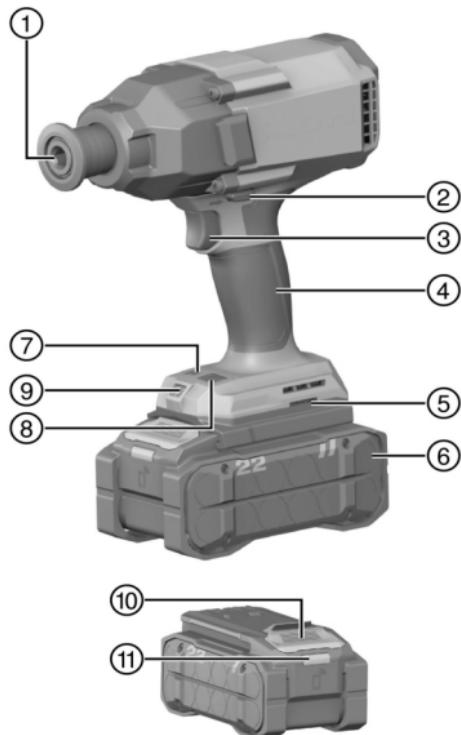
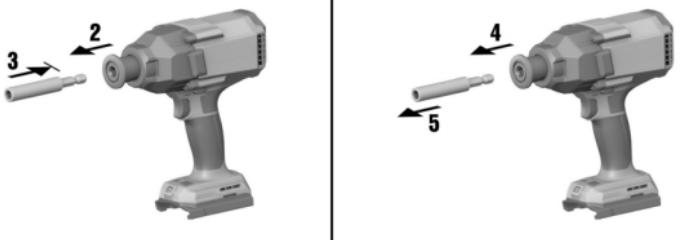
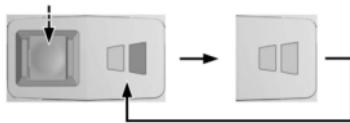
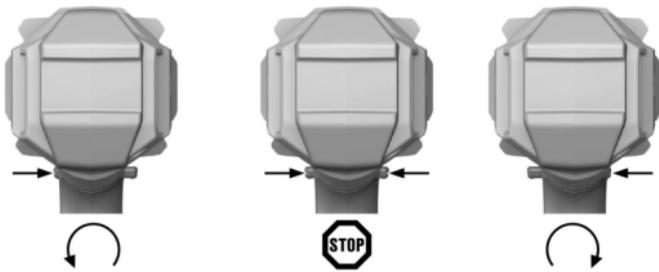




Deutsch	1
English	14
Nederlands	26
Français	38
Español	51
Português	64
Italiano	77
Dansk	90
Svenska	102
Norsk	114
Suomi	125
Eesti	137
Latviešu	149
Lietuvių	161
Polski	174
Česky	187
Slovenčina	199
Magyar	211
Slovenščina	224
Hrvatski	236
Srpski	248
Русский	261
Українська	276
Қазақ	292
Български	306
Română	320
Ελληνικά	333
Türkçe	348
عربى	360
עברית	374



2**3****4**

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
	Hilti Li-Ion-Akku
	Hilti Ladegerät



Symbole in Abbildungen

Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:

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

Produktabhängige Symbole

Zusätzliche Symbole

Folgende Symbole können zusätzlich in dieser Dokumentation oder am Produkt verwendet werden:

	Das Produkt unterstützt NFC-Technologie, die mit iOS- und Android-Plattformen kompatibel ist.
	Bemessungsleerlaufdrehzahl
	Gleichstrom
	Umdrehungen pro Minute
	Rechts-/Linkslauf
	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 explosionsgefährdeten Umgebungen, 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.
- 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.
- Halten Sie die Lüftungsschlitzte immer frei. Verbrennungsgefahr durch verdeckte Lüftungsschlitzte!
- 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. Absplitterndes Material kann Körper und Augen verletzen.
- Staub, der beim Schleifen, Schmirgeln, 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.
- 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.
- Aktivieren Sie die Einschaltsperrre (Rechts-/Linkslauf-Umschalter in Mittelstellung) bei Werkzeug- und Akkuwechsel sowie bei Lagerung und Transport des Gerätes.
- 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.
- Verletzungsgefahr durch herunterfallende Werkzeuge und/oder Zubehör. Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn, dass der Akku und montiertes Zubehör sicher befestigt sind.



