقد يختلف عن ترقيم خطوات العمل في النص.
[11]	يتم استخدام أرقام المواقع في صورة العرض العام وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل عرض عام للمنتج.
!	هذه العلامة من شأنها أن تثير انتباحك جيداً عند التعامل مع المنتج.

## الرموز المرتبطة بالمنتج

### الرموز على المنتج

قد تكون الرموز التالية مستخدمة على المنتج:

—	تيار مستمر
٧٠	عدد اللفات الاسمي في الوضع المحايد
/min	عدد اللفات في الدقيقة
➡	الدوران جهة اليمين/اليسار
📱	يدعم المنتج تقنية NFC المتواقة مع أنظمة التشغيل iOS و Android.
Li-Ion	بطارية أيونات الليثيوم
🔥	لا تستلزم البطارية أبداً كمطربة.
🔥	لا تدع البطارية تسقط. لا تستخدم بطارية تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من التلفيات.

## السلامة

### إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية

**⚠ تحذير احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة، التوجيهات، الصور التوضيحية والمواصفات الفنية المرفقة مع هذه الأداة الكهربائية. أي تقصير أو إهمال في الالتزام بالتعليمات التالية قد يتسبب في حدوث صعق كهربائي، نشوب حريق، وأو وقوع إصابات خطيرة.**

احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد. يقصد بـ المصطلح «الأداة الكهربائية» المذكور في إرشادات السلامة الأدوات الكهربائية المشغولة بالكهرباء (باستخدام كابل الكهرباء) أو الأدوات الكهربائية المشغولة بالبطاريات (بدون كابل الكهرباء).

**سلامة مكان العمل**  
حافظ على نطاق عملك نظيفاً ومضاعاً بشكل جيد. الفوضى أو أماكن العمل غير المضافة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.

**لا تعمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال.** الأدوات الكهربائية تولد شرراً يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار والأبخرة.

**احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية.** في حالة انصراف انتباھك قد تفقد السيطرة على الجهاز.



## السلامة الكهربائية

- يجب أن يكون قابس توصيل الأداة الكهربائية ملائماً مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوابس مهابأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضية محمية. القوابس غير المعدلة والمقبسات الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
  - تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرفة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة والمواقد والثلاجات. ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عند ما يكون جسمك متصلاً بالأرض.
  - **أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلى.** تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
  - لا تستخدم كابل التوصيل لحمل الأداة الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بقابل التوصيل بعيداً عن السخونة والزيت والمواد الحادة والأجزاء المتحركة. كابلات التوصيل التالفة أو المتشابكة تزيد من خطر حدوث صدمة كهربائي.
  - عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكشوف، فلا تستخدم سوى كابلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي. استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صدمة كهربائي.
  - إذا تذرع تجنب تشغيل الأداة الكهربائية في محيط رطب، فاستخدم مفتاح حماية من تسرب التيار. استخدام مفتاح الحماية من تسرب التيار يقلل خطر حدوث صدمة كهربائية.
- سلامة الأشخاص**
- كن يقظاً وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعباً أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير. فقد يتسبب عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء الاستخدام في حدوث إصابات بالغة.
  - ارتدى تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائمًا نظارة واقية. ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأخذية الأمان المضادة للانزلاق، وخوذة الوقاية أو واقي السمع، تبعاً لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.
  - تجنب التشغيل بشكل غير مقصود.تأكد أن الأداة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالكهرباء، وأو بالبطارية وقبل رفعها أو حملها. إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
  - **أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية.** الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي إلى حدوث إصابات.
  - تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفاً بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات. من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.
  - ارتدى ملابس مناسبة. لا ترتدى ملابس فضفاضة أو حلية. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة. الملابس الفضفاضة أو الحلية أو الشعر الطويل يمكن أن تشبك في الأجزاء المتحركة.
  - إذا أمكن تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصولة ومستخدمة بشكل سليم. استخدام تجهيز شفط الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.
  - لا تعتقد بأنك في مأمن عن الخطأ ولا تتجاهل تشريعات السلامة المعنية للأدوات الكهربائية، حتى وإن كنت على دراية بالاداة الكهربائية بعد تكرار استخدامها. التعامل مع الجهاز بدون حذر قد يؤدي إلى وقوع إصابات بالغة في جزء من الثانية.
- استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها**
- لا تفرط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به. استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتيح لك العمل بشكل أفضل وأكثر أماناً في نطاق العمل المقرر.



- ٤ لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف. الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفاؤها تمثل خطورة و يجب إصلاحها.
  - ٥ اسحب القابس من المقبس وأو اخلع البطارية القابلة للخلع من الجهاز قبل إجراء عمليات الفحص، أو استبدال أجزاء الملحقات أو عند ترك الجهاز. هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.
  - ٦ احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرأوا هذه التعليمات. الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.
  - ٧ اعتعني جيداً بالأدوات الكهربائية والملحقات. افحص الأجزاء المتركة من حيث أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلباً على وظيفة الأداة الكهربائية. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل ردي.
  - ٨ حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة. تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع الحادة المعتمى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتغير وأسهل في التعامل.
  - ٩ استخدم الأداة الكهربائية والملحقات وأدوات العمل وخلافه طبقاً لذاته التعليمات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها. استخدام الأدوات الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.
  - ١٠ حافظ على المقابض ومواقع المسك في حالة جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحوم. المقابض ومواقع المسك الانزلاقية تحول دون استعمال الأداة الكهربائية والتحكم بها بشكل آمن في الموقف غير المتوقعة.
- استخدام الأداة العاملة بالبطارية والتعامل معها**
- ١١ لا تشنمن البطارية إلا في أجهزة شحن موصى بها من قبل الجهة الصانعة. بالنسبة لجهاز الشحن المناسب لنوع معين من البطاريات، ينشأ خطر المريض عند استخدامه مع بطاريات أخرى.
  - ١٢ لا تضع في الأدوات الكهربائية سوى البطاريات المخصصة لها. استخدام بطاريات أخرى يمكن أن يؤدي إلى وقوع إصابات وخطر المريض.
  - ١٣ بعد البطارية غير المستخدمة عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير والبراغي أو الأشياء المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكن أن تتسبب في توصيل الملاسنين لبعضهما. حدوث قفلة كهربائية بين أطراف توصيل البطارية يمكن أن ينبع عنه حدوث حرائق أو نشوب حريق.
  - ١٤ عند الاستخدام بشكل خاطئ يمكن أن يتسرّب سائل من البطارية. تجنب ملامسته. اشطّهه بالماء في حالة ملامسته عن طريق الخطأ. إذا وصل السائل للعينين، فتوجه للطبيب علاوة على ذلك. سائل البطارية المتسرّب يمكن أن يؤدي لتهيج البشرة أو حدوث حرائق.
  - ١٥ لا تستخدم بطارية تالفة أو مختلفة. البطاريات التالفة أو المختلفة قد تتفاعل مع نفسها بشكل غير متوقع مما يؤدي لنشوب حريق أو حدوث انفجار أو وقوع إصابات.
  - ١٦ لا تعرض البطارية للنار أو درجات حرارة مرتفعة للغاية. حيث قد تؤدي النار ودرجات الحرارة الزائدة عن 130 °C (265 °F) إلى حدوث انفجار.
  - ١٧ التزم بكافة التعليمات المعنية بالشحن، ولا تقم أبداً بشحن البطارية أو الأداة العاملة بالبطارية خارج نطاق درجة الحرارة الوارد ذكره في دليل التشغيل. الشخص بشكل خاطئ أو خارج نطاق درجة الحرارة المسموح به قد يتلف البطارية ويزيد من خطر المريض.
  - ١٨ الخدمة
  - ١٩ أعمل على إصلاح أداتك الكهربائية على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقتصار على استخدام قطع الغيار الأصلية. وبذلك تتأكد من الحفاظ على سلامة الجهاز.



- ◀ لا تقم أبداً بصيانة البطاريات التالفة. يجب أن تتم جميع أعمال الصيانة بمعرفة الجهة الصانعة فقط أو من خلال مراكز خدمة العملاء المعتمدين.
- إرشادات سلامة حول المفك الدافق**
- ◀ احرص على مسك الأداة الكهربائية من مواضع المسك المعزولة عند إجراء أعمال يحتمل فيها أن يتلامس البرغي مع أسلاك كهربائية مخفية. حيث أن ملامسة البرги لسلك يسري فيه التيار الكهربائي يمكن أن ينقل الجهد الكهربائي للأجزاء المعدنية بالجهاز ويؤدي لحدوث صدمة كهربائية.
- إرشادات إضافية للسلامة**
- ◀ اقتصر على استخدام المنتج والملحقات وهم في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- ◀ لا تقم أبداً بأية تدخلات أو تغييرات على المنتج أو الملحقات.
- ◀ أمسك الجهاز دائمًا بيده من المقبض المخصص لذلك. حافظ على المقبض جافاً ونظيفاً.
- ◀ تجنب ملامسة الأجزاء الدوارة - خطير الإصابة!
- ◀ احرص أثناً، استخدم المنتج على ارتداء نظارة واقية وخوذة حماية وواق للسمع.
- ◀ قم بارتداء قفازاً وأقياً أثناء تغيير الأدوات. ملامسة أدلة الشغل قد تؤدي لوقوع إصابات بجروح قطعية وإصابة بحرائق.
- ◀ استخدم واقياً للعينين. الشظايا المتطايرة يمكن أن تصيب الجسم والعينين.
- ◀ خذ قسطاً من الراحة بشكل متكرر وقم بتمارين استرخاء لسيران الدم في الأصابع بشكل أفضل. عند القيام بأعمال لفترات طويلة، فقد تحدث اضطرابات في الأوعية الدموية أو الجهاز العصبي بسبب كثرة الاهتزازات على الأصابع أو الأيدي أو معصم اليد.
- ◀ لا تنظر بشكل مباشر إلى مصدر الإضاءة (لمبة LED) الخاصة بالمنتج ولا تقم بتوجيه الإضاءة إلى أوجه آخرين. فهناك خطير الإصابة بالعمى.
- ◀ قم بتأمين النطاق الذي تعمل فيه ولا تقم بتوجيه المنتج أثناء الاستخدام نحوك أو نحو أشخاص آخرين.
- ◀ يمكن أن يحتوي الغبار الناتج عن التخليل والسنفرة والقطع والثقب على مواد كيميائية خطيرة. بعض الأمثلة: الرصاص أو الدهانات التي تحتوي على الرصاص، الفرميد والفرسانة ومنتجات البناء الأخرى وأحجار البناء الطبيعية والمنتجات الأخرى المحتوية على السيليكات، بعض الأخشاب مثل البلوط والزان والأخشاب المعالجة كيميائياً، الأسبستوس أو الخامات المحتوية على الأسبستوس. قم بتحديد مدى تعرض المستخدم والأشخاص المحيطين لفتة خطير الخامات التي يجري العمل عليها. اتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ على مدى التعرض في مستوى آمن، على سبيل المثال، استخدام نظام تجميع الغبار أو ارتداء كمامات مناسبة للتنفس. تشمل التدابير العامة للحد من مدى التعرض ما يلي:
- ◀ العمل في نطاق جيد التهوية،
- ◀ تجنب ملامسة الغبار لفترة طويلة،
- ◀ إزالة الغبار عن الوجه والجسم،
- ◀ ارتداء بزة واقية وغسل المناطق المكشوفة بالماء والصابون.
- ◀ لا تقم بتشغيل المنتج حتى تقوم بنقله إلى وضع العمل.
- ◀ انتظر حتى يتوقف المنتج قبل تنزيقه.
- ◀ احرص على الامتناع للوائح الصحة والأمان المحلية.
- ◀ تأكد أن أدلة الشغل مركبة بشكل آمن وصحيح.
- ◀ خطير الإصابة من جراء سقوط الأدوات وأو الملحقات. تأكد قبل بدء العمل أن البطارية والملحقات المركبة ثابتة بشكل آمن.
- ◀ احتفظ بفتحات التهوية مكشوفة دائمًا. خطير حدوث حرائق بسبب فتحات التهوية المغطاة!
- ◀ قبل بدء الأعمال افحص نطاق العمل من حيث وجود توصيلات كهربائية مدفونة أو مواسير لغاز والماء. الأجزاء المعدنية الخارجية بالمنتج يمكن أن تتسبب في صدمة كهربائية أو انفجار، إذا قمت بإطلاق إحدى توصيلات التيار أو ماسورة الغاز أو الماء.



## التعامل بعناية مع الأجهزة العاملة بالبطاريات واستخدامها

- احرص على مراعاة إرشادات السلامة التالية للتعامل والاستخدام الآمن لبطاريات أيونات الليثيوم. وعدم مراعاة ذلك قد يؤدي إلى حدوث تهيجات للبشرة، إصابات أكالة بالغة، حروق كيميائية، حرائق و/ أو انفجارات.
- اقتصر على استخدام البطاريات وهي في حالة سلية من الناحية الفنية.
- احرص على التعامل مع البطاريات بعناية لتجنب وقوع أضرار ومنع تسرب السوائل التي قد تضر بالصحة بصورة كبيرة!
- لا يجوز بأي حال من الأحوال تعديل البطاريات أو العبث بها!
- لا يجوز تفكيك البطاريات أو سحقها أو وضعها في درجة حرارة أعلى من 80 °م (176 °ف) أو حرقها.
- لا تقم باستخدام أو شحن بطاريات تعرضت لصدمات أو أي نوع آخر من الأضرار. افحص البطاريات بشكل دوري بحثاً عن علامات التلف.
- لا تقم مطلقاً باستخدام بطاريات مُعاد تدويرها أو التي تم إصلاحها.
- لا تستخدم أبداً البطارية أو أية أداة كهربائية مشغلة بالبطارية كمطرقة.
- لا تقم مطلقاً بتعریض البطاريات لأشعة الشمس المباشرة أو درجات الحرارة المرتفعة أو تولد الشرر أو اللب المكشوف. فقد يؤدي ذلك إلى حدوث انفجارات.
- لا تلمس أقطاب البطارية بأصابعك، أدوات، حلي أو أية أشياء أخرى موصولة للكهرباء. فقد يؤدي ذلك إلى إلحاق الضرر بالبطارية وحدوث أضرار مادية والإصابات.
- احتفظ بالبطاريات بعيداً عن الأطمار والبلل والسوائل. فالرطوبة المتسرية قد تتسبب في حدوث قفلات كهربائية، صدمات كهربائية، حرائق وانفجارات.
- اقتصر على استخدام الشواحن والأدوات الكهربائية المقررة لهذه البطارية. يلزم مراعاة المعلومات الواردة في دليل الاستعمال المعنى.
- لا تقم باستخدام أو تخزين البطارية في النطاقات المعرضة لخطر الانفجار.
- في حالة السخونة الشديدة للبطارية بحيث يتعدى الإمساك بها، فقد تكون تالفة. احرص على وضع البطارية في مكان مرئي وغير قابل للاشتعال مع وجود مسافة كافية من الخامات القابلة للاشتعال. اترك البطارية تبرد. إذا ظلت البطارية ساخنة بعد مرور ساعة لدرجة تعذر لمسها، فهذا يعني أنها تالفة. توجه إلى مركز خدمة Hilti أو اقرأ المستند "إرشادات لسلامة واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم".

احرص على مراعاة اللوائح الفاصة التي تسرى على نقل وتخزين واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم.

اقرأ إرشادات سلامة واستخدام بطاريات أيونات الليثيوم Hilti. التي يمكنك العثور عليها عن طريق مسح كود الاستجابة السريعة الموجود في نهاية دليل الاستعمال هذا.



## الشرح

### نظرة عامة على المنتج 1

- |   |   |
|---|---|
| ① | طرف تركيب الأدوات (رأس رباعي خارجي)                 |
| ② | مفتاح تدوير الدوران يميناً/يساراً ومزود بمانع تشغيل |
| ③ | مفتاح تحكم (مزود بنظام تحكم إلكتروني في عدد اللغات) |
| ④ | المقبض  |
| ⑤ | فتحة تركيب الملحق                                   |
| ⑥ | البطارية  |
| ⑦ | مبين الطريقة  |
| ⑧ | زر نمط التشغيل                                      |
| ⑨ | لمبة إضاءة نطاق العمل (LED)                         |
| ⑩ | زر تحرير البطارية                                   |
| ⑪ | مبين حالة البطارية                                  |



## الاستخدام المطابق للتعليمات

- الم المنتج الموضع عبارة عن مفك دقّاق يعمل بالبطارية ويستخدم باليد. وهو مصمم لربط وحل الصواميل الملولية والمسامير والخوابير وبراغي الأخفاف.
- يجوز فقط استخدام المفك الدقاد في التطبيقات التي لا تتطلب عزم دوران محدد/خاص. وإلا فسيكون هناك خطر الدوران المف躬 وتلف البرغي أو قطعة الشغل.
- اقتصر مع هذا المنتج على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم Hilti من النوع B.22. لضمان مستوى نموذجي للقدرة، توصي Hilti باستخدام البطاريات المذكورة في نهاية دليل الاستعمال هذا مع هذا المنتج.
  - اقتصر مع هذه البطاريات على استخدام شواحن Hilti من الأنواع المذكورة في نهاية دليل الاستعمال هذا.

### مجموعة التجهيزات الموردة

المفك الدقاد، دليل الاستعمال تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها للمنتج الخاص بك لدى متجر **Hilti Store** أو على موقع الإنترنت: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### بيانات بطارية أيونات الليثيوم

يمكن لبطاريات أيونات الليثيوم Hilti Nuron عرض حالة الشحن وبلغات الأخطاء وحالة البطارية.

### عرض حالة الشحن وبلغات الأخطاء

#### تحذير

#### خطر الإصابة بسبب سقوط البطارية!

- بينما البطارية مرکبة، تأكد بعد الضغط على زر التحرير أنك قمت بإعادة تثبيت البطارية بشكل صحيح في المنتج المستخدم.

لكي يتثنى الحصول على أحد البيانات التالية، اضغط لوهلة قصيرة على زر تحرير البطارية. وأيضاً يتم باستمرار عرض حالة الشحن وكذلك الاختلالات المحتملة طوال فترة تشغيل المنتج الموصى.

الحالات	الاستعمال
تضيء أربع لمبات LED (4) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 100 % إلى 71 %
تضيء ثلاثة لمبات LED (3) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 70 % إلى 51 %
تضيء لمبة LED (2) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 50 % إلى 26 %
تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأخضر	حالة الشحن: 25 % إلى 10 %
تومض لمبة LED واحدة (1) ببطء باللون الأخضر	حالة الشحن: < 10 %
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأخضر	بطارية أيونات الليثيوم فارغة الشحنة تماماً. أشحن البطارية.
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأصفر	إذا استمرت لمبة LED بسرعة بعد شحن البطارية، توجه إلى مركز خدمة Hilti.
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأصفر	هناك تحميل زائد على بطارية أيونات الليثيوم أو المنتج المرتبط بها أو بهما سخونة زائدة أو بروادة زائدة أو بهما خطأ آخر. اعمل على توفير درجة حرارة العمل الموصى بها للمنتج وللبطارية، واحرص على لا يتعرض المنتج للتحميل الزائد عند استخدامه. إذا استمر وجود البلاغ، توجه إلى مركز خدمة Hilti.



الاستعمال	الحالة
بطارية أيونات الليثيوم والمنتج المرتبط بها ليسا متوافقين. يُرجى التوجّه إلى مركز خدمة Hilti.	تضيء لمبة LED واحدة (1) باللون الأصفر
تم تعطيل بطارية أيونات الليثيوم ولا يمكن مواصلة استخدامها. يُرجى التوجّه إلى مركز خدمة Hilti.	تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأحمر

#### عرض حالة البطارية

للاستفسار عن حالة البطارية، احتفظ بزر التمرين مضغوطاً لمدة تزيد على ثلث ثوان. لا يكتشف النظام أي عطل محتمل في البطارية بسبب سوء الاستخدام، على سبيل المثال السقوط أو الثقب أو الأضرار الخارجية بفعل الحرارة، وما إلى ذلك

الاستعمال	الحالة
لا يزال من الممكن استخدام البطارية.	تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأخضر.
تعذر إتمام الاستعلام عن حالة البطارية. كرر العملية أو توجّه إلى مركز خدمة Hilti.	تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأصفر.
إذا كان لا يزال من الممكن استخدام منتج موصل، تكون قدرة البطارية المتبقية أقل من %.50. إذا لم يعد من الممكن استخدام منتج موصل، فهذا يعني أن البطارية في نهاية عمرها الافتراضي ويجب تغييرها. يُرجى التوجّه إلى مركز خدمة Hilti.	تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأحمر.

#### المواصفات الفنية

المنتج به وضعين لمستوى عزم الدوران. بواسطة مستوى عزم الدوران المنخفض، يمكن إحكام عناصر التثبيت الصغيرة.

SIW 8-22	جبل المنتج	الجهد الكهربائي الاسمي	الوزن حسب EPTA Procedure 01 بدون البطارية	عدد اللفات الاسمي لوضع الدوران على الفارغ
01				
21.6 فلت				
2.4 كجم				
0 لفة/دقيقة ... 1,250 لفة/دقيقة	نوع التشغيل I			
0 لفة/دقيقة ... 1,500 لفة/دقيقة	نوع التشغيل II			
0 لفة/دقيقة ... 2,500 لفة/دقيقة	نوع التشغيل I			عدد الطرقات
0 لفة/دقيقة ... 2,950 لفة/دقيقة	نوع التشغيل II			



2284954

320

## SIW 8-22

${}^{\circ} 70 \dots {}^{\circ} 20$	${}^{\circ} 60 \dots {}^{\circ} 17$	درجة حرارة التخزين درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل
21.6 فلط		البطارية
انظر نهاية هذا الدليل		جهد تشغيل البطارية
${}^{\circ} 17 \dots {}^{\circ} 60$		وزن البطارية
${}^{\circ} 40 \dots {}^{\circ} 20$		درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل
${}^{\circ} 10 \dots {}^{\circ} 45$		درجة حرارة التخزين
		درجة حرارة البطارية عند بدء الشحن

## معلومات الفووضاء وقيم الاهتزاز

تم قياس ضغط الصوت وقيم الاهتزاز الواردة في هذا الدليل طبقاً لأحد معايير القياس المحددة ويمكن الاستعانة بها في إجراء مقارنة بين الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهي مناسبة أيضاً لتقدير حجم المخاطر بصورة أولية.

المواصفات الواردة تتعلق بالاستخدامات الأساسية للأداة الكهربائية. أما إذا تم استخدام الأداة الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات شغل مخالفة للمواصفات أو دون صيانة كافية، فيفي هذه الحالة قد تختلف المواصفات. وقد يزيد هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة. وللحصول على تقدير دقيق لحجم المخاطر ينبغي أيضاً مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يتم فيها تشغيل الجهاز ولكن دون استخدام حقيقي. وقد يقلل هذا من نسبة المخاطر طوال مدة العمل بصورة واضحة.

احرص على اتخاذ إجراءات إضافية للسلامة من شأنها حماية المستخدم من تأثير الضجيج وأو الاهتزازات مثل: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات الشغل والحفاظ على الأيدي في حالة دافئة وتنظيم مراحل العمل.

يمكن العثور على معلومات تفصيلية حول الإصدارات المستخدمة هنا وفقاً للمواصفات في الصورة EN 62841-الخاصة ببيان المطابقة .380

## معلومات الضجيج

(A) 109 ديسibel	(LWA) مستوى شدة الصوت
(A) 3 ديسobel	(KWA) نسبة التفاوت لمستوى شدة الصوت
(A) 101 ديسobel	(MWA) مستوى ضغط الصوت المنبعث
(A) 3 ديسobel	(KpA) نسبة التفاوت لمستوى ضغط الصوت

## قيم الاهتزاز الإجمالية

${}^2/\text{ثانية} 15.6$	B 22-85	قيمة ابتعاث الاهتزاز عند ربط البراغي
${}^2/\text{ثانية} 16.5$	B 22-170	والصواميل وفقاً للحد الأقصى للمقاس
${}^2/\text{ثانية} 1.5$		المسموح ( $a_h$ )

نسبة التفاوت بالنسبة لربط البراغي والصواميل عند أقصى مقاس مسموح به

## التفضير للعمل

## تحذير

خطر الإصابة من خلال التشغيل غير المقصود!

• تأكد قبل إدخال البطاريات أن الجهاز المفترض مطفأ.

• اخلع البطارية قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز أو تغيير أجزاء الملحقات التكميلية.

تراعي إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.



**شمن البطارية**

1. قبل الشحن، قم بقراءة دليل استعمال جهاز الشحن.
2. احرص على أن تكون أطراف تلامس البطارية وجهاز الشحن نظيفة وجافة.
3. قم بشحن البطارية باستخدام شاحن مصرح به.  319

**تركيب البطارية****تحذير** 

**خطر الإصابة من خلال قفلة كهربائية أو سقوط البطارية!**

- تأكد قبل تركيب البطاريات في الجهاز من عدم وجود أجسام غريبة بين أطراف توصيل البطارية والجهاز.
- تأكد من تثبيت البطارية بشكل صحيح دائمًا.

**1. أشحن البطارية لآخرها تماماً قبل التشغيل لأول مرة.**

2. قم بتمريض البطارية في المنتج إلى أن تستقر في موضعها بصوت مسموع.
3. تفحص البطارية من حيث ثباتها في موضعها بشكل جيد.

**خلع البطارية**

1. اضغط على زر تحرير البطارية.
2. اسحب البطارية من المنتج.

**تجهيز الحماية من السقوط****تحذير** 

**خطر الإصابة من جراء أدوات الشغل وأو الملحقات المتساقطة!**

- اقتصر على استخدام حزام تثبيت أداة الشغل من **Hilti** الموصى به لمنتجك.

**اقفص نقطة تثبيت حزام تثبيت أدلة الشغل قبل كل استخدام بحثاً عن الأضرار المحتملة.**

- لا تقوم بثبيت حزام تثبيت أدلة الشغل على خطاف الحزام. لا تستخدم خطاف الحزام لرفع المنتج.

**احرص على مراعاة اللوائح المحلية لبلدك للعمل على المرتفعات.** 

**استخدم لهذا المنتج كتجهيز حماية من السقوط التوليفية المكونة من **Hilti** وظيفة التأمين ضد السقوط #2293133 مع #2261970 حزام تثبيت أدلة الشغل #.**

**قم بثبيت تجهيز التأمين ضد السقوط في فتحات تركيب الملحق. تحقق من التثبيت الآمن.**

**قم بثبيت مشبك حزام تثبيت أدلة الشغل على تجهيز التأمين ضد السقوط والمشبك الثاني بهكل داعم. تتحقق من التثبيت الآمن للمشبكين.**

**احرص على مراعاة دليل الاستعمال الخاص بتجهيز التأمين ضد السقوط **Hilti** وأيضاً حزام تثبيت أدلة الشغل **Hilti**.** 

**تركيب أدلة الشغل 2****امتنوس:** 

**خطر الإصابة من جراء استخدام أدلة خاطئة!**

**لا تستخدم أدوات متآكلة أو تالفة.**

1. قم بتنظيف طرف إدخال أدلة الشغل.

**اضغط على أدلة الشغل بالكامل على ظرف تركيب الأدوات.**

3. تتحقق من التثبيت الصحيح لأدلة الشغل.



**تفكيك أداة الشغل****احترس:**

- خطر الإصابة بسبب أداة الشغل! تكون أداة الشغل ساخنة وحاده الحواف.
- ارتد قفازات واقية عند تفكيك أداة الشغل.
- أخرج أداة الشغل من ظرف تركيب الأدوات.

**فك/تركيب حلقة الزنق وحلقة الإمكام 3**

1. قم بفك حلقة الزنق وحلقة الإمكام المتأكلة/التالفة باستخدام كمامشة.
2. قم بتركيب حلقة الإمكام الجديدة في حز ظرف تركيب الأدوات.
3. قم بتركيب حلقة الزنق في حز ظرف تركيب الأدوات.
4. تأكد من ثبيت أداة الشغل بإحكام في ظرف تركيب الأدوات.

**ضبط نمط التشغيل 4**

- كرر الضغط على زر نمط التشغيل، حتى يتم عرض نمط التشغيل المرغوب (انظر الموصفات الفنية) على مبين نمط التشغيل.

**الاستعمال****احترس:**

- خطر الإصابة من جراء قطع الشغل التالفة! من الممكن أن تتعرض البراغي وقطعة الشغل للضرر عند إحكام الربط بشكل بالغ. وقد يؤدي ذلك إلى حدوث إصابات.
  - تأكد من قدرة البراغي وقطع الشغل على تحمل الأحمال الصادرة من هذا المنتج.
- احرص على مراعاة إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة دليل الاستعمال لهذا والمدونة على المنتج.

**ضبط الدوران جهة اليمين/اليسار 5**

- اضبط مفتاح التحويل يميناً/يساراً في اتجاه الدوران المرغوب.
- يوجد قفل يمنع التحويل عندما يكون المотор دائراً.
- في الوضع الأوسط يكون مفتاح التحكم مغلقاً (مانع التشغيل).

**التشغيل والإيقاف**

1. لتشغيل المنتج، اضغط على مفتاح التحكم.



يمكن ضبط عدد اللفات من خلال عمق الاختراق.

2. لإيقاف المنتج، قم بتمرير مفتاح التحكم.

**العناية والصيانة****تحذير!**

- خطر الإصابة عند تكون البطارية مركبة!
- احرص على خلع البطارية دائمًا قبل جميع أعمال الإصلاح والعينة!

**العناية بالمنتج**

- احرص على إزالة الاتساخات شديدة الالتصاق مع توخي الحرص.
- في حالة وجودها، قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مبللة بعض الشيء، لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظرًا لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء البلاستيكية.
- استخدم قطعة قماش نظيفة وجافة لتنظيف ملامسات المنتج.

**العناية ببطاريات أيونات الليثيوم**

- لا تقم مطلقاً باستخدام بطارية ذات فتحات تهوية مسدودة. قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.



- تجنب تعريض البطارية للغبار أو الاتساخات دون داع. لا تقم مطلقاً بتعريض البطارية للرطوبة المرتفعة (على سبيل المثال، غمرها في الماء، أو تركها تحت الأمطار). في حالة بلل البطارية، تعامل معها كبطارية تالفة. اعزل البطارية في وعاء غير قابل للاشتعال وتوجه إلى مركز خدمة Hilti.
- حافظ على البطارية خالية من الزيت والشحوم الخارجى. لا تسمح للغبار أو الاتساخات بالتراكم دون داع على البطارية. قم بتنظيف البطارية باستخدام فرشاة جافة وناعمة أو قطعة قماش نظيفة وجافة. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظراً لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء، البلاستيكية.
- لا تلمس ملامسات البطارية ولا تقم بإزالة الشحوم الموجودة من قبل المصنع عن الملامسات.
- قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مبللة ببعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سيليكون، نظراً لأنها قد تؤدي إلى تلف الأجزاء، البلاستيكية.

**الصيانة**

- احرص بصورة منتظمة على فحص الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.
- لا تقم بتشغيل الجهاز في حالة وجود أضرار وأو اختلالات وظيفية. احرص على إصلاح الجهاز على وجه السرعة لدى خدمة Hilti.
- بعد أعمال العناية والإصلاح قم بتركيب جميع تجهيزات المماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي السليم.

**i** للتشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخامات الشغل. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات الم المصرح بها من Hilti للمنتج الخاص بك في متجر Hilti Store أو على موقع الإنترنت: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## نقل وتخزين أدوات الشغل العاملة ببطارية والبطاريات النقل

**⚠ احترس:**

**التشغيل غير مقصود عند النقل !**

**قم بنقل المنتج دائمًا بدون البطاريات!**

**• أخلع البطارية/bطاريات.**

- لا تقم بنقل البطاريات بكميات كبيرة. ينبغي أننا، النقل حماية البطاريات من الاصدام العنيف والاهتزازات، وكذلك عزلها عن أيّة مواد موصولة للكهرباء، أو أيّة بطاريات أخرى، وذلك حتى لا تتلامس مع أقطاب بطاريات أخرى ومن ثم حدوث قفلة كهربائية. احرص على مراعاة تعليمات النقل المحلية للبطاريات.

**• لا يجوز إرسال البطاريات عن طريق البريد. توجه إلى شركة شحن، إذا كنت ترغب في إرسال بطاريات غير تالفة.**

**• افحص المنتج والبطاريات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد النقل لمسافة طويلة.**

**⚠ تحذير**

**أضرار غير مقصودة بسبب البطاريات التالفة أو التي بها تسريب.**

**• قم ب تخزين المنتج دائمًا بدون البطاريات!**

- احرص على تخزين المنتج والبطاريات في مكان بارد وجاف. احرص على مراعاة القيم المدية لدرجات الحرارة الواردة في المواصفات الفنية.

**• لا تخفف بالبطاريات على جهاز الشحن. قم دائمًا بإزالة البطارية من الشامن بعد انتهاء عملية الشحن.**

**• لا تقم أبداً ب تخزين البطاريات تحت أشعة الشمس أو في مصادر الحرارة أو خلف الزجاج.**

**• احرص على تخزين المنتج والبطاريات والاحتفاظ به بعيداً عن متناول الأطفال والأشخاص غير المصرح لهم.**



◀ افحص المنتج والبطاريات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد التخزين لفترة طويلة.

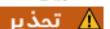
#### المساعدة في حالات الاختلالات

في حالات حدوث الاختلالات، قم بمراقبة بيان حالة الشمن وبيان الأخطاء للبطارية. انظر الفصل بيانات بطارية أيونات الليثيوم.

عند حدوث اختلالات غير مذكورة في المدول أو يتذر عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
المنتج لا يعمل.	لم يتم إدخال البطارية حتى النهاية.	قم بتثبيت البطارية حتى سماع صوت طقطقة.
لا يمكن الضغط على مفتاح التحكم أو المفتاح مقفل.	مفتاح تحويل الدوران يمينا/يسارا في الوضع الأوسط.	اضغط على مفتاح تمويل الدوران يمينا/يسارا إلى اليسار أو اليمين.
عدد اللفات ينخفض بشدة بشكل مفاجئ.	البطارية فارغة الشحنة.	قم بتعفير البطارية وashen البطارية الفارغة.
شحنة البطارية تفرغ بشكل أسرع من المعتاد.	درجة حرارة محطة شديدة الانخفاض.	اترك البطارية تسخن ببطء حتى درجة حرارة الغرفة.
البطارية لا تثبت بصوت طقطقة مسموع.	طرف ثبيت بالبطارية متتسخ.	قم بتنظيف موضع الثبيت ثم ضع البطارية في مكانها. إذا استمر وجود المشكلة، توجه إلى مركز خدمة <b>Hilti</b> .
تنشأ سخونة شديدة بالمنتج أو البطارية.	قطع كهربائي.	قم بإيقاف المنتج على الفور. أخلع البطارية واقھصها جيداً، ثم اتركها تبرد واتصل بمركز خدمة <b>Hilti</b> .

#### التكتين



خطر الإصابة من جراء التكتين غير المطابق للتعليمات! خطر على الصحة من جراء الغازات والسوائل المتسرية.

◀ لا تقم بإرسال أو توريد بطاريات تالفة!

◀ قم بتنطية التوصيلات باستخدام مادة غير موصولة للكهرباء وذلك لتجنب حدوث قفلات كهربائية.

◀ تخلص من البطاريات بحيث لا تصل إلى متناول الأطفال.

◀ تخلص من البطارية لدى متجر **Hilti Store** أو توجه إلى مركز التخلص من النفايات المختص.

منتجات Hilti مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الخامات بشكل سليم فنيا. في كثير من الدول تقوم **Hilti** باستعادة جهازك القديم لإعادة الانتفاع به. توجه بأسئلتك لخدمة عملاء **Hilti** أو لمستشار المبيعات.

◀ لا تلق الأدوات الكهربائية، الأجهزة الإلكترونية والبطاريات ضمن القمامات المنزلية!

#### ضمان الجهة الصانعة

◀ في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل **Hilti** المحلي التابع لك.

#### مزيد من المعلومات

تجد مزيداً من المعلومات حول الاستعمال والتكنية والبيئة وإعادة التدوير تحت الرابط التالي:

[qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

تجد هذا الرابط أيضاً في نهاية المستند كجود QR.



## ja オリジナル取扱説明書

### 取扱説明書について

#### 本取扱説明書について

- **警告事項！** 本製品をご使用になる前に、同梱の取扱説明書と指示事項、安全上の注意、警告表示、図および製品仕様を読んで、その内容を理解を理解してください。特に、すべての指示事項、安全上の注意、警告表示、図、製品仕様、構成部品と機能に精通しているようにしてください。これを怠ると、感電、火災、および / または重傷事故の危険があります。後日確認できるように、取扱説明書とすべての指示事項、安全上の注意、警告表示を保管しておいてください。
- **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。
- 製品に同梱されている取扱説明書は、印刷の時点で最新の技術状況を反映しています。オンラインの Hilti 製品ページで常に最新バージョンをご確認ください。これについては、本取扱説明書のリンク、または QR コード (QR の記号) に従ってください。
- 他の人が使用する場合には、本製品とともにこの取扱説明書と一緒に渡してください。

### 記号の説明

#### 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、身体の負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。

### 取扱説明書の記号

この取扱説明書では、以下の記号が使用されています：

	取扱説明書に注意してください
	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
	電動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
	Hilti Li-Ion バッテリー
	Hilti 充電器

### 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。
3	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。



(1) 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。

### 製品により異なる記号

#### 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：

—	直流
$n_0$	無負荷回転数
/min	毎分回転数
→	正逆回転機能
	本製品は、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
	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。

### 安全

#### 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。体が触れるとき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、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、能率よく、スマ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、スマーズになります。
- ▶ 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に短絡すると、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 °C (265 °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。

## 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。

## その他の安全上の注意

- ▶ 本製品とアクセサリーは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- ▶ 本製品あるいはアクセサリーには、決して加工や改造を加えないでください。
- ▶ 本製品は、常に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！
- ▶ 本製品の使用時には、アイシールド、保護ヘルメットおよび耳栓を着用してください。
- ▶ 先端工具の交換時には保護手袋を着用してください。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。破片が身体の一部、眼などを傷つけることもあります。
- ▶ 頻繁に休憩を取って、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、強い振動により指、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。
- ▶ 製品のランプ (LED) を直接のぞき込んだり、LED で他の人の顔を照射したりしないでください。眼がくらむ恐れがあります。
- ▶ 作業領域の安全を確保し、作業開始時には本製品をご自身や他の人に向けないでください。



- ▶ 研磨、紙やすり研磨、切断および穿孔の際に発生する粉じんは、化学物質を含んでいる場合があります。これには、鉛、あるいは鉛ベースの塗料、レンガ、コンクリートおよびその他の壁用資材、自然石およびその他の珪酸塩含有製品、櫻、檻などの特定の木材、および化学処理の施された木材、アスペストあるいはアスペストが含まれる母材、などが考えられます。作業対象の資材の危険等級により、作業者および周囲の人員の曝露を確認してください。曝露を安全なレベルに維持するため、粉じん吸引システムの使用、あるいは適切な防じんマスクの着用などの必要な処置を取ってください。曝露の低減のための一般的な処置としては、以下のようなものがあります：
- ▶ 十分に換気された領域での作業
- ▶ 粉じんとの長時間の接触の回避
- ▶ 粉じんを顔や体から遠ざける
- ▶ 保護服を着用し、水と石鹼で曝露領域を洗浄する
- ▶ 本製品は、作業位置に運んでからスイッチを入れるようにしてください。
- ▶ 本製品は停止するまで置かないでください。
- ▶ 各国の健康および安全に関する規定を守ってください。
- ▶ 先端工具が確実かつ正しく取り付けられていることを確認してください。
- ▶ 落下する先端工具および / またはアクセサリーによる負傷の危険。作業を開始する前に、バッテリーおよび取り付けたアクセサリーが確実に固定されていることを確認してください。
- ▶ 通気溝は常にふさがないようにしてください。通気溝が覆われることによる火傷の危険！
- ▶ 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。電線、ガス管あるいは水道管を損傷すると、本製品外側の金属部分での感電事故、あるいは爆発が発生する可能性があります。

#### バッテリーの慎重な取扱いおよび使用

- ▶ Li-Ion バッテリーの安全な取扱いと使用のために、以下の安全上の注意を遵守してください。これを守らないと、皮膚の炎症、重篤な腐食負傷、化学火傷、火災および / あるいは爆発の原因となることがあります。
- ▶ バッテリーは、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- ▶ 損傷を防止して健康にとってきわめて危険なバッテリー液の漏出を防ぐため、バッテリーは慎重に取り扱ってください！
- ▶ バッテリーは決して改造したり手を加えたりしないでください！
- ▶ バッテリーを分解したり、挟んだり、80°C (176°F) 以上に加熱したり、燃やしたりしないでください。
- ▶ ぶつけたり、あるいはその他の損傷を受けたバッテリーは、使用したり充電したりしないでください。バッテリーは、損傷の痕跡がないか定期的に点検してください。
- ▶ リサイクルあるいは修理されたバッテリーは、決して使用しないでください。
- ▶ バッテリーまたはバッテリー式電動工具は、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、決して直射日光、高温、火花の発生、裸火に曝さないでください。これを守らないと、爆発の原因となることがあります。
- ▶ バッテリーの電極に、指、工具、装身具あるいはその他の導電性のある物体で触れないようにしてください。これを守らないと、バッテリーの損傷、物財の損傷および負傷の原因となることがあります。
- ▶ バッテリーを雨、湿気、液体から保護してください。バッテリー内に湿気が入り込むと、短絡、感電、火傷、火災あるいは爆発の原因となることがあります。
- ▶ 必ずご使用のバッテリータイプ用に指定された充電器と電動工具を使用してください。これについては、充電器や電動工具の取扱説明書の記述を確認してください。
- ▶ バッテリーは、爆発の可能性がある場所で使用あるいは保管しないでください。



▶ バッテリーが掴む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。バッテリーを、目視確認が可能で可燃物のない場所に、可燃性の資材から十分な距離を設けて置いてください。バッテリーを冷ます。1時間の経過後にも掴むことのできないほどに熱い場合は、そのバッテリーは故障している可能性があります。Hilti サービスセンターにご連絡いただくか、あるいは「Hilti の Li-Ion バッテリーの安全と使用についての注意事項」をお読みください。

**i** Li-Ion バッテリーの搬送、保管および使用に適用される特別の規則を遵守してください。→ 336

本取扱説明書巻末の QR コードをスキャンして、Hilti の Li-Ion バッテリーの安全と使用についての注意事項をお読みください。

## 製品の説明

### 製品概要 1

- |                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| ① チャック (四角タイプ)                    | ⑥ バッテリー        |
| ② 正回転 / 逆回転切り替えスイッチ (スイッチオンロック付き) | ⑦ モード表示        |
| ③ 無段变速スイッチ (回転数電子制御式)             | ⑧ モードスイッチ      |
| ④ グリップ                            | ⑨ 作業用照明 (LED)  |
| ⑤ アクセサリーの取り付用開口部                  | ⑩ バッテリーリリースボタン |
|                                   | ⑪ バッテリーステータス表示 |