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 Explosions 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".

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

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 (7/16" Innensechs-kant) mit Verriegelungshülse | 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 Akku-Schlagschrauber mit Sechskantaufnahme.

Folgende Anwendungen stehen zur Verfügung:

- Setzen von Schrauben in Bauholzstrukturen mit Torx-Bits
- Bohrungen in Holzkonstruktionen mit Schlangenbohrern mit 7/16"-Aufnahme



- Setzen von Zugschrauben in Holzstrukturen mit 7/16" Sechskant- bis ½" Vierkant-Adapter und Steckschlüsseleinsätzen

i Der Schlagschrauber darf 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 die 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

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 geschlossene 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 Hilti 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 Hilti Service.



Zustand	Bedeutung
Eine (1) LED leuchtet gelb	Der Li-Ion-Akku und das damit verbundene Produkt sind nicht kompatibel. Bitte wenden Sie sich an den Hilti Service.
Eine (1) LED blinkt schnell rot	Der Li-Ion-Akku ist gesperrt und kann nicht weiter verwendet werden. Bitte wenden Sie sich an den Hilti 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 Hilti 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 Hilti Service.

Technische Daten

	SID 8-22
Bemessungsspannung	21,6 V
Gewicht nach EPTA Procedure 01 ohne Akku	2,7 kg
Drehzahleinstellungen	2 Stufen
Bemessungs-Leerlaufdrehzahl	Modus I 0/min ... 1.200/min Modus II 0/min ... 1.700/min
Schlagzahl	Modus I 0/min ... 2.400/min Modus II 0/min ... 3.400/min
Werkzeugaufnahme	7/16" Innensechskant mit Verriegelungshülse
Lagertemperatur	-20 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-17 °C ... 60 °C

Akku

Akkubetriebsspannung	21,6 V
Gewicht Akku	Siehe Ende dieser Bedienungsanleitung
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-17 °C ... 60 °C



Lagertemperatur	-20 °C ... 40 °C
Akkutemperatur bei Ladebeginn	-10 °C ... 45 °C

Geräuscheinformation 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 → 387.

Geräuscheinformation

Schalleistungspegel (L_{WA})	106 dB
Unsicherheit Schalldruckpegel (K_{pA})	3 dB
Emissions-Schalldruckpegel (L_{pA})	98 dB
Unsicherheit Schalleistungspegel (K_{WA})	3 dB

Schwingungsgesamtwerte

Schwingungsemissionswert Anziehen von Schrauben und Muttern maximaler zulässiger Größe (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Schwingungsemissionswert Schrauben in Holzbalken (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Unsicherheit (K)		1,5 m/s ²

Arbeitsvorbereitung

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigter Anlauf!

- Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akkus sicher, dass das dazugehörige 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.

i 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.

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

Einsatzwerkzeug wechseln 2**⚠️ VORSICHT****Verletzungsgefahr durch Einsatzwerkzeug!** Das Einsatzwerkzeug kann heiß oder scharfkantig sein.

- ▶ Tragen Sie Schutzhandschuhe beim Wechsel des Einsatzwerkzeuges.

⚠️ VORSICHT**Verletzungsgefahr durch falsches Werkzeug!**

- ▶ Verwenden Sie keine verschlissenen oder beschädigten Werkzeuge.

1.Prüfen Sie, ob das Einstekkende des Einsatzwerkzeuges sauber ist. Falls erforderlich reinigen Sie das Einstekkende.

2.Um das Einsatzwerkzeug einzusetzen, ziehen Sie den Ring der Werkzeugaufnahme nach vorne und halten Sie ihn fest.

3.Stecken Sie das Werkzeug bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme und lassen Sie anschließend den Ring los. Überprüfen Sie den sicheren Halt des Einsatzwerkzeuges.



- 4.Um das Einsatzwerkzeug zu entnehmen, ziehen Sie den Ring der Werkzeugaufnahme nach vorne und halten Sie ihn fest.
- 5.Ziehen Sie das Einsatzwerkzeug aus der Werkzeugaufnahme und lassen Sie anschließend den Ring los.