## 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 Nuron の B 22 シリーズの Li-Ion バッテリーを使用してください。最適な出力を得るため、Hilti は本製品に対して本取扱説明書の巻末の表に記載されているバッテリーをお勧めします。
- ・ これらのバッテリーには、必ず本取扱説明書の巻末の表に記載されているシリーズの Hilti の充電器を使用してください。

## 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。

## Li-Ion バッテリーのインジケーター

Hilti Nuron Li-Ion バッテリーは、充電状態、エラーメッセージ、およびバッテリーの状態を表示することができます。

## 充電状態およびエラーメッセージの表示



警告

### 負傷の危険 バッテリーの落下！

- ▶ バッテリーを装着した状態でリリースボタンを押した後には、バッテリーを確実に正しく使用する製品に再ロックするようにしてください。

次の表示を確認するには、バッテリーのリリースボタンを短く押してください。

充電状態および不具合は、接続されている製品がオンになっている間常時表示されます。

状態	意味
4 個の LED (4) が常時緑色で点灯	充電状態 : 100 %...71 %
3 個の LED (3) が常時緑色で点灯	充電状態 : 70 %...51 %



状態	意味
2個の LED (2) が常時緑色で点灯	充電状態 : 50 %...26 %
1個の LED (1) が常時緑色で点灯	充電状態 : 25 %...10 %
1個の LED (1) がゆっくり緑色で点滅	充電状態 : < 10 %
1個の LED (1) が高速で緑色で点滅	Li-Ion バッテリーは完全に放電しています。 バッテリーを充電してください。 バッテリーの充電の後にも LED が高速で点滅する場合は、Hilti サービスセンターにご連絡ください。
1個の LED (1) が高速で黄色で点滅	Li-Ion バッテリーまたは接続されている製品が過負荷、過熱、低温の状態にあるか、あるいはその他の不具合が発生しています。 製品とバッテリーを推奨動作温度にし、使用時に製品が過負荷にならないようにしてください。 メッセージが引き続き出力される場合は、Hilti サービスセンターにご連絡ください。
1個の LED (1) が黄色で点灯	Li-Ion バッテリーとそれと接続されている製品とに互換性がありません。Hilti サービスセンターにご連絡ください。
1個の LED (1) が高速で赤色で点滅	Li-Ion バッテリーはロックされていて、使用できません。Hilti サービスセンターにご連絡ください。

#### バッテリーの状態に関する表示

バッテリーの状態を確認するには、リリースボタンを 3 秒を超えて押し続けてください。システムは、落下、異物の貰入、外部の熱源による損傷などの誤った使用に起因するバッテリーの機能異常にについて検知しません。

状態	意味
すべての LED がチャイサーライトとして点灯し、続いて 1 個の LED (1) が常時緑色で点灯。	バッテリーは引き続き使用することができます。
すべての LED がチャイサーライトとして点灯し、続いて 1 個の LED (1) が速く黄色で点滅。	バッテリーの状態確認を終了することができます。手順を繰り返すか、Hilti サービスセンターにご連絡ください。
すべての LED がチャイサーライトとして点灯し、続いて 1 個の LED (1) が常時赤色で点灯。	接続されている製品を引き続き使用できる場合、バッテリーの残り容量は 50% 未満です。 接続されている製品を引き続き使用することができない場合、バッテリーは寿命に達していて交換の必要があります。Hilti サービスセンターにご連絡ください。

#### 製品仕様

本製品には 2 つの回転数ステップがあります。低い方の回転数ステップで小さい固定具を締め付けることができます。

	SIW 8-22
製品世代	01
定格電圧	21.6 V
EPTA Procedure 01 に準拠した重量 (バッテリーなし)	2.4 kg
無負荷回転数	モード I 0/min ... 1,250/min



		SIW 8-22
無負荷回転数	モード II	0/min ... 1,500/min
全負荷打撃数	モード I	0/min ... 2,500/min
	モード II	0/min ... 2,950/min
保管温度		-20 °C ... 70 °C
作動時の周囲温度		-17 °C ... 60 °C

**バッテリー**

バッテリー作動電圧	21.6 V
バッテリー重量	本取扱説明書の巻末を参照してください
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

**騒音および振動値について**

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、電動工具のスイッチをオフにしている時間や、電動工具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）。

 この点について適用されるEN 62841規格のバージョンについての詳細情報は、適合宣言書の画像 381で確認してください。

**騒音について**

サウンドパワーレベル ( $L_{WA}$ )	109 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 ( $L_{pA}$ )	101 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 ( $a_h$ )	B 22-85	15.6 m/s <sup>2</sup>
	B 22-170	16.5 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>

**作業準備****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。

### 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。→ 331

### バッテリーを装着する

#### ⚠ 警告

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製品へとスライドさせます。

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。

### 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.製品からバッテリーを抜き取ります。

### 転倒防止装置

#### ⚠ 警告

負傷の危険 る先端工具および／あるいはアクセサリーの落下！

- ▶ 必ずご使用の製品用に推奨されているHilti の工具保持ロープを使用してください。
- ▶ 使用の前に毎回、工具保持ロープの固定ポイントに損傷がないか点検してください。
- ▶ 工具保持ロープをベルトフックに固定しないでください。ベルトフックを製品を持ち上げるために使用しないでください。



ご使用の国において適用される高所での作業に関する規則に注意してください。

本製品の落下防止には、必ずHilti の落下暴発防止装置#2293133 およびHilti の工具保持ロープ#2261970 を組み合わせて使用してください。

- ▶ 落下暴発防止装置をアクセサリー用の取り付け開口部に固定してください。しっかりと固定されていることを確認してください。
- ▶ 工具保持ロープのスナップフックを落下暴発防止装置に固定し、第2のスナップフックを支持構造物に固定します。両方のスナップフックがしっかりと固定されていることを確認してください。



Hilti 落下暴発防止装置およびHilti 工具保持ロープの取扱説明書の記載に注意してください。

### 先端工具を取り付ける 2

#### ⚠ 注意

負傷の危険 負傷の危険！

- ▶ 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.先端工具を完全にチャックに押し付けます。

3.先端工具が正しく固定されているか点検してください。



## 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。

- ▶ 先端工具を交換する際には保護手袋を着用してください。

- ▶ 先端工具をチャックから引き抜いてください。

### サークリップとOリングを取り付ける / 取り外す ③

1. 摩耗 / 参照したサークリップおよびOリングは、ベンチを使用して取り外します。
2. 新しいOリングをチャックの溝に取り付けます。
3. サークリップをチャックの溝に取り付けます。
4. 先端工具がチャックに確実に取り付けられていることを確認してください。

### モードを設定する ④

- ▶ モード表示に希望のモード（製品仕様を参照）が表示されるまで、モードスイッチを繰り返し押してください。

## ご使用方法

### ⚠ 注意

損傷した作業材料はによる負傷の危険！ 締め付けが強すぎると、ネジあるいは作業材料を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。

- ▶ ネジおよび作業材料が、本製品が発生する負荷に耐えられるものであることを確認してください。

本取扱説明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。

### 正逆回転を設定する ⑤

- ▶ 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（スイッチオンロック）。

### スイッチのオン / オフ

1. 本製品をオンにするには、コントロールスイッチを押します。

 押し込みの深さにより回転数を制御できます。

2. 本製品をオフにするには、コントロールスイッチから指を放します。

## 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！

### 製品の手入れ

- ・ 付着した汚れを慎重に除去してください。
- ・ 汚れが付着している場合は、通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。
- ・ 必ず少し湿した布でハウジング拭いてください。シリコンを含んだ磨き粉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。
- ・ 本製品の電気接点を清掃するには、清潔な乾いた布を使用してください。

### Li-Ion バッテリーの手入れ

- ・ 通気溝が詰まっているバッテリーは決して使用しないでください。通気溝を乾いた柔らかいブラシを使用して慎重に掃除してください。



- ・バッテリーを必要に粉じんや汚れに曝さないようにしてください。バッテリーは、決して高い湿度に曝さないでください（例：水中に沈める、あるいは雨中に放置する）。
- 水分が浸入したバッテリーは、損傷したものとして取り扱ってください。そのようなバッテリーは不燃性の容器に隔離し、Hilti サービスセンターにご連絡ください。
- ・バッテリーには、本製品に使用しているのではないオイルやグリスが付着しないようにしてください。バッテリーに不必要的粉じんあるいは汚れが堆積しないようにしてください。バッテリーは、乾いた柔らかいブラシまたは乾いた布で清掃してください。シリコンを含んだ磨き粉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。
- バッテリーの電気接点に手を触れないでください、また、工場出荷時に塗布されているグリスを電気接点からぬぐい取らないでください。
- ・必ず少し湿した布でハウジングを拭いてください。シリコンを含んだ磨き粉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。

## 保守

- ・目視確認可能なすべての部品については損傷の有無を、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。速やかに Hilti サービスセンターに本製品の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、それらが問題なく作動するか点検してください。

**i** 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 Hilti 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な、あるいは [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## バッテリー式工具およびバッテリーの搬送および保管

### 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てください。
- ▶ 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。搬送中のバッテリーは、他のバッテリー電極と接触して短絡の原因となることを防ぐために、過大な衝撃や振動から保護し、あらゆる導電性の物体あるいは他のバッテリーから隔離する必要があります。バッテリーの搬送に関する各国（地域）の規則を遵守してください。
- ▶ バッテリーは郵送しないでください。損傷していないバッテリーを送付する場合は、運送業者を手配してください。
- ▶ 使用の前にその都度、また長距離の搬送の前後には、製品とバッテリーに損傷がないか点検してください。

### 保管上の注意事項

#### ⚠ 警告

##### 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！
- ▶ 製品とバッテリーは涼しくて乾燥した場所に保管してください。製品仕様に記載されている温度の限界値に注意してください。
- ▶ バッテリーは充電器内で保管しないでください。充電の後は、必ずバッテリーを充電器から取り出してください。
- ▶ バッテリーを太陽の直射下、熱源の上、窓際等で保管しないでください。
- ▶ 製品およびバッテリーは、子供や権限のない人が手を触ることのないようにして保管してください。



- ▶ 使用の前にその都度、また長期にわたる保管の前後には、製品とバッテリーに損傷がないか点検してください。

#### 故障時のヒント

すべての不具合において、バッテリーの充電状態および故障インジケーターを確認してください。  
Li-Ion バッテリーのインジケーターの章を参照してください。

この表に記載されていない、あるいはご自身で解消する事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。

故障	考えられる原因	解決策
製品が作動しない。	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」と音がするまでロックする。
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」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。
製品あるいはバッテリーが非常に熱くなる。	電気的故障。	▶ 製品の電源を直ちに切ってバッテリーを取り外して観察してください、バッテリーを冷ましてHilti サービスセンターに連絡してください。

#### 廃棄

##### ⚠️ 警告

誤った廃棄による負傷の危険！ 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が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。

 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！

#### 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。

#### その他の情報

ご使用方法、技術、環境保護およびリサイクルに関するその他の情報については、[qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956) のリンクをご確認ください。

このリンクは、本書の巻末にも QR コードとして記載されています。



## ko 오리지널 사용 설명서

### 사용 설명서 관련 정보

#### 본 사용 설명서에 관하여

- 경고! 제품을 사용하기 전에, 제품과 함께 제공되는 사용 설명서와 설명서에 제시된 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림 및 사양 등을 잘 읽고 이해해야 합니다. 특히 모든 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항, 그림, 사양과 구성 요소 및 기능을 숙지해야 합니다. 유의하지 않을 경우, 감전, 화재 발생 및/또는 중상을 입을 위험이 있습니다. 추후 사용 시에도 활용할 수 있도록 관련 지침, 안전상의 주의사항 및 경고사항이 포함된 사용 설명서를 잘 보관하십시오.
- HILTI** 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 해당 교육을 이수한 공인된 작업자를 통해서만 조작, 유지보수 및 수리 작업을 진행할 수 있습니다. 이 기술자는 발생할 수 있는 위험에 대해 특별 교육을 받은 상태여야 합니다. 교육을 받지 않은 사람이 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.
- 함께 제공되는 사용 설명서는 인쇄 시점의 최신 기술 버전을 반영하여 작성됩니다. 최신 버전은 항상 Hilti 제품 사이트의 온라인 버전을 참조하십시오. 온라인 버전을 참고하고자 할 경우, 본 사용 설명서에 제시된 링크 혹은 기호로 표시된 QR 코드를 클릭하십시오.
- 제품을 다른 사람에게 양도할 때는 본 사용 설명서도 반드시 함께 넘겨주십시오.

수입업체(상호)명: 힐티코리아(주)

A/S: 080-220-2000

### 기호 설명

#### 경고사항

본 제품을 다루면서 발생할 수 있는 위험에 대한 경고사항. 다음과 같은 시그널 워드가 사용됩니다.

#### 위험

- 위험!  
▶ 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

#### 경고

#### 경고!

- ▶ 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.

#### 주의

#### 주의!

- ▶ 이 기호는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.

### 사용 설명서에 사용된 기호

본 사용 설명서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	사용 설명서에 유의하십시오
	적용 지침 및 기타 유용한 사용정보
	재사용이 가능한 자재 취급방법
	전기 기기 및 배터리를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됨
	Hilti 리튬 이온 배터리
	Hilti 충전기

### 그림에 사용된 기호

그림에 다음과 같은 기호가 사용됩니다.



2284954

338

- 2** 이 숫자는 본 사용 설명서 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
- 3** 매겨진 숫자는 작업 단계의 순서를 나타내며, 텍스트에 매겨진 작업 단계와 차이가 있을 수 있습니다.
- (1)** 항목 번호는 개요 그림에서 사용되며, 제품 개요 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다.
- !** 이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다.

### 제품 관련 기호

#### 제품에 사용된 기호

제품에 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

---	직류
$n_0$	무부하 회전속도
/min	분당 회전수
→	정회전/역회전
	본 제품은 iOS 및 Android 플랫폼과 호환 가능한 NFC 기술을 지원합니다.
Li-Ion	리튬이온 배터리
	배터리는 절대 타격 공구로 사용해서는 안 됩니다.
	배터리를 떨어뜨리지 마십시오. 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용하지 마십시오.

### 안전

#### 전동 공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항

**!** 경고 해당 전동 공구와 함께 동봉된 모든 안전상의 주의 사항, 지침, 그림 및 기술자료를 숙지하십시오. 다음과 같은 지침 내용을 준수하지 않으면 전기 충격, 화재가 발생하거나 그리고/또는 중상을 입을 수 있습니다.

앞으로 모든 안전상의 주의사항과 지침을 보관하십시오.

안전상의 주의사항에서 사용되는 "전동 공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 전동 공구(전원 케이블 있음) 또는 배터리를 사용하는 전동 공구(전원 케이블 없음)를 의미합니다.

#### 작업장 안전수칙

- ▶ 작업장을 항상 깨끗이 하고 조명이 잘 들도록 하십시오. 어수선한 작업환경 또는 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구는 먼지나 증기를 점화시킬 수 있는 스파크를 일으킵니다.
- ▶ 전동 공구를 사용할 때, 어린이들이나 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오. 다른 사람의 방해로 인해 기기를 통제하기 어렵습니다.

#### 전기에 관한 안전수칙

- ▶ 전동 공구의 전원 플러그가 소켓에 잘 끼워져야 합니다. 플러그를 절대 변형시켜서는 안됩니다. 접지된 전동 공구와 함께 아답타 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오. 신체에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 전동 공구가 비에 맞지 않도록 하고 습한 장소에 두지 마십시오. 전동 공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.



- ▶ 전원 케이블만 잡고 전동 공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 소켓에서 전원 플러그를 빼낼 때 케이블만 잡은 채로 빼내지 마십시오. 전원 케이블이 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 부품의 가동 부위에 접촉하지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 서로 꼬인 전원 케이블은 감전 위험을 높입니다.
- ▶ 실외에서 전동 공구를 이용하여 작업할 때, 실외용으로 승인된 연장 케이블만 사용하십시오. 실외용 연장 케이블을 사용하면 감전의 위험을 줄여줍니다.
- ▶ 전동 공구를 습한 환경에서 사용하는 것을 피할 수 없을 경우, 누전 차단기를 사용하십시오. 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

#### 사용자 안전수칙

- ▶ 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 전동 공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약물 복용시에는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 전동 공구 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 안전 장비를 갖추고 보안경을 착용하십시오. 전동 공구의 종류와 사용에 따라, 먼저 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 전동 공구를 전원 그리고/또는 배터리에 연결하기 전, 보관 또는 운반 전에 전동 공구가 스위치 OFF 상태인지 확인하십시오. 전동 공구 운반 시 스위치에 손가락을 대거나 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고를 유발할 수 있습니다.
- ▶ 전동 공구의 스위치를 켜기 전, 조정공구 또는 렌치를 제거하십시오. 기기 회전부에 남아있는 공구나 렌치로 인해 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 작업 시 비정상적인 자세는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오. 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서도 전동 공구를 잘 제어할 수 있습니다.
- ▶ 적합한 작업복을 착용하십시오. 헐렁한 복장이나 장식품을 착용하지 마십시오. 작동하는 기기 가동 부위에 머리, 옷 그리고 장갑이 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장식품 혹은 긴 머리가 가동 부위에 밀려 들어갈 수 있습니다.
- ▶ 먼저 제거장치나 수거장치를 설치할 수 있는 기기의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오. 먼저 포집장치 사용은 먼저로 인한 위험을 줄여줄 수 있습니다.
- ▶ 이 전동 공구를 여러분 사용해 봤다고 해서 안전하다고 안심하지 말고 전동 공구에 해당되는 안전 규칙을 무시하지 마십시오. 부주의하게 행할 경우 아주 짧은 순간에 중상을 입을 수 있습니다.

#### 전동 공구의 취급과 사용

- ▶ 기기에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 귀하의 작업에 적합한 전동 공구를 사용하십시오. 적합한 전동 공구를 사용하면, 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ 스위치가 고장난 전동 공구는 사용하지 마십시오. 스위치가 작동되지 않는 전동 공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ 기기 세팅을 실행, 액세서리를 교환 또는 기기를 보관하기 전에 컨넥터를 전원소켓에서 그리고/또는 탈착식 배터리를 기기에서 빼놓으십시오. 이러한 조치는 실수로 전동 공구가 작동하지 않도록 방지합니다.
- ▶ 사용하지 않는 전동 공구는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 기기 사용에 익숙치 않거나 또는 이 안전수칙을 읽지 않은 사람이 기기를 사용해서는 안 됩니다. 비숙련자가 전동 공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ 전동 공구 및 액세서리를 유의해서 관리하십시오. 기기의 가동 부위가 완벽하게 작동하는지, 끼어 있지 않은지, 혹은 부품이 손상되거나 파손되어 있어 전동 공구의 기능을 저하시키지 않는지 점검하십시오. 기기 사용 전 손상된 부품을 수리하도록 하십시오. 제대로 관리되지 않은 전동 공구는 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ 절단기는 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오. 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단기는 끼이는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ 본 지침에 따라 전동 공구, 액세서리, 공구 비트 등을 사용하십시오. 이 때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동 공구를 사용할 경우, 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.



▶ 손잡이 및 손잡이 표면은 건조하고 깨끗하게, 그리고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 해야 합니다. 미끄러운 손잡이 및 손잡이 표면은 예상치 못한 상황에서 전동 공구를 안전하게 조작하고 제어 할 수 없습니다.

#### 배터리 공구의 취급과 사용

▶ 제조회사가 권장한 충전기에만 배터리를 충전시키십시오. 특정한 형식의 배터리를 사용하도록 규정되어 있는 충전기에 다른 배터리를 사용할 경우 화재 발생의 위험이 있습니다.

▶ 전동 공구에 적합하게 규정된 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 부상을 입을 수 있고, 화재가 발생할 수 있습니다.

▶ 배터리를 사용하지 않을 경우 클립, 동전, 키, 못, 나사 또는 다른 소형 금속 물질로부터 사용하지 않는 배터리를 멀리 떨어뜨려 놓아주십시오. 배터리 간 단락으로 인한 연소 또는 화재를 초래할 수 있습니다.

▶ 잘못 사용할 경우, 배터리로부터 전해액이 흘러나올 수 있습니다. 전해액을 직접 만지지 마십시오. 실수로 만졌을 경우, 물로 씻으십시오. 전해액이 눈에 들어갔으면, 의사와 상담하십시오. 배터리로부터 흘러나온 전해액은 피부를 손상시킬 수 있으며, 화재를 발생시킬 수 있습니다.

▶ 손상된 배터리 또는 변경된 배터리를 사용하지 마십시오. 손상된 배터리 또는 변경된 배터리는 예상치 못한 상황 및 화재, 폭발 또는 부상 위험을 초래할 수 있습니다.

▶ 배터리에서 불꽃이 발생하거나 또는 배터리가 너무 높은 온도에 노출되지 않게 하십시오. 불꽃 또는 온도가 130 °C (265 °F)를 넘으면 폭발을 일으킬 수 있습니다.

▶ 충전에 관한 모든 지침을 준수하여 배터리 또는 배터리 공구를 절대 사용 설명서에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오. 잘못 충전하거나 허용된 범위를 벗어난 온도에서 충전하면 배터리가 파손되어 화재 발생 위험이 높아질 수 있습니다.

#### 서비스

▶ 전동 공구는 반드시 자격을 갖춘 전문 기술자에 의해 그리고 순정 대체부품만 이용하여 수리해야 합니다. 이렇게 하여 기기의 안전성을 계속해서 유지할 수 있습니다.

▶ 손상된 배터리를 절대 수리하지 마십시오. 배터리 수리는 제조회사 또는 권한을 위임받은 고객 서비스센터에서만 이루어져야 합니다.

#### 스크류 드라이버 및 임팩트 렌치용 안전상의 주의사항

▶ 숨겨진 전선에 스크류가 접촉할 수 있는 작업을 실행할 경우, 항상 전동 공구의 절연된 손잡이 부분을 잡으십시오. 전류가 흐르는 전선과 스크류가 접촉하면 전동공구의 금속 부위를 통해 또한 감전이 될 수 있습니다.

#### 그 외의 안전상의 주의사항

▶ 기술적 하자가 없는 상태에서만 제품 및 액세서리를 사용하십시오.

▶ 어떠한 경우에도 제품 또는 액세서리를 변경하거나 개조하지 마십시오.

▶ 항상 손으로 제품의 손잡이를 꽉 잡으십시오. 손잡이는 건조하고 깨끗한 상태를 유지하십시오.

▶ 회전하는 부품에 접촉하지 않도록 하십시오. - 부상 위험!

▶ 제품을 사용할 때에는 보안경, 안전모, 귀마개를 착용하십시오.

▶ 공구 교체 시 보호장갑을 착용하십시오. 공구 비트에 닿으면 부상을 입거나 화상을 당할 수 있습니다.

▶ 보안경을 착용하십시오. 재료의 파편으로 인해 눈 등 신체에 부상을 입을 수 있습니다.

▶ 손가락의 혈액순환이 잘 되도록 자주 휴식시간을 갖고, 휴식하는 동안 손가락 운동을 하십시오. 장시간 작업하면 강한 진동으로 인해 혈관장애 또는 손가락, 손 및 손목의 신경 체계에 이상이 있을 수 있습니다.

▶ 제품의 LED 조명을 직접 응시하거나 다른 사람의 얼굴을 비추지 마십시오. 실명 위험이 있습니다.

▶ 작업하는 영역을 확보하고, 설치 시 제품이 작업자 자신 또는 타인을 향하지 않도록 하십시오.



- ▶ 샌딩, 연마, 절단 및 드릴링 작업 시 발생하는 먼지에는 위험한 화학물질이 함유되어 있을 수 있습니다. 예를 들어 납 또는 납 계열의 페인트, 벽돌, 콘크리트 및 기타 조직 벽돌 제품, 자연석 및 기타 실리콘 함유 제품, 참나무, 너도밤나무 및 화학 처리된 목재 등과 같은 특정 목재, 석면 또는 석면이 함유된 자재 등이 있을 수 있습니다. 작업하는 자재의 위험 등급을 따라 조작자 및 주변에 있는 사람들의 노출 정도를 결정하십시오. 안전한 수준에서 노출이 이루어질 수 있도록 예를 들어 먼지 포집장치 사용 또는 적합한 보호 마스크 착용 등 필요한 조치를 취하십시오. 노출을 줄일 수 있는 일반적인 조치:
  - ▶ 환기가 잘 되는 곳에서 작업하기,
  - ▶ 장시간 먼지 접촉 피하기,
  - ▶ 얼굴 및 신체의 먼지를 다른 곳으로 털어내기,
  - ▶ 보호 복장 착용 및 노출된 영역을 비누와 물로 세척하기.
- ▶ 제품을 작업 위치로 가져온 후에만 제품의 전원을 켜십시오.
- ▶ 제품을 내려놓기 전에 제품이 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.
- ▶ 국가별 보건 및 안전 규정을 준수하십시오.
- ▶ 공구 비트가 정확하고 안전하게 장착되었는지 확인하십시오.
- ▶ 떨어지는 공구 및/또는 액세서리로 인한 부상 위험. 작업을 시작하기 전에 배터리 및 설치된 액세서리가 안전하게 고정되어 있는지 확인하십시오.
- ▶ 환기 슬롯은 항상 가려져 있지 않게 하십시오. 숨겨진 환기 슬롯으로 인한 화상 위험!
- ▶ 작업을 시작하기 전에, 작업장에서 가려져 있거나 덮혀 있는 전기 배선, 가스 파이프 그리고 하수도 관이 있는지를 점검하십시오. 전기 배선, 가스 파이프 또는 하수도관을 손상시킨 경우, 제품 바깥쪽에 있는 금속 부품에서 감전 또는 폭발을 유발할 수 있습니다.

#### 배터리의 올바른 사용방법과 취급방법

- ▶ 리튬 이온 배터리를 보다 안전하게 취급하고 사용할 수 있도록 다음과 같은 안전상의 주의 사항에 유의하십시오. 유의하지 않을 경우 피부 자극, 심각한 부식성 부상, 화학 화상, 화재 및/또는 폭발을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 기술적 하자가 없는 상태에서만 배터리를 사용하십시오.
- ▶ 배터리를 조심히 다뤄 손상되지 않고, 건강에 유해한 액체가 흘러나오지 않게 하십시오!
- ▶ 배터리는 어떠한 경우에도 개조 또는 변조해서는 안 됩니다!
- ▶ 배터리를 분해하거나 강한 압력 또는  $80^{\circ}\text{C}$  ( $176^{\circ}\text{F}$ ) 이상의 열을 가하거나 연소시켜서는 안됩니다.
- ▶ 타격을 받은 적이 있거나 다른 손상이 있는 배터리는 사용 또는 충전하지 마십시오. 손상될 기미가 보이는지 정기적으로 점검하십시오.
- ▶ 재활용 또는 수리한 배터리는 절대 사용하지 마십시오.
- ▶ 배터리 또는 배터리 구동식 전동 공구를 절대 타격 공구로 사용하지 마십시오.
- ▶ 배터리가 직사광선, 고온, 스파크 또는 불꽃에 절대 노출되지 않도록 하십시오. 이로 인해 폭발이 발생할 수 있습니다.
- ▶ 배터리 전극을 손가락, 공구, 장신구 또는 다른 전도성 물체를 통해 만지지 마십시오. 이는 배터리 손상, 물적 손상 및 부상을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 배터리가 비 또는 습기 및 액체에 노출되지 않게 하십시오. 습기가 유입되면 단락, 감전, 화재, 불꽃 및 폭발이 일어날 수 있습니다.
- ▶ 배터리 탑입에 해당되는 충전기 및 전동공구만 사용하십시오. 이를 위해 해당 사용 설명서에 적혀 있는 내용을 확인하십시오.
- ▶ 폭발 위험이 있는 환경에서 배터리를 사용하거나 보관하지 마십시오.

- ▶ 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 고장일 수 있습니다. 배터리를 인화성 물질과 충분한 거리를 둔 상태에서 눈에 잘 띠며 불이 잘 붙지 않는 장소에 두십시오. 배터리를 냉각시키십시오. 한 시간 후에도 계속해서 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 배터리에 결함이 있을 수 있습니다. Hilti 서비스 센터에 문의하거나 "안전 및 Hilti 리튬 이온 배터리 작업 관련 지침" 문서 내용을 확인하십시오.

 리튬 이온 배터리의 운반, 보관 및 사용 시 적용되는 특수 가이드라인에 유의하십시오. ↗ 348  
안전 및 Hilti 리튬 이온 배터리 작업 관련 지침은 본 사용 설명서의 끝부분에 제시된 QR 코드를 통해 확인할 수 있습니다.



## 제품 설명

### 제품 개요 1

- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| ① 척 아답타(외부 4각 드라이브)       | ⑥ 배터리           |
| ② 정회전/역회전 스위치, 스위치ON로크 있음 | ⑦ 모드 표시         |
| ③ 컨트롤 스위치(회전속도 전자제어기능 포함) | ⑧ 모드 버튼         |
| ④ 손잡이                     | ⑨ 작업 공간 조명(LED) |
| ⑤ 액세서리용 조립 틈새             | ⑩ 배터리 잠금해제 버튼   |
|                           | ⑪ 배터리 상태 표시기    |

### 규정에 맞는 사용

기술된 제품은 배터리 구동식 소형 임팩트 렌치입니다. 본 제품은 스크류 너트, 볼트, 앵커 및 나사못을 조이고 풀기 위한 용도로 개발되었습니다.

본 임팩트 렌치는 정확한/특정한 토크가 요구되는 작업에 사용해서는 안 됩니다. 그렇지 않을 경우, 과회전 위험이 있으며 스크류 또는 작업물이 손상될 수 있습니다.

- 본 제품에는 모델시리즈 B 22의 **Hilti Nuron** 리튬이온 배터리만 사용하십시오. **Hilti**는 출력을 최적화 할 수 있도록 본 제품에 본 사용 설명서 끝부분의 표에 제시된 배터리를 사용할 것을 권장합니다.
- 해당 배터리에는 본 사용 설명서 끝부분의 표에 명시된 모델시리즈의 **Hilti** 충전기만 사용하십시오.

### 공급품목

임팩트 렌치, 사용 설명서.

해당 제품에 허용되는 기타 시스템 제품은 **Hilti Store** 또는 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다.

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

### 리튬이온 배터리 표시

**Hilti Nuron** 리튬 이온 배터리는 충전 상태, 오류 메시지 및 배터리 상태를 표시할 수 있습니다.

### 충전 상태 및 오류 메시지 표시

#### ⚠ 경고

부상 위험 떨어지는 배터리로 인한 위험!

- ▶ 배터리가 끼워진 상태에서 잠금해제 버튼을 누른 경우, 배터리가 사용하는 제품에 다시 제대로 고정 되었는지 확인하십시오.

다음과 같은 표시를 확인하려면, 배터리 잠금해제 버튼을 짧게 누르십시오.

연결된 제품의 전원이 켜져 있는 동안 충전 상태 및 발생 가능한 기능 장애 내용도 계속 표시됩니다.

상태	의미
4개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 100 % ~ 71 %
3개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 70 % ~ 51 %
2개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 50 % ~ 26 %
1개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다	충전 상태: 25 % ~ 10 %
1개 LED가 녹색으로 느리게 깜박입니다	충전 상태: < 10 %
1개 LED가 녹색으로 빠르게 깜박입니다	리튬이온 배터리가 완전히 방전되었습니다. 배터리를 충전하십시오. 배터리 충전 후에도 계속해서 LED가 빠르게 깜박이면, <b>Hilti</b> 서비스 센터에 문의해 주십시오.



상태	의미
1개 LED가 황색으로 빠르게 깜박입니다	리튬 이온 배터리 또는 배터리와 관련된 제품이 과부화되었거나, 너무 뜨겁거나 차갑거나 또는 다른 오류가 발생했습니다. 제품 및 배터리를 권장하는 작동 온도 상태로 유지하고, 제품을 사용하지 않을 경우 제품에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 해당 메시지가 계속 존재하는 경우, Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.
1개 LED가 황색으로 점등됩니다	리튬이온 배터리 및 배터리가 연결된 제품과 호환되지 않습니다. Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.
1개 LED가 적색으로 빠르게 깜박입니다	리튬이온 배터리 사용이 금지되어 더 이상 사용 할 수 없습니다. Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.

#### 배터리 상태 표시

배터리 상태를 조회하려면, 잠금해제 버튼을 3초 이상 누르고 계십시오. 낙하, 틀새 발생, 외부 요인으로 인한 열 손상 등 잘못된 사용으로 인해 시스템에서 잠재적으로 발생할 수 있는 배터리의 오작동을 감지하지 못합니다.

상태	의미
작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 녹색으로 계속 점등됩니다.	배터리를 계속해서 사용할 수 있습니다.
작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 황색으로 빠르게 깜박입니다.	배터리 상태 조회를 종료할 수 없습니다. 해당 과정을 반복하거나 Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.
작동 표시등으로 모든 LED가 점등된 후 1개 LED가 적색으로 계속 점등됩니다.	연결된 제품을 계속해서 사용할 수 없는 경우, 남아 있는 배터리 용량이 50% 미만입니다. 연결된 제품을 계속해서 사용할 수 없는 경우, 배터리의 수명이 다 되어 교체해야 합니다. Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.

#### 기술자료

본 제품은 2개의 회전속도 단계 모드가 있습니다. 낮은 회전속도 단계를 이용해 소형 고정 요소를 조일 수 있습니다.

SIW 8-22					
제품 세대	01				
정격 전압	21.6V				
EPTA Procedure 01에 따른 중량(배터리 미포함)	2.4kg				
무부하 회전속도	<table border="1"> <tr> <td>모드 I</td><td>0/min ... 1,250/min</td></tr> <tr> <td>모드 II</td><td>0/min ... 1,500/min</td></tr> </table>	모드 I	0/min ... 1,250/min	모드 II	0/min ... 1,500/min
모드 I	0/min ... 1,250/min				
모드 II	0/min ... 1,500/min				
타격 속도	<table border="1"> <tr> <td>모드 I</td><td>0/min ... 2,500/min</td></tr> <tr> <td>모드 II</td><td>0/min ... 2,950/min</td></tr> </table>	모드 I	0/min ... 2,500/min	모드 II	0/min ... 2,950/min
모드 I	0/min ... 2,500/min				
모드 II	0/min ... 2,950/min				
보관 온도	-20 °C ... 70 °C				
작동 시 주변 온도	-17 °C ... 60 °C				



**배터리**

배터리 모드 전압	21.6V
배터리 무게	본 사용 설명서의 끝부분 참조
작동 시 주변 온도	-17 °C ... 60 °C
보관 온도	-20 °C ... 40 °C
충전 시작 시 배터리 온도	-10 °C ... 45 °C

**소음 정보 및 진동 값**

이 지침에 제시된 음압 및 진동수준은 표준화된 측정방법에 따라 측정된 것이며, 전동 공구를 서로 비교하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다. 음압 및 진동 수준은 노출 정도를 사전에 예측하는 데에도 유용하게 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다.

제시된 데이터는 전동 공구의 주된 용도를 나타냅니다. 그러나 전동 공구를 다른 용도로 사용하거나 다른 공구 비트를 사용할 경우 또는 유지보수를 충분히 하지 않은 상태에서는 데이터에 편차가 있을 수 있습니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 증가할 수 있습니다.

노출을 정확하게 평가하기 위해서는 전동 공구 작동이 멈춰 있거나 또는 작동 중이지만 실제로는 사용하지 않는 시간도 고려해야 합니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 감소할 수 있습니다. 사용자를 보호하기 위해 음파 그리고/또는 진동이 작용하기 전에 다음과 같은 추가적인 안전 조치를 취하십시오. 전동 공구와 공구 비트의 유지보수, 손을 따뜻하게 유지, 작업순서 정하기 등.

**i** 여기에 적용된 EN 62841 규정의 버전에 관한 세부 정보는 적합성 선언 이미지 381에서 확인 할 수 있습니다.

**소음정보**

소음 수준 ( $L_{WA}$ )	109dB(A)
소음 수준 허용공차 ( $K_{WA}$ )	3dB(A)
음압 방출 수준 ( $L_{pA}$ )	101dB(A)
음압 수준 허용공차 ( $K_{pA}$ )	3dB(A)

**진동 총 값**

허용되는 최대 크기의 볼트 및 너트 조임 진동 배출 값 ( $a_h$ )	<b>B 22-85</b>	15.6m/s <sup>2</sup>
	<b>B 22-170</b>	16.5m/s <sup>2</sup>
허용되는 최대 크기의 볼트 및 너트 조임 허용공차		1.5m/s <sup>2</sup>

**작업 준비****⚠ 경고****부상 위험 둘발적인 작동!**

- ▶ 배터리를 끼우기 전에 해당 제품의 전원이 꺼져 있는지 확인하십시오.
- ▶ 기기 설정 또는 액세서리를 교체하기 전에 배터리를 제거하십시오.

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

**배터리 충전**

1. 충전하기 전에 충전기의 사용 설명서를 읽으십시오.
2. 배터리 및 충전기의 접점이 청결하고 건조한 상태인지 확인하십시오.
3. 허용되는 충전기에서 배터리를 충전하십시오. 343

**배터리 삽입****⚠ 경고****부상 위험 부상 위험!**

- ▶ 배터리를 끼우기 전에 배터리의 접점 및 제품의 접점에 이물질이 남아 있지 않은지 확인하십시오.
- ▶ 배터리가 제대로 고정되었는지 확인하십시오.



- 처음으로 사용하기 전, 배터리를 완전히 충전하십시오.
- 배터리가 제품에 고정되는 소리가 들릴 때까지 미십시오.
- 배터리가 정확하게 설치되어 있는지 점검하십시오.

#### 배터리 제거

- 배터리의 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
- 배터리를 제품에서 빼내십시오.

#### 추락 방지 장치

##### 경고

부상위험 떨어지는 공구 및/또는 액세서리에 의한 유발!

- 해당 제품에 권장하는 Hilti 공구 고정끈만 사용하십시오.
- 사용하기 전에 항상 공구 고정끈의 고정점에 손상된 곳이 없는지 확인하십시오.
- 벨트 후크에 공구 고정끈을 고정시키지 마십시오. 벨트 후크를 제품을 들어 올리는 용도로 사용하지 마십시오.



공중 작업에 대한 국가별 규정에 유의하십시오.

해당 제품의 추락 방지장치로는 Hilti 낙하 방지 벨트 #2293133 및 Hilti 공구 고정끈 #2261970을 결합한 것만 사용하십시오.

- 낙하 방지 벨트를 액세서리의 조립 구멍에 고정시키십시오. 확실하게 고정되었는지 점검하십시오.
- 공구 고정끈의 카라비너 후크 한쪽을 낙하 방지 벨트에 고정하고, 지지하는 구조물에 다른 카라비너 후크를 고정시키십시오. 두 카라비너 후크가 확실하게 고정되었는지 점검하십시오.



Hilti 낙하 방지 벨트 및 Hilti 공구 고정끈의 사용 설명서 내용에 유의하십시오.

#### 공구 비트 장착 2

##### 주의

부상 위험 잘못된 공구로 인한 부상위험

- 마모되거나 손상된 공구를 사용하지 마십시오.

- 드릴 생크식 공구 비트를 닦으십시오.
- 공구 비트를 척 아답타 방향으로 끝까지 누르십시오.
- 공구 비트가 제대로 고정되었는지 점검하십시오.

#### 공구 비트 분리

##### 주의

공구 비트로 인한 부상 위험! 공구 비트가 뜨겁거나 모서리가 날카로울 수 있습니다.

- 공구 비트 교체 시 보호장갑을 착용하십시오.
- 공구 비트를 잡아 당겨서 척 아답타에서 빼내십시오.

#### 마찰 링 및 O-링 장착/분리 3

- 플라이어를 이용해 마모된/손상된 마찰 링 및 O-링을 제거하십시오.
- 새 O-링을 척 아답타의 홈에 장착하십시오.
- 마찰-링을 척 아답타의 홈에 장착하십시오.
- 공구 비트가 척 아답타에 안전하게 장착되었는지 확인하십시오.

#### 모드 설정 4

- 모드 표시기에 원하는 모드(기술자료 참조)가 표시될 때까지 모드 버튼을 반복해서 누르십시오.



## 조작

**⚠ 주의**

손상된 공작물로 인한 부상 위험! 너무 세게 조이면 볼트 또는 작업물이 손상될 수 있으며, 이는 부상을 야기할 수 있습니다.

- ▶ 볼트 및 작업물이 제품에서 발생하는 부하를 잘 견뎌낼 수 있는지 확인하십시오.

본 사용 설명서 및 제품에 나와 있는 안전상의 주의사항 및 경고 지침에 유의하십시오.

**정회전/역회전 방향 설정 5**

- ▶ 정회전/역회전 스위치를 원하는 회전 방향으로 설정하십시오.
- ▶ 잠금 기능은 모터가 작동하는 동안 절환되는 것을 방지합니다.
- ▶ 중간 위치에서는 컨트롤 스위치가 블로킹됩니다(스위치ON로크).

## 전원 켜기 및 끄기

1. 제품의 전원을 켜려면, 컨트롤 스위치 쪽으로 미십시오.

 누른 깊이에 따라 회전속도가 제어됩니다.

2. 제품의 전원을 끄려면, 컨트롤 스위치에서 손을 떼십시오.

## 관리 및 유지보수

**⚠ 경고**

배터리가 끼워진 상태에서 부상 위험!

- ▶ 관리 및 수리 작업을 진행하기 전에 항상 배터리를 제거하십시오!

## 제품 관리

- 공구에 부착되어 있는 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 오염물질이 있는 경우, 부드러운 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오.
- 약간 물기가 있는 수건으로만 하우징을 청소해 주십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이나 헥사필로프렌 보호제를 사용하지 마십시오.
- 제품의 접점을 청소하려면 깨끗하고 마른 천을 사용하십시오.

## 리튬 이온 배터리 관리

- 환기 슬롯이 막힌 상태에서는 절대 배터리를 사용하지 마십시오. 부드러운 마른 솔로 환기 슬롯을 조심스럽게 청소하십시오.
- 배터리가 불필요하게 먼지 또는 오염물에 노출되지 않도록 하십시오. 배터리를 절대 습도가 높은 곳에 두지 마십시오(예: 물 속에 담그거나 비내리는 곳에 두는 행위). 배터리에 물이 들어가면, 손상된 배터리처럼 취급하십시오. 물이 들어간 배터리는 비가연성 용기에 서 절연시킨 후, Hilti 서비스 센터에 문의해 주십시오.
- 배터리를 외부 오일 및 그리스가 묻지 않도록 깨끗하게 유지하십시오. 배터리에 불필요하게 먼지 또는 오염물이 쌓이지 않도록 하십시오. 배터리를 부드러운 마른 솔 또는 깨끗하고 마른 걸레로닦아내십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.

배터리의 접점에 접촉하지 말고, 접점에서 공구축에 부착된 그리스를 제거하지 마십시오.

- 약간 물기가 있는 수건으로만 하우징을 청소해 주십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이나 헥사필로프렌 보호제를 사용하지 마십시오.

## 유지보수

- 눈에 보이는 모든 부품은 정기적으로 손상 여부를 점검하고, 조작요소가 문제 없이 작동하는지 점검하십시오.
- 손상되었거나 기능 장애가 있는 경우에는 제품을 작동하지 마십시오. 즉시 Hilti 서비스 센터에 제품 수리를 의뢰하십시오.
- 관리 및 수리 작업 후 모든 보호장치를 가져와 기능에 이상이 없는지 점검하십시오.