Modus einstellen 3

- 1.Drücken Sie den Modustaster wiederholt, bis der gewünschte Modus (siehe **Technische Daten**) an der Modusanzeige angezeigt wird.
- 2.Um die Beleuchtung für 2 Minuten einzuschalten, drücken Sie den Modustaster und den Steuerschalter gleichzeitig für mindestens 0,5 Sekunden.
► Die LEDs für die Modusanzeige erlöschen.

Bedienung

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

Rechts-/Linkslauf einstellen 4

-  In Mittelstellung dient der Rechts-/Linkslaufumschalter als Einschaltsperrre.

- Stellen Sie den Rechts-/Linkslaufumschalter auf Rechts- oder Linkslauf.

Einschalten

- Drücken Sie auf den Steuerschalter.
- Über die Eindrücktiefe lässt sich die Drehzahl regulieren.

Schrauben

 **VORSICHT**

Verletzungsgefahr durch beschädigte Werkstücke! Schrauben oder Werkstück können bei zu hohem Drehmoment beschädigt werden. Dies kann zu Verletzungen führen.

- Stellen Sie sicher, dass die Schrauben und das Werkstück für das Drehmoment geeignet sind, das vom Produkt erzeugt wird.

- Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter auf die gewünschte Drehrichtung ein.
► Achten Sie auf den passenden Adapter.

Ausschalten

- 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

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.
Drehzahl fällt plötzlich stark ab.	Akku ist entladen.	► Wechseln Sie den Akku und laden Sie den leeren Akku auf.
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.	Rastnasen am Akku verschmutzt.	► Rastnasen reinigen und Akku in Arbeitsposition einrasten.
Starke Hitzeentwicklung 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 Hilti Service .
LEDs des Akkus zeigen nichts an	Akku defekt.	► Wenden Sie sich an den Hilti 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=2356008&id=2356009

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 overview illustration and refer to the numbers used in the key in the product overview section.
!	These characters are intended to specifically draw your attention to certain points when handling the product.

Product-dependent symbols

Additional symbols

The following symbols can be used additionally in this documentation or on the product:

	The product supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.
	Rated speed under no load
	Direct current (DC)
/min	Revolutions per minute
→	Forward / reverse
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.
- 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.
- Keep the air vents clear at all times. Risk of burn injuries due to blocked air vents!
- 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 can injure the body and eyes.



- 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.
- 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.
- Activate the switch-on interlock (forward/reverse selector switch in the middle position) when changing accessory tools or batteries and before storage or transportation of the power tool.
- 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.
- Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.

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".

i 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 (7/16" hex socket) with locking sleeve | (6) Battery |
| (2) Forward/reverse switch with switch-on interlock | (7) Mode indicator |
| (3) Control switch (with electronic speed control) | (8) Mode selector |
| (4) Grip | (9) Work-area light (LED) |
| (5) Installation opening for accessories | (10) Battery release button |
| | (11) Battery status indicator |

Intended use

The product described is a cordless impact wrench with hex bit holder.

The following applications are available:

- Driving screws in structural-timber structures with Torx bits
- Drilling holes in wooden structures with auger bits with 7/16" shank
- Driving pull screws in wooden structures with 7/16" hex to 1/2" square adapter and sockets

i Use the cordless wrench only for applications that do not require a precise/specified torque. Otherwise there is a risk of over-tightening and damage to the 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

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.



2356008

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

Technical data

	SID 8-22
Rated voltage	21.6 V
Weight in accordance with EPTA procedure 01, without battery	2.7 kg
Speed settings	2 settings



		SID 8-22
Rated speed under no load	Mode I	0 /min ... 1,200 /min
	Mode II	0 /min ... 1,700 /min
Impact speed	Mode I	0 /min ... 2,400 /min
	Mode II	0 /min ... 3,400 /min
Accessory tool drive	7/16" hex socket with locking sleeve	
Storage temperature	-20 °C ... 70 °C	
Ambient temperature for operation	-17 °C ... 60 °C	

Battery

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

 Detailed information on the versions of the **EN 62841** standards applied here is to be found in the reproduction of the declaration of conformity  387.

Noise information

Sound (power) level (L_{WA})	106 dB
Uncertainty for the sound pressure level (K_{pA})	3 dB
Emission sound pressure level (L_{pA})	98 dB
Uncertainty for the sound power level (K_{WA})	3 dB

Total vibration

Vibration emission value when tightening screws/bolts and nuts of the maximum permitted size (a_h)	B 22-85	22.6 m/s ²
	B 22-170	17.8 m/s ²
Vibration emission value for screwdriving in wooden beams (a_h)	B 22-85	8.7 m/s ²
	B 22-170	9.6 m/s ²
Uncertainty (K)	1.5 m/s ²	



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.

Changing 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.



⚠ CAUTION

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

- ▶ Do not use worn or damaged accessory tools.

1. Check that the connection end of the accessory tool is clean. Clean the connection end if necessary.
2. To insert the accessory tool, pull the ring of the tool mount forward and hold it in this position.
3. Push the accessory tool into the chuck as far as it will go and then release the ring. Check that the accessory tool is held securely.
4. To remove the accessory tool, pull the ring of the tool mount forward and hold it in this position.
5. Pull the accessory tool out of the tool mount and then release the ring.

Selecting mode 3

1. Repeatedly press the mode selector until the mode indicator shows the mode you want to use (see **Technical data**).
2. To switch the light on for 2 minutes, simultaneously press the mode selector and the control switch for at least 0.5 seconds.
 - ▶ The LEDs for the mode indicator go out.

Operation

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

Setting forward or reverse rotation 4

-  In the middle position, the forward / reverse selector switch serves as a switch-on interlock.

- ▶ Set the forward / reverse selector switch to forward or reverse rotation.

Switching on

- ▶ Press the control switch.
 - ▶ Speed of rotation is regulated by the distance the control switch is pressed in.

Screwdriving**⚠ CAUTION**

Risk of injury by damaged workpieces! Screws or workpiece can be damaged if torque is too high. This presents a risk of injury.

- ▶ Make sure that screws and workpiece are suitable for the torque produced by the product.
- ▶ Set the forward/reverse switch to the desired direction of rotation.
 - ▶ Be sure to use the correct adapter.

Switching 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.

i 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

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 rectify the problem by yourself, please contact **Hilti** Service.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
Product does not work.	Battery not fully inserted.	▶ Push the battery in until it engages with an audible click.
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 lugs and engage the battery in the working position.
Product or battery gets very hot.	Electrical fault.	▶ Switch the product off immediately, remove the battery, keep it under observation, allow it to cool down and contact Hilti Service.
LEDs of the battery show nothing	Battery faulty.	▶ Contact Hilti 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=2356008&id=2356009

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 ongeschoonde personen 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, gemarkerd met het symbool .
- Geef het product alleen met deze handleiding aan andere personen door.

Verklaring van de tekens

Waarschuwingsaanwijzingen

Waarschuwingsaanwijzingen 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:



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

Productafhankelijke symbolen

Extra symbolen

De volgende symbolen kunnen bovendien in deze documentatie en op het product worden gebruikt:

	Het product ondersteunt NFC-technologie die compatibel is met iOS- en Android-platforms.
n_0	Nominaal nullasttoerental
---	Gelijkstroom
/min	Omwentelingen per minuut
\rightarrow	Rechts-/linksloop
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 afgeleid, 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 seconde 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 greepgedeelten zorgen dat het elektrisch gereedschap in onvoorzienere 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.** Kortsluiting 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 gevolmachtigde bedrijven plaatsvinden.



Veiligheidsaanwijzingen voor schroefmachines en slagschroefmachines

► **Houd het elektrisch gereedschap vast aan de geïsoleerde greepgedeelten 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.
- Noot aanpassingen of veranderingen aan het product of de toebehoren uitvoeren.
- 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.
- Houd de ventilatiesleuven altijd vrij. Brandgevaar door afgedekte ventilatiesleuven!
- 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.
- 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 silicata 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.
- 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.
- Activeer de inschakelblokkering (schakelaar rechtsom/linksom in de middelste stand) bij het wisselen van het gereedschap en de accu en bij opslag en transport van het apparaat.
- 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.
- 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.

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".