**i** 안전하게 작동하기 위해서는 순정품 예비 부품 및 소모품만 사용하십시오. Hilti에서 승인한 예비 부품, 소모품 및 액세서리는 **Hilti Store** 또는 [www.hilti.group](http://www.hilti.group)에서 확인할 수 있습니다.

## 충전식 공구 및 배터리 운반 및 보관 운반

### ⚠ 주의

운반 시 돌발적으로 작동됨!

▶ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 운반하십시오!

▶ 배터리를 분리하십시오.

▶ 배터리를 고정하지 않은 채로 운반해서는 절대 안 됩니다. 운반하는 도중 배터리에 과도한 충격을 받거나 진동이 발생하지 않게 하고 모든 전도성 소재 또는 다른 배터리로부터 분리시켜 다른 배터리 전극에 닿지 않고 단락이 발생하지 않게 하십시오. 배터리와 관련된 현지 운반 규정에 유의하십시오.

▶ 배터리는 우편을 통해 전달할 수 없습니다. 손상이 없는 배터리를 전송하고자 하는 경우 배송업체에 문의하십시오.

▶ 제품 및 배터리를 사용하기 전에 그리고 장시간 운반한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.  
보관

### ⚠ 경고

배터리 결합 또는 방전으로 인한 돌발적인 손상!

▶ 제품은 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 보관하십시오!

▶ 제품 및 배터리를 냉각 및 건조시켜 보관하십시오. 기술자료에 제시된 허용 온도 한계값에 유의하십시오.

▶ 배터리를 충전기에 보관하지 마십시오. 충전 후에는 항상 배터리를 충전기에서 분리하십시오.

▶ 배터리는 절대 직사광선이 들어오는 곳, 열원 위 또는 유리 뒤쪽에 보관하지 마십시오.

▶ 제품 및 배터리는 건조한 상태로 어린이나 외부인의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

▶ 제품 및 배터리를 사용하기 전에 그리고 장시간 보관한 후에는 항상 손상 여부를 점검하십시오.

## 문제 발생 시 도움말

장애 발생 시 항상 배터리의 충전 상태 및 고장 표시 내용에 유의하십시오. 리튬이온 배터리 표시 단원을 참조하십시오.

본 도표에 제시되어 있지 않거나 스스로 해결할 수 없는 문제가 발생한 경우 **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.

장애	예상되는 원인	해결책
제품이 작동하지 않음.	배터리가 완전하게 삽입되지 않음.	▶ 찰칵하는 소리가 들릴 때까지 배터리를 맞물려 고정시키십시오.
컨트롤 스위치를 누를 수가 없음 또는 블로킹됨.	정회전/역회전 스위치가 중간 위치에 있음.	▶ 정회전/역회전 스위치를 좌측 또는 우측으로 누르십시오.
회전속도가 갑자기 떨어짐.	배터리가 방전되었음.	▶ 배터리를 교체하고 방전된 배터리를 충전하십시오.
배터리가 평소보다 빨리 방전됨.	주변 온도가 너무 낮음.	▶ 실온에서 배터리를 서서히 따뜻하게 하십시오.
배터리를 밀어 넣을 때 찰칵하는 소리가 들리지 않음.	배터리 래치 오염됨.	▶ 배터리 래치를 청소하고 배터리를 맞물려 고정시키십시오. 계속해서 문제가 있는 경우, <b>Hilti</b> 서비스센터를 방문하십시오.



장애	예상되는 원인	해결책
제품 또는 배터리에 과도한 열 발생.	전기적 결함.	▶ 즉시 제품의 전원을 끄고, 배터리를 분리하여 관찰하면서 열을 식히십시오. <b>Hilti</b> 서비스 센터에 문의하십시오.

**폐기****경고**

부적절한 폐기로 인한 부상 위험! 새어나오는 가스 또는 용액으로 인한 건강상의 위험.

- ▶ 손상된 배터리는 전달하지 마십시오!
- ▶ 비전도성 소재로 연결 단자를 막아 두어 단락이 발생하지 않게 하십시오.
- ▶ 배터리가 어린이의 손에 닿지 않도록 폐기하십시오.
- ▶ **Hilti Store**에서 배터리를 폐기하거나 또는 담당 폐기물 처리업체에 문의하십시오.

 **Hilti** 제품은 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. **Hilti**는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. **Hilti** 고객 서비스 센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.

-  ▶ 전동 공구, 전자식 기기 및 배터리를 일반 가정 쓰레기로 폐기하지 마십시오!

**제조회사 보증**

- ▶ 보증 조건에 관한 질문사항은 현지 **Hilti** 파트너사에 문의하십시오.

**기타 정보**

작동법, 기술, 환경 및 재활용에 대한 세부 정보는 [qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=22849560](https://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=22849560)에서 확인할 수 있습니다.

해당 링크는 본 문서 끝에 QR 코드 형식으로도 제시되어 있습니다.

**zh 原始操作說明****關於操作說明的資訊****關於本操作說明**

- 注意！在使用本產品之前，請確保您已閱讀並瞭解產品隨附的操作說明書，包括說明、安全性和警示注意事項、圖解和規格。尤其是熟悉所有說明、安全性和警示注意事項、圖解、規格、組件和功能。若未遵守，可能會導致觸電、火災和/或嚴重傷害的風險。妥善保存操作說明書，包括所有說明、安全性和警示注意事項，以備日後使用。
- **HILTI** 產品是針對專業使用者設計，故僅經訓練、認可的人員可操作、維修與維護本產品。必須告知上述人員關於可能遭遇到的特殊危險。若因未經訓練人員操作錯誤或未依照其原本的用途操作，則本產品和它的輔助工具設備有可能會發生危險。
- 隨附的操作說明書符合印刷時的最新技術水準。您隨時可在**Hilti**產品頁面上尋找最新版本。為此，請點選操作說明書中標示符號的連結或QR碼。
- 將產品交予他人時，必須連同本操作說明書一併轉交。

**僅適用於台灣**

進口商: 喜利得股份有限公司

地址: 新北市板橋區

新站路16號24樓22041

電話: 0800-221-036

**已使用的符號解釋****警告**

警告您在操作或使用本產品時可能發生之危險。採用了以下標示文字：



**⚠ 危險****危險！**

- 此標語警示會發生對人造成嚴重傷害甚至致死的危險情形。

**⚠ 警告****警告！**

- 此標語警示會造成嚴重傷害甚至致死危險的潛在威脅。

**⚠ 注意****注意！**

- 請小心會造成人員受傷或對設備及其他財產造成損害的潛在危險情況。

**操作說明中的符號****本操作說明中採用以下符號：**

	請遵照操作說明
	使用操作說明與其他資訊
	處理可回收的材料
	不可將電子設備與電池當作家庭廢棄物處置
	Hilti 鋰電池
	Hilti 充電器

**圖解中的符號****圖解中採用了以下符號：**

	號碼對應操作說明的開始處的圖解。
3	編號代表圖解中的操作步驟順序，可能與內文中的步驟有所不同。
(1)	概覽圖解中使用位置編號，方便您對應到產品概覽段落中的圖例編號。
	這些特色是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。

**產品專屬符號****產品上的符號****產品上會採用下列符號：**

	直流電 (DC)
	無負載下額定轉速
/min	每分轉數
→	正轉 / 逆轉
	本產品支援近距離無線通訊 (NFC) 技術，其相容於iOS及Android平台。
	鋰電池
	請勿將電池使用作為敲擊工具。
	避免電池掉落。不得使用遭受衝擊或其他原因遭成損壞的電池。



## 安全性

### 一般電動機具安全警告

**⚠ 警示** 請詳閱本電動機具提供的所有安全警告、指示、圖解和說明。未能遵守以下所有指示可能會造成電擊事故、火災和 / 或嚴重的傷害。

妥善保存所有警示及說明，以供將來參考。

注意事項中的「機具」係指使用電源（有線）或電池（無線）的電動機具。

#### 工作區域安全

- ▶ 請保持工作區的清潔與採光充足。雜亂而昏暗的工作區會導致意外發生。
- ▶ 勿在容易發生爆炸的環境中使用機具，例如有可燃性液體、瓦斯或粉塵存在的環境。機具產生的火花可能會引燃塵埃或煙霧。
- ▶ 操作機具時，請與兒童及旁人保持距離。注意力不集中時容易發生失控的情形。

#### 電力安全

- ▶ 機具插頭與插座須能互相搭配。勿以任何方式改裝插頭。勿將任何變壓器插頭和與地面接觸（接地）的電動機具搭配使用。未經改裝的插頭以及能互相搭配的插座可減少發生電擊的危險。
- ▶ 避免讓身體接觸到如管線、散熱器、爐灶與冰箱等與土地或地表接觸之物品。如果您的身體接觸到地表或地面，將增加電擊的危險。
- ▶ 請勿將機具曝露在下雨或潮濕的環境中。若水氣進入機具中將增加觸電的危險。
- ▶ 勿濫用電纜線。勿以電纜線吊掛、拖拉機具或拔下機具插頭。電纜線應避開熱氣、油、銳利的邊緣或移動性零件。電纜線損壞或纏繞會增加發生電擊事故的危險。
- ▶ 於室外操作機具時，須使用適用於戶外的延長線。使用適合戶外使用的延長線可降低觸電的風險。
- ▶ 如果無法避免在潮濕的地點操作機具，請使用漏電斷路器（RCD）保護電源供應器。使用漏電斷路器（RCD）可降低電擊的風險。

#### 人員安全

- ▶ 操作機具時，請提高警覺，注意進行中的工作並善用常識。感到疲勞或受到藥物、酒精或治療的影響時勿使用機具。操作機具時稍不留神就可能會造成嚴重的人員傷亡。
- ▶ 穿戴個人防護裝備。請隨時穿戴眼罩。適當使用防塵面罩、防滑鞋、安全帽及耳罩等安全防護配備可減少人員的傷害。
- ▶ 避免不經意的啟動。在接上電源或電池組、抬起或攜帶機具之前，務必確認開關處於關閉的位置。攜帶機具時，如果把手指放在開關上，或在開關開啟時，將機具插上插頭容易發生意外。
- ▶ 啟動機具前，應將所有調整鑰匙或扳手移開。將扳手或鑰匙留在機具的旋轉零件中可能會造成人員傷害。
- ▶ 勿將手伸出過遠。隨時站穩並維持平衡。這可讓您在意外情況發生時，對機具有較好的控制。
- ▶ 穿著適當服裝。請勿穿著寬鬆的衣服或佩戴珠寶。頭髮、衣服與手套應遠離移動性零件。移動性零件可能會夾到寬鬆的衣服、珠寶或長髮。
- ▶ 如果機具可連接吸塵裝置與集塵設備，請連接並適當使用這些設備。使用集塵裝置可降低與粉塵有關的危險。
- ▶ 請勿因頻繁而習慣使用機具便疏於遵守或忽略機具的安全規範。草率使用可能在轉眼間便造成嚴重的傷害。

#### 機具使用與保養

- ▶ 不可強制使用機具。依據用途使用正確的機具。根據設計的速率使用機具可更快速安全地完成工作。
- ▶ 若開關無法啟動或關閉電動工具時，請勿使用電動工具。任何無法以開關控制的機具都很危險且需要維修。
- ▶ 在進行任何調整、更換配件、或貯放電動機具前，請先將插頭拔離插座和 / 或將電池組自電動機具卸下（如可拆卸）。此預防安全措施可降低機具意外啟動的風險。
- ▶ 將閒置的機具貯放在兒童拿不到的地方，勿讓不熟悉或未詳閱本說明的人員操作本機具。機具在未經訓練的使用者手中是很危險的。
- ▶ 維護機具與配件。請檢查移動性零件有無偏移或黏合的情形、零件有無破損，以及任何會影響機具運轉的狀況。如果機具受損，請先維修後再使用。很多意外便是由維護不當的機具造成的。



- ▶ 保持切割機具的銳利與清潔。具銳利切割邊緣的切割機具如果得到適當的維護，便較不會發生黏合的現象，且較容易控制。
- ▶ 遵守本指示說明使用機具、配件和工具組等，並考量工作條件與待進行的工作。將機具用在原目的外之用途可能會造成危險。
- ▶ 保持握把與其表面的乾燥、清潔且不要讓上面出現油漬。握把及其表面濕滑會在意外情況中造成機具無法安全掌控。

#### **電池機具的使用與保養**

- ▶ 勿必使用原廠指定的充電器進行充電。將適合特定類型電池的充電器使用在其他電池時，會有造成火災的危險。
- ▶ 勿必使用機具特別指定的電池匣。使用其他的電池匣可能會造成受傷或火災。
- ▶ 電池匣未使用時，請將其遠離如迴紋針、錢幣、鑰匙、針、固定釘或其他會在電池兩極間形成連結的小型金屬物件。在電池兩極間建立短路可能會造成灼傷或火災。
- ▶ 若使用不當，可能會有液體由電池流出；請避免接觸該液體。若不慎接觸，請以清水沖洗。如果不小心讓液體接觸到眼睛，請立即尋求醫療援助。從電池中滲出的液體，可能會導致過敏或灼傷。
- ▶ 請勿使用損壞或改裝過的電池組或機具。受損或改裝過的電池可能會無法正常運作而造成起火、爆炸或受傷的風險。
- ▶ 請勿將電池組或機具曝露在火源或極端的溫度環境中。曝露在火源或溫度超過130°C (265°F) 的環境下可能會造成爆炸。
- ▶ 請遵守充電操作說明且不要在說明所載的溫度範圍之外為電池組或機具充電。不當充電或在指定溫度範圍外充電均可能造成電池損壞並提高起火的風險。

#### **維修服務**

- ▶ 請將機具交給合格的維修人員進行維修，並使用相同的替代零件。這可確保維護機具安全。
- ▶ 請勿自行維修損壞的電池。損壞的電池僅可由製造商或授權的維修商進行維修。

#### **螺絲和衝擊扳手機的安全注意事項**

- ▶ 在執行螺絲可能會接觸到隱藏線路之工作時，請以握住絕緣握把的方式手持機具。螺絲與帶電線路接觸也會使金屬零件通電，並導致觸電。

#### **其他安全指示**

- ▶ 僅在本產品和配件能正常運轉時使用。
- ▶ 勿嘗試以任何方式改裝產品或配件。
- ▶ 勿必使用握把來握住本產品。請保持機具握把清潔和乾燥。
- ▶ 避免接觸旋轉中零件 - 有受傷的危險！
- ▶ 使用本產品時請配戴護目鏡、安全帽和耳罩。
- ▶ 更換切割碟片時，請穿戴防護手套。觸摸配件工具會造成割傷或灼傷。
- ▶ 穿戴護目鏡。飛散的碎片可能會傷害身體與眼睛。
- ▶ 請經常休息，並活動您的手指以促進血液循環。長時間暴露在劇烈震動下會造成手指、手掌和手腕的血管或神經系統失調。
- ▶ 請勿直視本產品的光源 (LED)，並且勿將光束瞄準其他人的臉部。如此可預防暈眩或眼睛受傷的危險。
- ▶ 請確保作業區域安全，使用本產品時請勿對準自己或他人。
- ▶ 研磨、切割和鑽孔時產生的粉塵可能含有危險的化學物質。例如：鉛或以鉛為基底的顏料；磚塊、混凝土和其他建材產品、天然石材和其他含矽酸鹽的產品；橡木、山毛櫟等特定木材以及化學處理的木材；石棉或含有石棉的物質。根據操作員工作時接觸的物質危險等級來決定操作員和其他人員暴露在該環境的程度。採取必要的措施，以將暴露相關條件維持在安全等級上，例如：使用吸塵系統或配戴合適的防護面罩。降低在該環境下的暴露程度的一般措施包括：

  - ▶ 工作區域保持良好通風
  - ▶ 避免長時間接觸粉塵
  - ▶ 清除臉部和身體上的粉塵
  - ▶ 穿著防護衣，用水和肥皂清洗裸露在外的身體部位

- ▶ 請先將本產品移至加工位置上，才將它啟動。



2284954

352

- ▶ 請等候本產品完全靜止再將其放下。
- ▶ 請遵守國家規定的健康和安全要求。
- ▶ 請務必確認配件工具已確實且正確地安裝。
- ▶ 掉落的工具和配件有導致受傷的危險。開始作業前，請確認電池和安裝的附件已確實固定。
- ▶ 通風口請務必隨時保持暢通。因通風口被蓋住而有火災之虞！
- ▶ 開始工作前，請先檢查工作區域是否有隱藏的電纜線、瓦斯管或水管。電線、天然氣管線或水管若損壞，本產品外側上的金屬零件可能導致觸電或爆炸。

#### 小心處理和使用電池

- ▶ 請遵守下列安全操作和使用鋰電池的安全注意事項。若未遵守，可能造成皮膚不適、嚴重腐蝕、化學燙傷、起火和/或爆炸。
- ▶ 請使用狀態完好無損的電池。
- ▶ 請小心處理電池，以避免其受損以及防止會嚴重危及健康的液體流出！
- ▶ 電池嚴禁修改或改裝！
- ▶ 請勿拆解、擠壓或焚燒電池，且不可將電池置放在溫度超過80°C (176°F) 的環境中。
- ▶ 電池受過衝擊或其他損壞後，請勿使用或充電。請定期檢查電池是否有損壞的跡象。
- ▶ 請勿使用回收或維修過的電池。
- ▶ 請勿將電池或電池供電之機具作為錫子使用。
- ▶ 請勿讓電池暴露在直接日曬、溫度過高、有火花或明火的環境中，否則可能導致爆炸。
- ▶ 請勿用手指、工具、珠寶或其他會導電的物品觸摸電池極柱，否則可能導致電池損壞、財物損失和人員受傷。
- ▶ 電池應避免淋雨、潮濕和水氣。水氣滲入會造成短路、觸電、燙傷、起火和爆炸。
- ▶ 請使用適用於該電池型號的充電器與電動工具。請詳閱並遵守相關操作說明書中的說明。
- ▶ 請勿在易爆炸環境中使用或存放電池。
- ▶ 若電池溫度過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。將電池放在清楚可見且沒有火災危險、遠離易燃材料的位置。讓電池冷卻。若一小時後電池溫度仍然過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。請洽詢Hilti維修中心或詳讀「Hilti鋰電池安全注意事項和使用」文件。



請遵守適用於運輸、存放和使用鋰離子電池的專用指令。→ 358

請透過本操作說明書末尾的條碼取得並詳讀Hilti鋰電池安全注意事項和使用。

#### 說明

##### 產品總覽 1

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| (1) 工具夾頭（方頭起子）      | (7) 模式指示燈        |
| (2) 帶有安全鎖的正轉 / 逆轉開關 | (8) 模式按鈕         |
| (3) 控制開關（具電子轉速控制）   | (9) 工作區域照明 (LED) |
| (4) 握把              | (10) 電池放電鈕       |
| (5) 配備安裝開孔          | (11) 電池狀態指示燈     |
| (6) 電池              |                  |

#### 用途

本文所述產品為手持充電式衝擊扳手機。適合用來鎖緊與鬆開螺帽、螺栓、安卡，以及將螺絲鎖入木材。

本衝擊扳手機不適合需要精確 / 特定扭力的應用。否則會有鎖得過緊而損壞螺絲和工件的危險。

- 本產品限使用B 22 Hilti Nuron系列鋰電池。為達最理想的效能，Hilti建議本產品使用本操作說明書末尾表格中所列的電池。
- 僅可使用本操作說明末尾表格中所列的Hilti系列的電池充電器為電池充電。



**配備及數量**

衝擊螺絲起子、操作說明。

關於本產品，您可於當地[www.hilti.group](http://www.hilti.group)或網站查詢其他經過認證可搭配使用的系統產品：  
**Hilti Store**

**鋰電池的顯示幕**

Hilti Nuron鋰電池會顯示電池的電力、錯誤訊息和狀態。

**電力和錯誤訊息的顯示****⚠ 警告**

有受傷的危險！因電池掉落

- ▶ 電池已插入時，請在按下拆卸鈕後確保電池重新正確地卡入所使用的產品中。

如欲獲得下列其中一個顯示畫面，請短按電池拆卸鈕。

只要已連接的產品已啟動，也會持續顯示充電狀態和可能的功能故障。

狀態	意義
四個 (4) LED持續亮綠燈	充電狀態：100 %至71 %
三個 (3) LED持續亮綠燈。	充電狀態：70 %至51 %
兩個 (2) LED持續亮綠燈。	充電狀態：50 %至26 %
一個 (1) LED持續亮綠燈。	充電狀態：25 %至10 %
一個 (1) LED緩慢閃綠燈。	充電狀態：< 10 %
一個 (1) LED快速閃綠燈。	鋰電池已完全沒電。裝入電池。 電池充電後若LED仍快速閃爍，請洽詢 <b>Hilti</b> 維修中心。
一個 (1) LED快速閃黃燈。	鋰電池或與之連接的產品過載、溫度太高、溫度太低或有其他故障情形。 請讓產品和電池維持在建議的操作溫度，並在使用時不要使產品過載。 若訊息持續存在，請洽詢 <b>Hilti</b> 維修中心。
一個 (1) LED亮黃燈	鋰電池和與其連接的產品不相容。請聯絡 <b>Hilti</b> 維修中心。
一個 (1) LED快速閃紅燈	鋰電池已鎖定，無法繼續使用。請聯絡 <b>Hilti</b> 維修中心。