 Neem de speciale richtlijnen in acht die voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-ion-accu's gelden.  37

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 (7/16" binnenzeskant) met vergrendelingshuls | (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 accu-slagmoersleutel met zeskantopname.

De volgende toepassingen zijn beschikbaar:

- Indrijsen van schroeven in constructiehoutstructuren met Torx-bits
- Boren in houtconstructies met slangeboren met 7/16"-opname
- Indrijsen van trekschroeven in houtconstructies met 7/16" zeskant tot 1/2" vierkant-adapter en sleutelinzetstukken

 De slagschroefmachine mag 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 Li-ion-accu's van de typeserie B 22. Voor de optimale prestaties adviseert **Hilti** bij 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

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 ongeladen. Laad de accu op. Als de LED na het opladen van de accu nog steeds snel knippert, neemt u contact op met de Hilti 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 Hilti Service.
Een (1) LED brandt geel	De Li-ion-accu en het daarmee verbonden product zijn niet compatibel. Wendt u zich tot uw Hilti Service.
Een (1) LED knippert snel rood	De Li-ion-accu is geblokkeerd en kan niet meer worden gebruikt. Wendt u zich tot uw Hilti 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 Hilti 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 Hilti Service .

Technische gegevens

		SID 8-22
Nominale spanning		21,6 V
Gewicht conform EPTA-procedure 01 zonder accu		2,7 kg
Toerentalinstellingen		2 standen
Nominaal nullastoerental	Modus I	0 omw/min ... 1.200 omw/min
	Modus II	0 omw/min ... 1.700 omw/min
Klopfrequentie	Modus I	0 omw/min ... 2.400 omw/min
	Modus II	0 omw/min ... 3.400 omw/min
Gereedschapopname		7/16" binnenzeskant met ver-grendelingshuls
Opslagtemperatuur		-20 °C ... 70 °C
Omgevingstemperatuur bij gebruik		-17 °C ... 60 °C

Accu

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

Geluids-informatie en trillingswaarden

De in deze aanwijzingen aangegeven geluidsdruk- 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 gebruiksgebieden 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.

i Gedetailleerde informatie over de hier vermelde versies van de EN 62841-normen vindt u op de -afbeelding van de conformiteitsverklaring 387.

Geluidsinformatie

Geluidsvermogensniveau (L _{WA})	106 dB
Onzekerheid geluidsdrukniveau (K _{pA})	3 dB
Geluidsemmissieniveau (L _{pA})	98 dB
Onzekerheid geluidsvermogensniveau (K _{WA})	3 dB

Totale trillingswaarden

Trillingsemmissiewaarde vastzetten van bouten en moeren met maximaal toegestane afmetingen (a _h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Trillingsemmissiewaarde schroeven in houten balken (a _h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Onzekerheid (K)		1,5 m/s ²

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 apparatiestellingen 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.

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

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

- ▶ Bevestig de valbeveiliging 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 wisselen **2**

⚠ ATTENTIE

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

- ▶ Draag werkhandschoenen bij het verwisselen van het inzetgereedschap.

⚠ ATTENTIE

Gevaar voor letsel Door verkeerd gereedschap!

- ▶ Gebruik geen versleten of beschadigd gereedschap.

1. Controleer of het insteekinde van het inzetgereedschap schoon is. Zo nodig dient u het insteekinde te reinigen.
2. Trek, om het inzetgereedschap te gebruiken, de ring van de gereedschapopname naar voren en houd hem vast.
3. Steek het gereedschap tot de aanslag in de gereedschapopname en laat vervolgens de ring los. Controleer of het inzetgereedschap goed vast zit.
4. Trek, om het inzetgereedschap te verwijderen, de ring van de gereedschapopname naar voren en houd hem vast.
5. Trek het inzetgereedschap uit de gereedschapopname en laat vervolgens de ring los.

Modus instellen **3**

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

2. Om de verlichting voor 2 minuten in te schakelen, drukt u de modustoets en de regelschakelaar gelijktijdig in en houdt u deze ten minste 0,5 seconden ingedrukt.
 - ▶ De LED's voor de modusindicatie doven.

Bediening

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



Rechts-/linksloop instellen

 In de middelste stand dient de rechts-/linksloopschakelaar als inschakelblokkering.

- Zet de rechts-/linksloopschakelaar in de stand voor rechts- of linksom draaien.

Inschakelen

- Druk op de regelschakelaar.
► Via de indrukdiepte kan het toerental worden geregeld.

Schroeven

ATTENTIE

Gevaar voor letsel door beschadigde werkstukken! Bouten of het werkstuk kunnen bij een te hoog koppel beschadigd raken; dit kan tot letsel leiden.

- Verzeker u ervan dat de schroeven en bouten en het werkstuk geschikt zijn voor het koppel dat door het product wordt geproduceerd.
► Stel de schakelaar rechtsom/linksom op de gewenste draairichting in.
► Gebruik de passende adapter.

Uitschakelen

- Laat de regelschakelaar los.

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. Isoleer 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 verbruiksmaterialen gebruiken. Door Hilti goedgekeurde vervangingsonderdelen, verbruiksmaterialen en toebehoren voor uw product vindt u in uw **Hilti Store** of op: 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.	▶ Vergrendel de accu met een hoorbare klik.
Toerental neemt plotseling sterk af.	Accu is ontladen.	▶ Vervang de accu en laad de lege accu op.
Accu raakt sneller leeg dan gewoonlijk.	Zeer lage omgevingstemperatuur.	▶ Laat de accu langzaam tot de omgevingstemperatuur opwarmen.
Accu klikt niet met een hoorbare "klik" in.	Vergrendelnokken van de accu vervuild.	▶ Vergrendelnokken reinigen en de accu in werkpositie vergrendelen.



Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Sterke hitteontwikkeling in het product of de accu.	Elektrisch defect.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schakel het product direct uit, verwijder de accu, controleer deze, laat hem afkoelen en neem contact op met de Hilti Service.
LED's van de accu geven niets aan	Accu defect.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wendt u zich tot uw Hilti Service.

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=2356008&id=2356009

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 :

	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.
	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.
	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration Vue d'ensemble et renvoient aux numéros des légendes dans la section Vue d'ensemble du produit .
	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.

Symboles spécifiques au produit

Symboles supplémentaires

Les symboles suivants peuvent également être utilisés dans cette documentation ou sur le produit :

	Le produit prend en charge la technologie NFC qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.
	Vitesse nominale à vide



==	Courant continu
/min	Tours par minute
→	Sens de rotation droite/gauche
Li-Ion	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 recharge 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.
- 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.

- Gardez toujours les ouïes d'aération dégagées. Risque de brûlures si les ouïes d'aération sont couvertes !
- 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.
- 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
- 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.
- Activer le blocage anti-démarrage (inverseur du sens de rotation droite / gauche en position médiane) en cas de changement d'outil et d'accu ainsi que de stockage et de transport de l'appareil.
- 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.
- 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.

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 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** ».

i Respecter les directives spécifiques pour le transport, le stockage et l'utilisation d'accus Li-Ion.  50

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 | Porte-outil (six pans creux 7/16") avec douille de verrouillage | 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 avec porte-embout hexagonal.

Les applications suivantes sont disponibles :

- Pose de vis dans des structures en bois de construction avec embouts Torx
- Perçages dans des constructions en bois avec mèches à simple spirale avec embout de 7/16"
- Pose de vis de traction dans des structures en bois avec adaptateur hexagonal 7/16" à carré ½" et douilles pour clé de serrage

i 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 d'utiliser pour ce produit les accus indiqués dans le tableau à la fin de ce mode d'emploi.
- Pour ces accus, utiliser exclusivement des chargeurs **Hilti** des séries indiquées dans le tableau à la fin de ce mode d'emploi.



Équipement livré

Boulonneuse à choc, manuel d'utilisation

D'autres produits système pour votre produit peuvent être trouvés dans votre **Hilti Store** ou à l'adresse : 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.

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.

État	Signification
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. Hilti .
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. Amenier 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. Hilti .
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. Hilti .
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. Hilti .

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.

État	Signification
Toutes les DEL forment un chenillard, puis une (1) DEL est allumée en vert en continu.	L'accu peut continuer à être utilisé.



État	Signification
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. Hilti.
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 Hilti.