**顯示電池狀態**

如欲檢查電池狀態，請按住拆卸鈕3秒鐘以上。系統無法偵測到電池因掉落、刺穿、外部熱損傷等錯誤使用造成的潛在功能故障。

狀態	意義
所有LED以跑馬燈形式亮起，然後一個LED持續亮起綠色。	電池仍可繼續使用。
所有LED以跑馬燈形式亮起，然後一個LED快速閃爍黃色。	無法完成有關電池狀態的查詢。請重複上述程序或洽詢 <b>Hilti</b> 維修中心。
所有LED以跑馬燈形式亮起，然後一個LED持續亮起綠紅色。	若連接之產品仍可繼續使用，剩餘的電池容量會低於50%。 若連接之產品無法使用，表示電池已達最終使用壽命，應進行更換。請聯絡 <b>Hilti</b> 維修中心。

**技術資料**

本產品有2種轉速檔位模式。在較低的轉速檔位下，可鎖緊較小的固定元件。



		SIW 8-22
產品世代		01
額定電壓		21.6 V
重量依據EPTA Procedure 01不含電池		2.4 kg
無負載下的額定速率	模式I	0 rpm ... 1,250 rpm
	模式II	0 rpm ... 1,500 rpm
衝擊速度	模式I	0 rpm ... 2,500 rpm
	模式II	0 rpm ... 2,950 rpm
貯放溫度		-20 °C ... 70 °C
操作時的環境溫度		-17 °C ... 60 °C

電池	
電池操作電壓	21.6 V
電池重量	請參閱本操作說明書結尾處
操作時的環境溫度	-17 °C ... 60 °C
貯放溫度	-20 °C ... 40 °C
電池充電啟動溫度	-10 °C ... 45 °C

#### 噪音資訊及震動值

操作說明中所提供之音壓和震動值已參照標準測量，並可用來比較不同機具之噪音。它們也可作為噪音量的初步評估。

提供之資料表示機具主要應用時之數值。若機具應用於不同之用途，搭配不同的配件工具或在保養不良的情況下，其數據會有所不同。在作業過程中，這會大幅提高其噪音量。

當電子機具關閉，或開啟但未進行任何作業時也應列入考量，才能準確評估噪音量。在作業過程中，這會大幅降低其噪音量。

確認其他安全措施，以保護操作員不受噪音和 / 或震動影響，例如：保養機具與其配件工具、操作前保持雙手溫暖、作業型式之安排等。

 關於在本處所使用EN 62841標準版本的詳細資訊，請查閱符合聲明之副本  381。

#### 噪音資訊

聲功率級數 ( $L_{WA}$ )	109 dB(A)
無法判定的聲功率級數 ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)
釋放的音壓級數 ( $L_{pA}$ )	101 dB(A)
無法判定的音壓級數 ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)

#### 總振動值

旋緊最大尺寸之螺絲 / 螺栓和螺帽時的振動排放值 ( $a_h$ )	B 22-85	15.6 m/s <sup>2</sup>
	B 22-170	16.5 m/s <sup>2</sup>
無法判定的最大尺寸螺絲 / 螺栓旋緊		1.5 m/s <sup>2</sup>

#### 工作場所的準備工作

##### ⚠ 警告

有受傷的風險！因意外啟動

- ▶ 置入電池前，請確認產品已關閉。
- ▶ 在調整機具或變更配件前請先將電池拆下。

請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。



**為電池充電**

- 1. 電池充電前，請閱讀充電器的操作手冊。
- 2. 確認電池的接點和充電器的接點清潔且乾燥。
- 3. 請使用經認可的充電器對電池充電。→ 353

**置入電池****⚠ 警告**

**有受傷的危險 因短路或電池掉落！**

- 置入電池前，請確認電池的接點及產品的接點上無任何異物。
- 確認電池已確實咬合。

1. 初次使用前，請將電池完全充電。
2. 將電池推入產品中，直到聽到卡入聲。
3. 請檢查電池是否安裝牢固。

**卸下電池**

1. 按下電池拆卸鈕。
2. 將電池從產品卸下。

**防墜安全裝置****⚠ 警告**

**有受傷的危險 因工具和/或配件掉落所致！**

- 請您務必使用本公司建議與本產品搭配使用的Hilti工具繫繩吊環。
- 每次使用前，應要檢查工具繫繩吊環的固定點有無損壞跡象。
- 請勿將工具繫繩吊環固定於皮帶掛鉤上。請勿透過皮帶掛鉤來提起本產品。

**i 請您遵守各國的高處作業規範。**

請僅使用Hilti防掉落擊發裝置#2293133和Hilti工具繫繩吊環#2261970的組合，作為本產品的防墜保護。

- 將防掉落擊發裝置固定在配件的安裝開口內。檢查其是否確實牢固。
- 將工具繫繩吊環的一個彈簧鉤扣固定在防掉落擊發裝置上，再將另一個彈簧鉤扣固定在具支承功能的結構上。檢查兩個彈簧鉤扣是否確實牢固。

**i 請遵守Hilti防掉落擊發裝置和Hilti工具繫繩吊環的操作說明書。****安裝配件工具 2****⚠ 注意**

**有受傷的危險 因使用錯誤類型的配件工具！**

- 請勿使用已磨損的配件。

1. 清潔配件工具的連接頭。
2. 將配件工具完全推至工具承座上。
3. 確認配件工具已正確鎖住。

**卸下配件****⚠ 注意**

**配件工具造成受傷的危險！ 配件可能會非常燙或是有尖銳的邊緣。**

- 請在更換配件時戴上防護手套。
- 卸除方形起子的配件工具。



**安裝和卸下止動環和O型環 3**

1. 使用鉗子卸下磨損 / 受損的止動環和O型環。
2. 將新的O型環安裝至工具承座的凹槽內。
3. 將新的止動環安裝至工具承座的凹槽內。
4. 檢查確認配件工具已確實安裝至工具承座。

**設定模式 4**

- 反覆按壓模式按鈕，直到所需的模式（請參閱技術數據）顯示在模式指示燈上。

**操作****⚠ 注意**

工件損壞造成受傷的危險！若過於用力鎖緊可能會造成螺絲或工件損壞。如此一來有受傷的危險。

- 確認螺絲或工件能夠承受本產品引起的載荷。

請遵守本操作說明中與產品上的安全說明和警告。

**正轉或逆轉設定 5**

- 將正轉 / 逆轉開關設定至需要的旋轉方向。  
 ► 聯鎖裝置可防止當馬達運轉時，有任何開關動作。  
 ► 當正轉 / 逆轉開關在中間時，控制開關便會鎖住（安全鎖）。

**切換開與關**

1. 若要啟動本產品，請按壓控制開關。



旋轉的速度是由控制開關的深淺調整。

2. 若要關閉本產品，請鬆開控制開關。

**維護及保養****⚠ 警告**

電池裝入時有受傷的危險！

- 進行維護及保養前，請務必卸下電池！

**產品保養**

- 小心地清除頑強的髒污。
- 若有，請使用乾燥的軟刷子小心地清潔通風口。
- 僅可使用微濕的軟布清潔機殼。請勿使用含矽膠的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。
- 請使用乾淨的乾布清潔產品的接點。

**鋰電池的保養**

- 通風口堵塞時請勿使用電池。請使用乾燥的軟刷子小心地清潔通風口。
  - 請避免電池暴露在粉塵或髒污的環境之中。請勿讓電池接觸過高的濕氣（例如：浸入水中或淋雨）。
- 電池若濕透，請將該電池視為已受損。請將電池隔絕在不可燃的容器內，並洽詢Hilti維修中心。
- 避免電池沾上油脂。避免讓電池上積聚粉塵或髒污。請使用乾燥的軟刷或乾淨的乾布清潔電池。請勿使用含矽膠的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。
- 請勿觸摸電池的觸點或從觸點上去除出廠塗敷的油脂

- 僅可使用微濕的軟布清潔機殼。請勿使用含矽膠的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。

**維護**

- 定期檢查外部零件和控制元件有無損壞跡象，並確認它們運作正常。
- 如果有損壞跡象及 / 或任何零件功能故障，請不要運行本產品。請將產品交付Hilti維修中心進行維修。
- 維護及修復作業後，裝上所有保護裝置並檢查功能是否正常。



**i** 為確保運作的安全及可靠性，請務必使用原廠Hilti備件與耗材。您可以在**Hilti Store**或在以下網站選購Hilti認可的備用零件、耗材和配件：[www.hilti.group](http://www.hilti.group)

## 充電式機具和電池的運輸與存放 搬運

### ⚠ 注意

#### 搬運時意外啟動！

- ▶ 搬運產品時務必卸下電池！

- ▶ 取出電池。

▶ 切勿散裝運輸電池。運送過程中，應保護電池避免衝擊與震動並與導電物質或其他電池隔離，以免因與電池端子接觸而造成短路。請遵守您所在地當地的電池運輸規範。

▶ 請勿以郵寄方式遞送電池。若要運送未損壞之電池，請洽詢運送服務商。

▶ 每次使用前以及長途運輸前後請檢查本產品和電池是否受損。

## 設備的貯放

### ⚠ 警告

#### 瑕疵或漏液的電池所造成的意外損害！

- ▶ 存放產品時，一律不可插入電池！

▶ 請將本產品和電池存放在陰涼及乾燥處。請遵守技術性數據中所規定的溫度極限值。

▶ 請勿將電池貯放在充電器中。完成充電程序後，請將電池從充電器取出。

▶ 請勿將電池存放在有日光直射處、熱源上或玻璃後方。

▶ 請將本產品和電池存放在兒童或未授權人員無法觸及的地點。

▶ 每次使用前以及長時間存放前後請檢查本產品和電池是否受損。

## 故障排除

發生任何故障時，請您留意電池充電狀態及故障指示燈。請參閱**鋰電池指示器**章節。

若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡**Hilti**維修中心。

故障	可能原因	解決方法
產品無法運作。	電池沒有完全置入。	▶ 壓下電池直到聽見咬合時發出的喀啦聲。
無法按下控制開關，或開關卡住。	正轉 / 逆轉開關位於中間位置。	▶ 將正轉 / 逆轉開關推向左邊或右邊。
運轉速度突然急速下降。	電池電量不足。	▶ 更換電池，並對無電量的電池再次充電。
電池較一般電池壽命短。	周遭環境溫度極低。	▶ 將電池放在室溫下緩慢升溫。
電池咬合時不會發出喀啦聲。	電池上的卡榫太髒。	▶ 清潔卡榫並推入電池，直到確實咬合。如果問題仍舊存在，請與 <b>Hilti</b> 維修中心聯絡。
本產品或電池變得非常熱。	電力故障。	▶ 立即關閉本產品，取出電池、觀察電池，讓它冷卻，並聯絡 <b>Hilti</b> 維修中心。

## 廢棄設備處置

### ⚠ 警告

不當的廢棄物處理可能導致人員受傷！洩漏出來的氣體或液體有害健康。

▶ 請勿以郵寄方式寄送電池。

▶ 將電池端子蓋上不導電物質（例如絕緣膠帶）以避免短路。

▶ 請將電池棄置於兒童無法觸及的地方。

▶ 請將該電池送交**Hilti Store**處理或洽詢權責的廢棄處理公司。





 Hilti產品所採用的材料大部分均可回收再利用。材料在回收前必須正確地分類。Hilti在許多國家都有提供老舊機具回收服務。請洽詢Hilti客服中心或您在地的經銷商。

 ► 不可將電動工具、電動裝置和電池當成一般垃圾丟棄！

#### 製造商保固

► 如果您對於保固條件有任何問題，請聯絡當地Hilti代理商。

Hilti Taiwan Co., Ltd.

24F., No. 16, Xinzhan Rd., Banqiao Dist., New Taipei City 220, Taiwan (R.O.C.)

Tel. 0800-221-036

#### 其他資訊

有關於操作、技術、環境和回收的更多資訊，請參訪以下連結：

[qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)

您也可在文件最後找到本連結的QR碼。



**ה הוראות הפעלה מקוירות****מידע על הוראות הפעלה****על הוראות הפעלה אלו**

- אזהרה! לפיכך השימוש ב מוצר יש לקרוא ולהבין את הוראות הפעלה המצורפות למוצר, כולל ההוראות, הוראות הבטיחות והאזהרות, האירוטים והמפורטים. יש ללמוד במיוחד את כל הוראות הבטיחות, האזהרות, המפרטים וופוציות השונות של המוצר. התשלומים מהנחייה זו מובלוה לסכנת ההחשמלות, שריפה ופציעות קשות. שמור את הוראות הפעלה, כולל כל הוראות הבטיחות והאזהרות לצורן שימוש עתידי.

- המוצרים של **HILTI** מיועדים לשימוש המקצועני, ורק אנשים מושרים, שעבורו הכשרה מתאימה, רשאים לתפעול, לתמוך ולתקן אותם. אנשים אלה חייבים למדוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המוצר המתווסף והעדירים שלו עשויים להיות מסוכנים כאשר אנשים שלא עברו הכשרה מתאימה בהם באופן לא מקצועי או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם ליעודם.

- הוראות הפעלה המצורפות נכתבו בהתאם לידעו הטכנולוגי של המוצרים. את הגרסה העדכנית ביתוור אפשר למצוא תמיד בדף המוצר של **Hilti**. כדי להגע לשם, יש לסרוק את קוד QR בהוראות הפעלה האלה, מסונן בסמל

- אם אתה מעביר את המוצר לאדם אחר, מסור לו גם את הוראות הפעלה האלה.

**הסביר הסימנים  
אזהרות**

אזהרות מזהירות מפני סכנות בשימוש במוצר. במדריך זה מופיעות מילוט המפתח הבא:

**סכנה!**

◀ מצינית סכנה מיידית, המוגילה לפציעות גוף קשות או למוות.

**אזהרה!**

◀ מצינית סכנה אפשרית, שיכולה להוביל לפציעות גוף קשות או למוות.

**הxiety!**

◀ מצינית מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות גוף או לנזקים לרכוש.

**סמלים בהוראות הפעלה  
הסמלים הבאים מופיעים בהוראות הפעלה אלה:****שים לב להוראות הפעלה****הנחיות לשימוש ומידע שימושי נוספים****טיפול נכון בחומרים המייחזר****אין להשליך לפסולת הביתיית מכשירים חשמליים וסוללות****Hilti סוללה ליתיום-יון****Hilti מטען****סמלים באירועים**

הסמלים הבאים מופיעים באירועים:

**מספרים אלה מופיעים לאירוע המתאים בתחילת הוראות הפעלה אלה.**

**3** המספרים באירועים משקפים את רצף הפעולות, והם עשויים להיות שונים מרצף הפעולות המצוינות בטקסט.



**11** מספר הפריטים מופיעים באירוע **סקירה** ותואימים את המספרים במרקם בפרק **סקירת המוצר**.



סיכון זה אמור לעזרך את תשומת לך המיוחדת בעת השימוש במוצר.



### סמלים ספציפיים למוצר

#### סמלים על המוצר

הסמלים הבאים עשויים להופיע על המוצר:

—	זרם ישיר
0	מהירות סורק נקובת
/min	סיבובים לדקה
➡	כוון הסיבוב
	המוצר תומך בטכנולוגיית NFC, התואמת את פלטפורמות iOS ו-Android.
	סוללה ליתיום-יון Li-Ion
	עולם אין להשתמש בסוללה כפטיש.
	אין להפעיל את הסוללה. אין להשתמש בסוללה שבחבטה או שביזוקה באופן אחר.

#### בטיוחות

הוראות בטיחות כלויות לכלי עבודה חשמליים

**⚠️** **אדרכה קרא את כל הוראות הבטיחות, ההגנות, האירוטים והנתונים הטכניים המצורפים לכלי העבודה החשמלי. איז צוית להנחיות עלול להוביל להתחששות, לשרפה ו/או לפיציעות קטות.**

שמור את כל הוראות הבטיחות והנחיות לעין בעtid. המונח "כלי עבודה חשמלי" המשמש בהוראות הבטיחות מתייחס לכלי עבודה חשמליים המוחברים לרשת החשמל (עם כל חשמל) או לכלי עבודה חשמליים המופעלים באמצעות סוללה נטענת (לא כולל חשמל).

שמור על אזור העבודה שלך נקי וודאג לתאורה מספקת. חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.

אין להפעיל את כלי העבודה החשמלי בסביבה שקיימת בה סכת פיצוץ או שישנם בה נחלים, גידים או אבק דליקים. כלי עבודה חשמליים יוצרים ניצוצות, שעלהלים להזכיר את האבק או האדים.

הרחק ילדים ואנשים אחרים מכל העבודה החשמלי במהלך השימוש בו. אם דעתך תוסח אתה עלול לאבד את השילטה במכשיר.

#### בטיוחות בחשמל

תקע החשמל של כלי העבודה החשמלי חייב להתאים לשקע החשמל. אסור לשנות בשום אופן את תקע החשמל. אל תשתמש בשקע מתאם בידך עם כלי עבודה חשמליים הכוונים הגנת הארץ. שימוש בתקעים חשמליים שלא עברו שבני וSKUן חשמל מתאימים מפחית את הסיכון להתחששות.

מנע מגע של הגוף בשטחים מזוהמים כגון צינורות, גוף חימום, תנורם ומקררים. קיימת סכנה גבוהה להתחששות כאשר הגוף נ接触 שלק מזוהם.

הרחק כל עבודה החשמליים מಗשם או רטיבות. חידרת מים לכלי העבודה החשמלי מגדילה את הסיכון להתחששות. אל תשתמש בכבל החשמל למטרות שלא לשם הוא נועד, לדוגמה: אל תרים את כלי העבודה החשמלי באמצעות הרכבתו הכבול ואל תנסה לתקן את התקע משקע החשמל במשיכת המכבל. הרחק את הכבול מחום, שמן, פיבוט חזרות או מחלקים בעים. כבילים שנבדקו או שהסתובבו בחלקים אחרים מגדילים את הסיכון להתחששות.

כאשר אתה עוזב עם כל העבודה החשמלי בחוץ, השתמש ורק בכבל מריך המידע לשימוש חיצוני. שימוש בכל מריך המתאים לשימוש חיצוני מפחית את הסיכון להתחששות.

אם לא ניתן להימנע משימוש בכל העבודה החשמלי בסביבה לחאה, השתמש ב謹יסטר פחת. השימוש ב謹יסטר פחת מפחית את הסיכון להתחששות.



ביטחונות של אנכיתים

• היה ערכי, שיס לבוד מהה שאותה עשו, ופעל בתוכונה כאשר אתה עובד עם כל בעודה חשמלי. אל תפעיל כל בעודה החשמליים כאשרה עיריך או תחת השפעת סטם, אלקוהל או תרחות. די ברגע אחד של חוסר תשומת-לב בדעתן היחסית בכל העבודה החשמלי, כדי לגורם פיציעות קשות.

• לבש תמיד צויז מגן ומושקפי מגן. לבישת צויז מגן איש', כגון מסכת אבק, נעל בביטחון מוגנות החלקה, קסדת מגן או מגבי שמייה - בהתאם לסוג והשימוש כל'י העבודה החשמלי - מקטינה את הסיכון לפיציעות.

• מנע הפעלה בשוגג. ואו שכלי העבודה החשמלי כבוי לפחות שאמה מחבר אותה לאספקת החשמל ו/או לפניה שאמה מחבר את הסוללה ולפניה הרמתה. על הניה את אצבער על המותג בדעתן שאמה נשא את המכשיר ואל תחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.

• הרחק כל'ו כוונון או מותחנות ברגלים לפניה שאמה מפעילה את כל'י העבודה החשמלי. כל'י עבודה או מפתחות הנמצאים בקרבתן חלקים מסתובבים עלולים לגרום פיציעות.

• הימנע מתנוחות גוף לא נכונות. עמוד באופן יציב ושמור תמיד על שיוי משקל. כך תוכל לשנות טוב יותר בכל'י העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.

• לבש בגדיים מתאימים. אל תלبس בגדיים רחבים או תכשיטים. הרחק את השער, הבגדים וככפפות מחלקים נעים. בגדיים וופפים, תכשיטים שישיר ארוך עלולים ליתפס בחלקים נעים.

• כאשר תכנס לתיקון תתקני שאיבת אבק ולכידה יש לוודא שהם מוחברים לחשמל, ויש להקפיד להשתמש בהם בצורה כוונונה. שימוש בהתקין שאיבת אבק מקטין את הסכנות הנובעות ממהאבק.

• אל תהיה שאנן בכושא בטיחות ואל תתעלם מהתוודת בטיחות של כל'י עבודה חשמליים, גם אם שהשתמשה במכניזם רמות ורמות מכך אוות היטב. התנהגות רשלנית עלולה להוביל לפיציעות קשות תוך שנייה.

שימוש וטיפול בכל'י העבודה החשמלי

• אל תפעיל עוטם וברוד על המכשיר. השתמש בכל'י העבודה החשמלי המתאים לעבודה שאמה מבצע. כל'י העבודה החשמלי המתאים מבטיח לך עבודה טובה ובוטחה יותר בתחום ההספק הנקוב.

• אל תשתמש בכל'י העבודה אם המתג שלו אינו תקין. כל'י עבודה חשמלי שלא ניתן עוד להפעיל או לכבותו מהוועה סכנה ויש לתקן.

• נתק את תקע החשמל מהשוקע ו/או הסר את הסוללה לפניה שאמה מבצע כוונונים במכשיר, מחליף כלים או לאחר שראתה מפסיק לעבד עם המכשיר. אמצעי זהירות זה מונע הפעלה בשוגג של כל'י העבודה החשמלי.

• שמור כל'י עבודה חשמליים שאיןם בשימוש הרחק מחיישן ידים של ילדים. אל תאפשר לאנכים יהודים כדיין שתשמשו מכשיר או שלא קראו את ההוראות להשתמש במכשיר. כל'י עבודה חשמליים הם מוסכניםים כאשר משתמשים בהם אבכים ניסיון.

• טפל בכל'י העבודה חשמליים ובאבידוריים בהקפודה. בזוק אם החלקים הקיימים פועלם בצוואר החלקה ואינם נתקעים, אם ישם חלקים שבורים או מוקלקלים המשבשים את הפעולה התקינה של כל'י העבודה החשמלי. לפניה השימוש במכשיר דאג לתיקון חלקים לא תקין. תאונות ורבות גרים עקב החזקה לקויה של כל'י עבודה חשמליים.

• שמור כל'י החיתוך חדים וכיום. כל'י חיתוך מטופלים היטב, שהבהיהם חדים ותקעים חותם וקלים יותר להפעלה.

• השתמש בכל'י העבודה החשמלי, באבידוריים, בכל'י העבודה הנוספים וכן הלאה בהתאם להוראות אלה. התחש בתנאי העבודה ובפעולה שעילך לבצע. שימוש בכל'י העבודה החשמלי למטרות אחרות מללא שלושן הוא מיועד עלול להיות מסוכן.

• שמור על ידיות ואחריו אחיזה נקיים מכלון משפטן ומגרץ. ידיות ואחריו אחיזה החלקים אינם אפשרים تعمل בסוטה ושוליטה טובה בכל'י העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.

• שימוש וטיפול בכל'י עבודה נטעני טעינה של סוללה בטמען המיועד לטעינה של סוללות מסווג אחר עלולה לגרום לשרפפה.

• השתמש לשם כך בסוללות המתאימות לכל'י העבודה החשמלי. שימוש בסוללות אחרות עלול לגרום לשרפפות.

• שמור סוללות שאינן בשימוש הרחק מפהודקי נייר משורדיים, ממטען, מפתחות, ברגים או חפצים מתכתיים אחרים שככלים לגשר בין המטען.>Create בין מנגנון הסוללה עלול לגרום לכווית או לשרפפה.

• שימוש שמי על גרים לדיליפת נזהלים מהסוללה. אל תיגע בנזהלים אלה. אם נגעת בהם במרקלה, שמיות את האזרור ברים. אם הנזהל נוגע בעיבים, פנה לרופא. נזול סוללות שדף עלול לגרום לגירויים בעור וכוכוויות.

• אין להשתמש בסוללה שזוונה או שניזוקה. סוללות שניזוקו או שנבערכו בהן שניינים עשויות להיגרם בעור לא צפוייה ולגורם לשרפפה, לפיצוץ ולפיציעות.



◀ אין לחשוף סוללות לאש או לטמפרטורות גבוהות. אש או טמפרטורות גבוהות מ- $130^{\circ}\text{C}$  ( $265^{\circ}\text{F}$ ) עלולות לגרום לפיצוץ.

◀ צית לכל ההנחיות הבוגרות לטיענה, ואף פעם אל תטען את הסוללה או את הכליל עם הסוללה בסביבה שהטמפרטורה בה נמצאת מחוץ לטווח המצוין בהוראות הפעלה. טיענה שגوية או טיענה בטמפרטורה שבמצאת מחוץ לטווח המצוין בהוראות הפעלה עלולה להרוו את הסוללה ולהגברת את הסיכון לשרפפה.

#### שירותות

◀ דאג לתיקון כל העבודה החשמלי בלבד רק בידי טכנים מוסמכים, המשמשים בחלקן חילוף מקוריים בלבד. קר תבטיח שמיירה על בטיחות העבודה במקשיך.

◀ אלتطל בעץן בסוללות שכידוקן. רק היצין או מעבדה מורשית מטעמו רשאי לטפל בסוללות.

#### הוראות בטיחות למברגות ולמברגות אימפקט

◀ אחד בכל העבודה החשמלי במקומות האחיזה המבזבזים כאשר אלה מבצעו עבודות שהוברג על פגוע בקוי חשמלי נסתרים. מגע של הבורג בקויים המוליכים דרכם עלול להעביר דרם גם לחלקיהם במושך שלך ולגרום להתחשמולות.

#### הוראות בטיחות בסופות

◀ השתמש במוצר ובאבידרים רק בתנאי שהם נמצאים במצב טכני מושלם.

◀ אל תבצע בשום אופן שינויים או מניפולציות במוצר או באבידרים.

◀ אחד במוצר רק מידית האחיזה שלו. שמור על ידי האחיזה נקייה ויבשה.

◀ אין לגעת בחקלים מסתובבים - סכתת פציעה!

◀ לבש מגני עיניים, קסדה עבודה ומגניב שמיעה בדקן העבודה.

◀ לבש געליל בעת החלפת כל. מגע געליל עלול לגרום לפציעות ולכוויות.

◀ השתמש במגניב עיניים. שבור חומר הסובבם עלול לפחות את האגף והעיניות.

◀ עրוך הפסוקות תוכפות ותרגילים לשיפור דירמת הדם לאציגעות. בעבודה ממושכת הרעדות החזקות מהמושך עשויה לגרום להפרעות בכלי הדם או במערכת העצבים של האציגעות. כפות הידיים או שורשי קר היין.

◀ אל תביסי ישירות להארה (לו) של המוצר ואל תאייר ישירות לפניות של אנשים אחרים. סכתת סנוור.

◀ אבטח את האדור שבו עובד, והוא תיכון את המוצר במהלך השימוש בעצמך או לאנשים אחרים.

◀ אבק שנוצר במהלך ליטוש, השחזה, חיתוך או קיוד אחרים, אבן בגדית וווזרים אחרים המכילים סיליקט; עופרת או בזעים על בסיס עופרת; לבבים, טבון וחומר טיפול כימי; אבסטן או חומרים המכילים אבסטן. להלן כמה דוגמאות: עופרת מוסרים, כגון אלון, בוק וענ שערר טיפול כימי; אבסטן או חומרים המכילים אבסטן. יש לבדוק את חישיפת המשתמש והאחים בסביבה על פי דירוג הסכנה של החומרים שביהם עובדים. נקט את האמצעים הדורשים כדי לשמור את החשיפה ברמה בטוחה, לדוגמה שימוש בשיטות שאיבת אבק או לבישת מסיכת נשימה מתאימה. להלן רשימה של אמצעים כלליים להפחחת החשיפה:

◀ עברודה באדור מאורור הייבט.

◀ הימנען מפגע מושך עם האבק.

◀ סילוק האבק מהפכים והగוף.

◀ לבישת ביגוד מגן ושתיפת אזרחים חשופים במים וסבון.

◀ הוליך את המושך ורק לאחר שהבאת אותו לעמדת העבודה.

◀ המונע עד לעצירה מלאה של המוצר לפני שאותה מניח אותו.

◀ שומרת תפיד על כללי הבטיחות והגיהות בארכן.

◀ ואשר החקלאי המחבר מותקן תפיד בצוואר תקינה ובטוחה.

◀ סכתת פצעה מכל עבודה / או אבידרים נופלים. לפני תחילת העבודה בזוק שהסוללה והאבור המותקן מחוברים היטב.

◀ שומר על חריצי האוורו פנויים תמיד. סכתת כויה כחריצי האוורו מוכנסים!

◀ לפני תחילת העבודה בזוק אם ישם כבל חשמל, צינורות גז או מים נסתרים. חלקים מתקניים על המושך עלולים לגרום להתחשמולות או פיצוץ כאשר פוגעים בכבל חשמל, ב津רו גז או מים.

#### טיפול ושימוש קפדיים בסוללות בטיחות

◀ שים לב להוראות הבטיחות הבאות ב文书 טיפול בטוח ושימוש בטוח בסוללות ליתיום-יין. אי הקפדה עשוי להוביל לגירושים בעור, פציעות חריפה קשה, כוויות כימיות, לדליה / או לפיצוץ.

◀ השתמש רק בסוללות שנמצאות במצב טכני מושלם.

◀ טיפול בסוללות בהקפדה כדי למנוע נזקים ולמנוע ולפיה של נזלים מסוכנים לריאות!



- ◀ בשום אופן אסור להכניס شيئاً כלשהם בסוללה!
- ◀ אין לפרק, מעו"ד, לחם לטמפרטורה גבוהה מ- $80^{\circ}\text{C}$  ( $176^{\circ}\text{F}$ ) או לשחרר את הסוללות הנטענות.
- ◀ אל תשתמש או תעטן סוללות שקיבלו מכבה או ניזקן בדרך אחרת. בדוק את הסוללות שלך באופן סדר כדי לדוחות סימני דלק.
- ◀ בשום אופן אין לשמשם בסוללות מתחזקות או מתקנות.
- ◀ לא עלום אין לשחזר את הסוללה לרינית שמש ישירה, לטמפרטורה גבוהה, לניצוצות או להבה גלויה. זה עלול להוביל לפיצוץ.
- ◀ אל תגעו בקוטבי הסוללה באבצעות, באמצעות כל' עבודה, תכשיטים או באמצעות עצמים מוליכי חשמל אחרים. זה עלול לפגע בסוללה כמו גם לגורם קצוץ, רושם וציצות.
- ◀ הרחק סוללות מרטיבות ונוזלים. כדיות לוחות עלולה לגרום קצר, התוחמלות, כוויות, דלקה ופיצוץ.
- ◀ השתמש רק במטענים ובכלי עכודה חשמליים המיועדים לטעוג סוללה דה. שים לב בנושא זה לדרישות המופיעות בהוראות הפעלה המתאימות.
- ◀ אין לשמשם בסוללה בסביבה נפיצה או לאחסן אותה בסביבה נפיצה.
- ◀ אם הסוללה חמה כל כך נינז'ה נגעת בה, יתכן שהיא תקינה. הנה את הסוללה במקום לא דליק, גלי, רחוק מספק מחוררים וליקם. אפשר לטעוג להתקרר. אם עברו שעיה הסוללה עדין חמה מדי לבגעה, אז היא פגומה. פנה לשירות של **Hilti** או קרא את המסמך "הנחיות בנושא בטיחות ושימוש בסוללות ליתיום-יון של Hilti".

 שים לב לתקנות מיוחדות החולות על הוללה, אחסן ושימוש בסוללות ליתיום-יון.  קרא את הנחיות בנושא בטיחות ושימוש בסוללות ליתיום-יון של **Hilti**; אפשר להגיע אליהן דרך קוד QR בסוף הוראות אלה.

## תיאור

### סקירת המוצר

❶	הפסכתי (מרובע חיוני)
❷	מתג ציון סיבוב עם חיסימת הפעלה
❸	מתג הפעלה עם בקרת מהירות סיבוב
❹	אלקטומטריות
❺	ידית אחיזה
❻	פחם להתקנת אביזרים
❼	סוללה
⩿	חו"ז מצב
⪻	לחצן מצבים
⪼	תאורת עבודה (LED)
⪽	לחצן שחרור סוללה
⪾	צגות מצב סוללה

### שימוש בהתאם ליעוד

- ה מוצר המתווך הוא מברגת אימפקט. דביטת המופעלת באמצעות סוללה נטענת. היא מיועדת להידוק ולהחרור של אומים, בוגרים מותכת, דיבלים וborgי עץ.
- יש לשמשם במברגת האימפקט רק לעבודות שאין דורשות מומנט מודזיך/ספרטיפי. שכן אחרת קיימת סכנה של החדרה عمוקה מדי, נזק לבורג או חלק שבבגדה.
- ה שימוש עבור מוצר זה רק בסוללות ליתיום-יון **Hilti Nuron** מסדרת הדגמים B.22. כדי להציג ביצועים אופטימליים, **Hilti** ממליצה לשימוש עבורי מוצר זה בסוללות המציגות בסוף והוואות הפעלה האלה.
- השימוש עבור סוללות נטענות אלה ורק במטענים של **Hilti** מסדרות הדגמים המציגות בטבלה סוף הוראות הפעלה אלה.

### מפורט אספקה

מברגת אימפקט, הוראות הפעלה.  
חומרים נוספים המואישרים עבור המוצר שלך מצויים בעמוד **Hilti Store** או בכתובת: [www.hilti.group](http://www.hilti.group)

### תוצוגות סוללת הליתיום-יון

סוללות ליתיום-יון של **Hilti Nuron** יכולות להציג את רמת הטעינה, הודיעות שגיאה ואת מצב הסוללה. תוצוגות של רמת הטעינה והודיעות שגיאיה

### ⚠ אזהרה

#### סכנת פיצוץ עקב סוללה שנפלה!

- ◀ לאחר לחיצה על לחצן שחרור הנעליה בסוללה מוחברת, יש לוודא שהсолלה ננעלת בחזרה במקום.



כדי לראות את מהות הטעינה כאמור, לחץ קצורות על לחץ שחרור הסוללה.  
רמת הטעינה כמו גם תקלות אפשריות יוצגו בריציפות כל עוד המוצר המוחבר מופעל.

מצב	משמעות
ארבע (4) נוריות מאירות בריציפות בירוק	רמת טעינה: 100% עד 71%
שלוש (3) נוריות מאירות בריציפות בירוק	רמת טעינה: 70% עד 51%
שתי (2) נוריות מאירות בריציפות בירוק	רמת טעינה: 50% עד 26%
נורית אחת (1) מאירה בריציפות בירוק	רמת טעינה: 25% עד 10%
נורית אחת (1) מהבהבת לאט בירוק	רמת טעינה: > 10% סוללה הלתיום-יון ריקה למגרר. טען את הסוללה. אם הנורית ממשיכה להבהב גם לאחר טעינה סוללה, פכה לשירות של <b>Hilti</b> .
נורית אחת (1) מהבהבת מהר בצהוב	סוללה הלתיום-יון או המוצר המוחבר אליה חפים מייד, קרים מייד, תחת עטם-יתר או ישנה תקלה אחרת. באガ את המוצר והסוללה לטספורטורת העבודה המומלצת, ואל תפעיל עטם מופרד על המוצר במהלך השימוש. אם ההודעה עדין קיימת, פנה לשירות של <b>Hilti</b> .
נורית אחת (1) מאירה בצהוב.	סוללה הלתיום-יון והמוצר המוחבר אליה אינם תואמים. אנא פנה לmundat לשירות של <b>Hilti</b> .
נורית אחת (1) מהבהבת במהירות באדום	סוללה הלתיום-יון חוסמה, ואל אפשר להמשיך והמשמש בה. אנא פנה לmundat לשירות של <b>Hilti</b> .

#### תוצאות של מצב הסוללה

כדי לבדוק את מצב הסוללה, החזק את לחץ השחרור לחוץ במשק יוור משולש שכיוות רצופות. המערכת אינה מדזה  
תקלה פוטנציאלית בתפקוד הסוללה עקב שימוש לא נכון, לדוגמה נפילה, חתכים או בקי חום חיצוניים וכן הלאה.

מצב	משמעות
כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מאירה בריציפות בירוק.	אפשר להמשיך ולהשתמש בסוללה.
כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מהבהבת מהר בצהוב.	אי אפשר היה להשלים את בירור מצב הסוללה. חזרו על התהלהק או פנה לשירות של <b>Hilti</b> .
כל הנוריות מאירות כאור רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מאירה בריציפות באדום.	אם עדין אפשר להמשיך להשתמש במוצר המוחבר, קיים הסוללה הנוריתת נמוכה מ-50%. אם אין אפשרות עד להמשיך להשתמש במוצר המוחבר, אד הסוללה במצבה בסוף חי השירות שלה ויש להחליף אותה. אנא פנה לmundat לשירות של <b>Hilti</b> .

#### תוצאות טכניות

המוצר כולל שני מצבים עבור דרגות מהירות הסיבוב. בדרגת מהירות הסיבוב הנמוכה אפשר להדק וככבי חיבור קטנים.

מזהיר טריך נקובה	משקל לפי EPTA Procedure 01 ללא סוללה	דוח המוצב	מתח בקוב	טיז 8-22
משקל סך	0 סל"ד ... 1,250 סל"ד	מצב I	01	
משקל סך	0 סל"ד ... 1,500 סל"ד	מצב II	21.6	
משקל סך	0 סל"ד ... 2,500 סל"ד	מצב I	2.4	
משקל סך	0 סל"ד ... 2,950 סל"ד	מצב II		
משקל סך				קצב הלימה



<b>SI 8-22</b>	
70 °C ... -20 °C	טמפרטורת אחסון
60 °C ... -17 °C	טמפרטורת סביבה בעבודה
	<b>סוללה נטענת</b>
21.6 וולט	מוח עבודה עם סוללה נטענת
ראה בסופו הוראות הפעלה האלה	משקל הסוללה
60 °C ... -17 °C	טמפרטורת סביבה בעבודה
40 °C ... -20 °C	טמפרטורת אחסון
45 °C ... -10 °C	טמפרטורת הסוללה בתחלת הטיענה

**מידע על רעשים ורעידיות**

ערכיו לחץ הקול והרעידות המציגים בהוראות אלה מודדו בהתאם לנוהל המדידה התקני, ובינן להשתמש בהם לצורך השוואת בין כל עיבוד חשמליים. הם מתאימים גם להערכת דמנית של העומסים. הנתונים המציגים תקפים לשימושים העיקריים בכלי העבודה החשמלי. אולם אם משתמשים בכלים העבודה החשמלי לשימושים אחרים, בשלוב אביזרים אחרים או אם המכשיר אינו עבר תחזוקה מספקת, הנתונים עשויים לשינויים משמעותיים. בעקבות זאת פרישת העומסים לשימושם יתבצע בחשבונו גם את הדemens שב們 הוא אכן פועל. לחץ הערכה מודיקת של העומסים שייקח ב בחשבון גם את הדemens שבם הטעינה כבוי או שבם הוא אמכו פועל אף אם יש שימוש בפועל. בעקבות זאת פרישת העומסים לשימושם יתבצע דמן העבודה כליל העשויה להיות מוגהה באופן משמעותי. יש לקבוע הcheinיות בטיחות נוספת להגנה על המשתמש מפני ההשפעות של קול ו/או רעידות, כגון: תחזוקה של כלי העבודה החשמלי ושל כל העבודה המוחדרים, שימוש על ידיים חממות, ארגון תהליכי העבודה.

מידע מופיע על גראסאות תקיני EN 62841*i* הישנים מוצאו בתמונה הצהרת התאימות 382.

**מידע על רעשים**

109 dB(A)	רמת הספק קול ( $A_{WA}$ )
3 dB(A)	אי-זדאות ברמת הספק הקול ( $K_{WA}$ )
101 dB(A)	רמת לחץ קול ( $A_{pA}$ )
3 dB(A)	אי-זדאות ברמת לחץ קול ( $K_{pA}$ )

**ערכי רuidות כוללים**

15.6 $\text{מ}^2/\text{שנ}^2$	<b>B 22-85</b>	ערך רuidות בהידוק ברגים ואומים בגודל המרבי המotor
16.5 $\text{מ}^2/\text{שנ}^2$	<b>B 22-170</b>	(a <sub>h</sub> )
1.5 $\text{מ}^2/\text{שנ}^2$		אי-זדאות בהידוק ברגים ואומים בגודל המרבי המotor

**הכבה לעבודה****⚠️ אזהרה**

סכנת פציעה עקב התחלפת תביעה בשוגן

▪ לפני חיבור הסוללה ודא שהמוצר כבוי.

▪ הסר את הסוללה לפני שאתה מבצע כוונונות כלשהם במכשיר או מחליף אביזרים.

צית להוראות הבטיחות והאדראות שתבעיר זה ולאלה המציגות על המוצר.

**טעינת סוללה**

1. קרא את הוראות הפעלה של המטען לפני הטיענה.

2. לודא שהמגעים של הסוללה ושל המטען נקיים ויבשים.

3. טען את הסוללה במטען מאושר. 



**⚠️ אזהרה****סכת פציעה עקב קצר או נפילה סוללה**

- לפני חיבור הסוללה ודוא שמדובר בשילוב הסוללה ושל המוצר נקיים מוגפים דרים.
- ודוא תמיד שהsutוללה תופסוה היטב.

1. טען את הסוללה למקבץ מלא למטרו לפכי השימוש הראשוני.
2. דחף את הסוללה למוצר עד שאתה שומע אותה בכעالت.
3. ודוא שהsutוללה יושבת היטב.

**הסרת הסוללה**

1. לחץ על החיבור של הסוללה.
2. משוך את הסוללה החוצה מה מוצר.

**אבלחת נפילה****⚠️ אזהרה****סכת פציעה כשלבי העבודה /או האבירו נופלים!**

- השתמש רק בחבל אבטחה של **Hilti** המומלץ עבור המוצר שלך.
- בדוק את קלות החיבור של חבל האבטחה של כלי העבודה לפני כל שימוש כדי לדוחות נזקים.
- אין לחבר את חבל האבטחה של כלי העבודה לו החגורה. אין להרים את המוצר ממו החגורה.

 שם לב לחוקים בנוגע לעבודה בגובה.

מותר לאבטחו מוצר זה נגד נפילות אך ורק באמצעות שילוב של רצועת האבטחה #2293133 של **Hilti** עם חבל האבטחה #2261970 של **Hilti**.

- לחבר את רצועת האבטחה לפתח התקנת האבירום. בדוק שהחברו יציב.
- לחבר שקל אחד של חבל אבטחה כלי העבודה לרצועת האבטחה ואת השקל החדש למבנה יציב. בדוק שני הشكلקים מחוברים בצוואר בטוחה.

 שם לב להוראות הבטיחות של רצועת האבטחה של **Hilti** ושל חבל אבטחת כלי העבודה של **Hilti**.

**התקנת כל****⚠️ דANGER****סכת פציעה עקב כל עבודה שגויה**

- אין להשתמש בכל עבודה שחוקים או פגומים.

1. נקעה את הקנה של הכליל.
2. הרוכב את הכליל במלאו על התפסונית.
3. ודוא שהכליל מחובר בצוואר נכון.

**הסרת כל****⚠️ דANGER****סכת פציעה מהאבירו המוחובל האבירו המוחובל עשוי להיות חמ מאד או חד.**

- לבש כפפות מגן בנת חילוף אבירו.
- בתק את הכליל מהתפסונית.

**התקנה/הסרה של טבעת האבטחה וטבעת ה-O**

1. הסר את טבעת האבטחה השחוקה/הפגומה ואת טבעת ה-O באמצעות פלייר.
2. התקן את טבעת ה-O החדשה בחירץ של התפסונית.
3. התקן את טבעת האבטחה בחירץ של התפסונית.
4. ודוא שהכליל המוחובל ישב יציב בתפסונית.



**4 קביעת המבנה**

↳ לחץ על לחן המבנים כמה פעמים עד שהמבחן המבוקש (ראה **נתונים טכניים**) מוצג בתצוגת הממצבים.

**תפעול****⚠ דירית**

**סכת פצעיה עקב בדק לחלק שבבעודותה הדיקן חזק מדי יכול לפגע בברגים או בחלק המעובד. זה עלול לגרום לפציעות.**  
↳ ואה שhabרים והחלק המעובד יכולם לעמוד בעומסים שтворצ'ה יוצר.

שים לב להווארות הבתיוחות ולאדרותה שהווארוות הפעלה אלה ושלל המוצר.

**קביעת כיוון סיבוב מיניה/שמאלת 5**

- ↳ העבר את מנגנון כיוון הסיבוב לעמדת המתאים עבור כיוון הסיבוב המבוקש.
- ↳ מגנבן עיליה מוגע החלפת כיוון בדמן שהמנון פועל.
- ↳ בעמדה האמצעית מתג הפעלה חסום (חסימת הפעלה).

**הפעלה וכיבוי**

1. לחץ על מנגנון הפעלה כדי להזיל את המוצר.

**i** עומק הלחיצה קובע את מהירות הסיבוב.

2. הרפה ממתג הפעלה כדי לכבות את המוצר.

**טיפול ותחזוקה****⚠ אזהרה**

**סכת פצעיה כאשר הסוללה מחוברת!**

↳ לפני ביצוע עבודות טיפול ותחזקה כלשון יש להקפיד להסיר את הסוללה!

**טיפול במוצר**

- הסר בדהירות לכלוך דבוק.
- אם ישם, נקה את חריצי האוורור בדהירות בעדרת מרשת רכה ויבשה.
- נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לחא מעט. אל תשתמש בחומר טיפול המכילים סיליקון, לאחריהם עלולים לפגוע בחALKי הפלסטיני.
- נקה את המגנים באמצעות מטלית נקייה ויבשה.
- לעולם אין להשתמש בסוללה שחריצי האוורור שלה סתוםים. נקה את חריצי האוורור בדהירות בעדרת מרשת רכה ויבשה.
- מען חשיפת הסוללה לאבק ולכלוך שלא לצורך. בשום אופן אין להשוו את הסוללה ללחות גבוהה (לדוגמה להטביל אותה במים או להניח אותה בגשם).

אם הסוללה נרטבה מאוד, יש להתייחס אליה כאל סוללה פגומה. בודק אותה במיכל לא דליק ונפנה לשירות של Hilti.  
• שמר על הסוללה נקייה משמן וגוריד לא شيء. אל תאפרח הצטברות מoitות של לכלוך ואבק על הסוללה. נקה את הסוללה במטלית יבשה וכרכה או במטלית נקייה ויבשה. אל תשתמש בחומר טיפול המכילים סיליקון, לאחריהם עלולים לפגוע בחALKי ה��לי הפלסטיני.

- נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לחא מעט. אל תשתמש בחומר טיפול המכילים סיליקון, לאחריהם עלולים לפגוע בחALKי ה��לי הפלסטיני.

**תחזוקה**

- בדוק באופן סדיר את החלקים הגלויים כדי לאטור נזקים ולוודא שכל הרכיבים פועלים באופן תקין.
- אל תפעיל את המוצר אם ישנים נזקים או תקלות. פנה מיד לשירות של **Hilti** כדי לתקן את המוצר.
- לאחר לבצע טיפול ותחזקה יש להתקין בחדרה את ציוד הגנה ולבדק שהוא פועל בצוונה תקין.

לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחALKי חילוף וחומרים מותכלים מקוריים. את חALKי החילוף, החומרים מותכלים והאבלרים שאושרו על-ידי **Hilti** עברו המוצר שלך נמצא ב-**Hilti Store** שלך או בכתובת:

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



**⚠ דANGER**

**התחלת פעולות בשוגג מהלך הובלה !**

- ↳ יש להוביל את המקשר כשהסוללה מונתקת ממנה!

- ↳ הוצאה את הסוללה ו/or.

↳ עלולים אין להוביל את הסוללה בצורה חופשית בין עצמים לא ארכדים. בזמן ההובלה הסוללות צריכות להיות מוגנות מפני חבותות ורעדות ורבות וכן מבודדות מפני חומרים מוליכים כלשהם או סוללות אחרות, כדי שלא ייווצר מגע בין בין מגעים של סוללות אחרות ועקב כך קצר.

↳ אסור לשולח סוללות בדוחר. אם אתה רוצה לשולח לא פגומות, פנה לשם כך לחברת משלוחים והובלה.

↳ בדוק אם ישנים בדקים ב מוצר וב סוללות לפני כל שימוש וכן לפני הובלה ארוכה.

**⚠ Achson****⚠ Adarha**

**דק לא מכון כשהסוללה פגחות או דליפות !**

- ↳ יש לאחסן את המקשר כשהסוללה מונתקת ממנה!

↳ אחסון את המוצר והסוללות במקום קרייר ויבש. שים לב לערכי הגבול של הטטפרטוריה, כמו כן בנתונים הטכניים.

↳ אין לאחסן סוללות על המטען. הקפד להוציא את הסוללה מהטען בסיסים תחילת הטעינה.

↳ עלולים אין לאחסן סוללות בשמש, על מקורות חום או אחורי דוכית.

↳ אחסון את המוצר והסוללה הרחק ממי שיגידים של ילדים או אנשי לא מורשים.

↳ בדוק אם ישנים בדקים ב מוצר וב סוללות לפני כל שימוש וכן לפני אחסון ממושך.

**⚠ Tikkun Tokhla**

בכל תקופה שים לב ל特派ות של רמת השענה ושל התקלות בסוללה. ראה הפרק **特派ות של סוללה הליטיום-זין**.

אם מתרחשת תקלת שאינה מוסברת בטלבה זה או שאין לך לתקן בעצמך, פנה לשירות של **Hilti**.

תקלה	סיבה אפשרית	פתרון
ה מוצר אינו פועל.	הסוללה אינה מוכנסת עד הסוף.	וזא שהסוללה נגעית בצליל נקישה.
לא ניתן לחוץ על מותג הפעלה או שמתג הפעלה חתום.	מותג כיון הסיבוב נמצא בעמדה האמצעית.	דחף את מותג כיון הסיבוב שמאליה או ימינה.
ההירויות הסיבוב נופלת בפתאומיות.	הסוללה התורקנה.	החלף סוללה, וטعن את הסוללה הריקה.
הסוללה מתרוקנת מהר מהרגיל.	טטפרטוריה סבيبة נמוכה מאוד.	אפשר לסוללה להתחמס בהודגה לטטפרטורית החדר.
הסוללה אינה נתפסת בצליל "קליק" ברו.	דיי הנגילה בסוללה מולקלן.	נקה את דיי החיבור וחבר את הסוללה. אם הבעייה ממשכת, פנה לשירות של <b>Hilti</b> .
התפתחות חום רב במוצר או בסוללה.	תקלה חשמלית.	כבה מידי את המוצר, הוצאת הסוללה, השגה עלייה, אפשר לה להתקrror וצור קשר עם השירות של <b>Hilti</b> .

**⚠ Silok****⚠ Adarha**

**סכת פיצעה בעקבות Silok לא תקין סכנה בריאותית מהשתחררות גדים ונוחלים.**

- ↳ אין לשולח סוללות פגחות!

↳ כסה את החיבורים באמצעות חומר לא מוליך, כדי למנוע קצר.

- ↳ Silok סוללות כך שהן לא יכול להגיע לידיים של ילדים.

↳ Silok את הסוללה ב- **Hilti Store** או פנה לחברת המיחזור האחראית.



המוצרים של **Hilti** מיוצרים בחלקם הגדול מחומרים ניתנים למיחוזר. כדי שביתן יהיה לפחות דרושה הפרדת חומרים מڪוצעת. במידנות וברות **Hilti** תקבל את המCSR החדש שלך בחזרה לצורך מיחוזר. פנה לשירות של **Hilti** או לשיווק.

◀ אין להשליך כליל עבודה חשמליים, כלים אלקטרוניים וסוללות לפסולת הביתי!



#### אחריות ייצור

◀ אם יש לך שאלות בנוגע לתנאי האחוריות, אנא פנה לשיווק **Hilti** הקרוב אליו.

#### מידע נוסף

מידע נוסף על הפעלה, הטכנולוגיה, הגנת הסביבה ומיחוזר תמצא בקישור הבא:  
[qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956](http://qr.hilti.com/manual/?id=2284954&id=2284956)  
 את הקישור זהה תמצא גם בסוף תיעוד זה בזורת קוד QR.



2284954

370



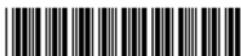


 **NURON**

<b>B 22-85 (01)</b>	0,77 kg	1.70 lb
<b>B 22-110 (01)</b>	0,92 kg	2.03 lb
<b>B 22-170 (01)</b>	1,34 kg	2.95 lb



<b>C 4-22</b>
<b>C 6-22</b>
<b>C 8-22</b>



**Konformitätserklärung****Konformitätserklärung**

Der Hersteller erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit der geltenden Gesetzgebung und den geltenden Normen übereinstimmt.

Die Technischen Dokumentationen sind hier hinterlegt:

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

**Produktangaben**

Schlagschrauber	SIW 8-22
Generation	01
Serial-Nr.	1-9999999999

**Declaration of conformity****Declaration of conformity**

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

**Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | D-86916 Kaufering, Germany**

**Product information**

Impact wrench	SIW 8-22
Generation	01
Serial no.	1-9999999999

**Conformiteitsverklaring****Conformiteitsverklaring**

Als de uitsluitend verantwoordelijke voor het hier beschreven product verklaart de fabrikant dat het voldoet aan de geldende voorschriften en normen.

De technische documentatie is hier te vinden:

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

**Productinformatie**

Slagschroefmachine	SIW 8-22
Generatie	01
Seriennr.	1-9999999999

**Déclaration de conformité****Déclaration de conformité**

Le fabricant déclare sous sa seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

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

**Caractéristiques produit**

Boulonneuse à choc	SIW 8-22
Génération	01
N° de série	1-9999999999



2284954

374

**Declaración de conformidad****Declaración de conformidad**

Bajo su exclusiva responsabilidad, el fabricante declara que el producto aquí descrito cumple con la legislación y normas vigentes.

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:

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

**Datos del producto**

Atornilladora de impacto	SIW 8-22
Generación	01
N.º de serie	1-9999999999

**Declaração de conformidade****Declaração de conformidade**

O fabricante declara, sob sua única e exclusiva responsabilidade, que o produto aqui descrito está em conformidade com a legislação vigente e as normas em vigor.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

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

**Dados do produto**

Chave de impacto	SIW 8-22
Geração	01
N.º de série	1-9999999999

**Dichiarazione di conformità****Dichiarazione di conformità**

Il produttore dichiara, sotto la sua sola responsabilità, che il prodotto qui descritto è conforme alla legislazione e alle norme in vigore.

Le documentazioni tecniche sono archiviate qui:

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

**Dati prodotto**

Avvitatore ad impulsi	SIW 8-22
Generazione	01
N. di serie	1-9999999999

**Overensstemmelseserklæring****Overensstemmelseserklæring**

Producenten erklærer som eneansvarlig, at det her beskrevne produkt er i overensstemmelse med gældende lovgivning og gældende standarder.

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

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

**Produktoplysninger**

Slagskruemaskine	SIW 8-22
Generation	01
Serienummer	1-9999999999

**Försäkran om överensstämmelse****Försäkran om överensstämmelse**

Härmed intygar tillverkaren med ensamt ansvar att produkten som beskrivs överensstämmer med gällande lagstiftning och standarder.

Den tekniska dokumentationen finns sparad här:



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

## Produktdetaljer

Slagskruvdragare	SIW 8-22
Generation	01
Seriernr	1-9999999999

## Samsvarserklæring

### Samsvarserklæring

Produsenten erklærer under sitt eneansvar at produktet som er beskrevet her, oppfyller kravene i gjeldende lovgivning og er i samsvar med gjeldende standarder.

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:

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

## Produktopplysninger

Muttertrekker	SIW 8-22
Generasjon	01
Serienummer	1-9999999999

## Vaatimustenmukaisuusvakuutus

### Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja vakuuttaa, että tässä kuvattu tuote täyttää sitä koskevien voimassa olevien lakiens ja standardien vaatimukset.

Tekninen dokumentaatio löytyy tästä:

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

## Tuotetiedot

Iskuväännin	SIW 8-22
Sukupolvi	01
Sarjanumero	1-9999999999

## Vastavusdeklaratsioon

### Vastavusdeklaratsioon

Seadme tootja kinnitab ainuvastutajana, et käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud seade vastab kehittevate õigusaktide nõuetele ja kehittevate standarditele.

Tehnilised dokumendid on saadaval:

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

## Toote andmed

Löökkruvikeeraja	SIW 8-22
Põlvkond	01
Seerianumber	1-9999999999

## Atbilstības deklarācija

### Atbilstības deklarācija

Ražotājs, uzņemoties pilnu atbildību, apliecinā, ka šeit aprakstītais izstrādājums atbilst spēkā esošo tiesību aktu un standartu prasībām.

Tehnisko dokumentāciju glabā:

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

## Izstrādājuma dati

Skrūvēšanas iekārta ar triecienu funkciju	SIW 8-22
Paaudze	01



2284954

376

Sērijas Nr.

1-99999999999

**Atitikties deklaracija****Atitikties deklaracija**

Gamintojas prisiimdamas visą atsakomybę pareiškia, kad čia aprašytas prietaisas atitinka galiojančiu įstatymu ir standartu reikalavimus.

Techninė dokumentacija saugoma čia:

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

**Prietaiso duomenys**

Smūginis suktuvas	SIW 8-22
Karta	01
Serijos Nr.	1-99999999999

**Deklaracja zgodności****Deklaracja zgodności**

Producent deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującym prawem i obowiązującymi normami.

Techniczna dokumentacja zapisana jest tutaj:

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

**Dane o produkcie**

Wkrętarka udarowa	SIW 8-22
Generacja	01
Nr serwiny	1-99999999999

**Prohlášení o shodě****Prohlášení o shodě**

Výrobce prohlašuje na výhradní zodpovědnost, že zde popsaný výrobek odpovídá platným zákonům a splňuje platné normy.

Technické dokumentace jsou uložené zde:

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

**Údaje o výrobku**

Rázový utahovák	SIW 8-22
Generace	01
Sériové číslo	1-99999999999

**Megfelelőségi nyilatkozat****Megfelelőségi nyilatkozat**

A gyártó kizárolagos felelőssége tudatában kijelenti, hogy ez a termék megfelel az érvényben lévő törvényeknek és szabványoknak.

A műszaki dokumentáció helye:

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

**Termékkadatok**

Ütvecsavarozó	SIW 8-22
Generáció	01
Sorozatszám	1-99999999999



**Izjava o skladnosti****Izjava o skladnosti**

Proizvajalec na lastno odgovornost izjavlja, da tukaj opisani izdelek ustreza veljavni zakonodaji in veljavnim standardom.

Tehnična dokumentacija je na voljo tukaj:

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

**Informacije o izdelku**

Udarni vijačnik	SIW 8-22
Generacija	01
Serijska št.	1-9999999999

**Vyhľásenie o zhode****Vyhľásenie o zhode**

Výrobca na vlastnú zodpovednosť vyhlasuje, že tu opisaný výrobok zodpovedá platným právnym predpisom a normám.

Technická dokumentácia je uložená tu:

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

**Údaje o výrobku**

Rázový uťahovač	SIW 8-22
Generácia	01
Sériové číslo	1-9999999999

**Izjava o sukladnosti****Izjava o sukladnosti**

Proizvođač pod vlastitom odgovornošću izjavljuje da je ovde opisani proizvod sukladan s važećim zakonodavstvom i normama.

Tehnička dokumentacija kod:

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

**Podaci o proizvodu**

Udarni zavrtač	SIW 8-22
Generacija	01
Serijski br.	1-9999999999

**Izjava o usklađenosti****Izjava o usklađenosti**

Pod vlastitom odgovornošću proizvođač izjavljuje da je ovde opisani proizvod u skladu sa važećim zakonskim propisima i normama.

Tehnička dokumentacija se čuva ovde:

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

**Podaci o proizvodu**

Udarni zavrtači	SIW 8-22
Generacija	01
Serijski br.	1-9999999999

**Декларация за съответствие****Декларация за съответствие**

Производителят декларира на собствена отговорност, че описанияят тук продукт отговаря на приложимото законодателство и действащите стандарти.

Техническата документация се съхранява тук:



2284954

378

**Данни за продукта**

Ударен винтоверт	SIW 8-22
Поколение	01
Сериен №	1-9999999999

**Declaratie de conformitate****Declaratie de conformitate**

Producătorul declară pe proprie răspundere că produsul descris aici corespunde legislației și normelor în vigoare.

Documentațiile tehnice sunt stocate aici:

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

**Date despre produs**

Mașină de însurubat prin impulsuri	SIW 8-22
Generația	01
Număr de serie	1-9999999999

**Δήλωση συμμόρφωσης****Δήλωση συμμόρφωσης**

Ο κατασκευαστής δηλώνει ως μόνος υπεύθυνος ότι το προϊόν που περιγράφεται εδώ ικανοποιεί την ισχύουσα νομοθεσία και τα ισχύοντα πρότυπα.

Τα έγγραφα τεχνικής τεκμηρίωσης υπάρχουν εδώ:

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

**Στοιχεία προϊόντος**

Κρουστικό κλειδί	SIW 8-22
Γενιά	01
Αρ. σειράς	1-9999999999

**Uygunluk beyanı****Uygunluk beyanı**

Üretici burada tanımlanan ürünün geçerli yasalara ve standartlara uygun olduğunu kendi sorumluluğunda beyan eder.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:

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

**Ürün bilgileri**

Darbeli vidalama makinesi	SIW 8-22
Nesil	01
Seri no.	1-9999999999



**بيان المطابقة**

تعلن المهمة الصانعة على مسؤوليتها وحدها بأن المنتج المنشور هنا يتوافق مع التشريعات والمعايير المعتمد بها.

ال المستندات الفنية محفوظة هنا:

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

SIW 8-22	المفتاح الدقيق
01	الجيل
99999999999-1	الرقم الممدد



2284954

380

## 適合宣言

## 適合宣言

製造者は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な法規と有効な標準規格に適合していることを宣言します。

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**

## 製品データ

インパクトドライバー / レンチ	SIW 8-22
製品世代	01
製造番号	1-9999999999

## 적합성 선언

## 적합성 선언

本 備考사는 단독 책임 하에 여기에 기술된 제품이 통용되는 법 규정 및 규범과 일치함을 밝힙니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

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

## 제품 제원

임팩트 렌치	SIW 8-22
세대	01
일련 번호	1-9999999999

## 符合聲明

## 符合聲明

基於製造商唯一的責任，本公司在此聲明本產品符合適用法規及標準。

技術文件已歸檔：

**Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | D-86916 Kaufering, Germany**

## 產品資訊

衝擊扳手	SIW 8-22
產品代別	01
序號	1-9999999999



## הצהרת תאימות

הצהרת תאימות

היצן מצהיר באחריותו הבלעדית כי המוצר המתווך כאן עונה על דרישות החוק התקיפות והתקנים התקפיים.  
התיעוד הטכני שמופיע כאן:

**Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Germany**

נתוני המוצר

SIW 8-22	מספר אימפקט
01	دور
999999999999-1	מספר סידורי



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

**SIW 8-22 (01)**

2006/42/EC

EN 62841-1:2015, AC:2015, A11:2022

EN 62841-2-2:2014, AC:2015

2014/30/EU

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

2011/65/EU

Schaan, 29.03.2024

**Dr. Tahar Zrilli**  
Head of Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories

**Edward-Louis Przybylowicz**  
Head of BU Power Tool & Accessories  
Business Area Electric Tools & Accessories



2284954

382

UK  
CA**UK Declaration of Conformity****Declaration of conformity**

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards.

The technical documentation is filed here:

**Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | D-86916 Kaufering, Germany**

**Product information**

Impact wrench	SIW 8-22
Generation	01
Serial no.	1-9999999999

**Manufacturer:**

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

**SIW 8-22 (01)**

Supply of Machinery (Safety) Regulations  
2008

Electromagnetic Compatibility Regulations  
2016

The Restriction of the Use of Certain  
Hazardous Substances in Electrical and  
Electronic Equipment Regulations 2012

**UK Importer:**

**Hilti (Gt. Britain) Limited**  
No. 1 Circle Square, 3 Symphony Park  
Manchester, England, M1 7FS



EN 62841-1:2015, AC:2015, A11:2022

EN IEC 55014-1:2021

EN 62841-2-2:2014, AC:2015

EN IEC 55014-2:2021

Schaan, 29.03.2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Tahar Zrilli".

**Dr. Tahar Zrilli**  
Head of Quality and Process Management  
Business Area Electric Tools & Accessories

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Edward-Louis Przybylowicz".

**Edward-Louis Przybylowicz**  
Head of BU Power Tool & Accessories  
Business Area Electric Tools & Accessories





2284954

384





2284954

386



Hilti Corporation  
LI-9494 Schaan  
Tel.: +423 234 21 11  
Fax: +423 234 29 65  
[www.hilti.group](http://www.hilti.group)



2284954

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

Pos. 1 | 20240612