Caractéristiques techniques

		SID 8-22
Tension de référence		21,6 V
Poids selon la procédure EPTA 01 sans accu		2,7 kg
Réglages de la vitesse de rotation		2 niveaux
Vitesse de rotation à vide de référence	Mode I	0 tr/min ... 1.200 tr/min
	Mode II	0 tr/min ... 1.700 tr/min
Cadence de percussion	Mode I	0 tr/min ... 2.400 tr/min
	Mode II	0 tr/min ... 3.400 tr/min
Mandrin		Six pans creux $\frac{7}{16}$ " avec douille de verrouillage
Température de stockage		-20 °C ... 70 °C
Température de service en cours de service		-17 °C ... 60 °C

Batterie

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



i De plus amples informations sur les versions des normes **EN 62841** appliquées ici sont fournies sur la copie de la déclaration de conformité → 387.

Valeurs d'émissions acoustiques

Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	106 dB
Incertitude sur le niveau de pression acoustique (K_{pA})	3 dB
Niveau de pression acoustique d'émission (L_{pA})	98 dB
Incertitude sur le niveau de puissance acoustique (K_{WA})	3 dB

Valeurs totales des vibrations

Valeur d'émission vibratoire lors du serrage de vis et d'écrous de taille maximale admissible (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Valeur d'émission des vibrations des vis dans les poutres en bois (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Incertitude (K)		1,5 m/s ²

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'enclenche 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.

i Respecter les modes d'emploi de la sécurité anti-chute **Hilti** et de la longe porte-outil **Hilti**.**Changement d'outil amovible 2****⚠ 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.

⚠ ATTENTION

Risque de blessures à cause d'un outil inadéquat !

- Ne pas utiliser d'outils usés ou endommagés.

- 1.Vérifier que l'emmanchement de l'outil amovible est bien propre. Nettoyer l'emmanchement si nécessaire.
- 2.Pour mettre l'outil amovible en place, tirer l'anneau du porte-outil vers l'avant et le maintenir fermement.
- 3.Emmancher l'outil à fond dans le porte-outil puis relâcher l'anneau. Vérifier que l'outil amovible tient bien.
- 4.Pour retirer l'outil amovible, tirer l'anneau du porte-outil vers l'avant et le maintenir fermement.
- 5.Sortir l'outil amovible du porte-outil puis relâcher l'anneau.

Réglage du mode 3

- 1.Appuyer sur le bouton mode jusqu'à ce que le mode souhaité (voir **Caractéristiques techniques**) soit affiché sur l'affichage de mode.
- 2.Pour allumer l'éclairage pendant 2 minutes, appuyez simultanément pendant au moins 0,5 seconde sur le bouton Mode et sur le variateur électronique de commande.
 - Les DEL d'affichage du mode s'éteignent.

Utilisation

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

Sélection du sens de rotation droite / gauche 4**i** En position médiane, l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sert de blocage anti-démarrage.

- Mettre l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur la rotation vers la droite ou vers la gauche.

Mise en marche

- Appuyer sur le variateur électronique de vitesse.
 - La vitesse de rotation peut être réglée en faisant varier la profondeur d'enfoncement.



Vissages**⚠ ATTENTION**

Risque de blessures entraînées par des pièces endommagées ! Les vis ou la pièce travaillée risquent d'être endommagées si le couple de rotation est trop élevé. Il y alors risque de blessures.

- Vérifier que les vis et la pièce travaillée sont adaptées au couple de rotation généré par le produit.
- Réglér l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur le sens de rotation souhaité.
- Veiller à utiliser l'adaptateur qui convient.

Arrêt

- Relâcher le variateur électronique de vitesse.

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 inflammable 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.



Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de recharge et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de recharge, consommables et accessoires autorisés par Hilti convenant pour votre produit dans le centre **Hilti Store** ou sous : 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.
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.	Ergots d'encliquetage encrassés sur l'accu.	► Nettoyer les ergots d'encliquetage et insérer l'accu en position de travail jusqu'au déclic.
Important dégagement de chaleur dans le produit ou l'accu.	Défaut électrique.	► Arrêter immédiatement le produit, sortir l'accu et l'examiner, le laisser refroidir et contacter le S.A.V. Hilti .



Défaillance	Causes possibles	Solution
Les DEL de l'accu n'indiquent rien	L'accu est défectueux.	► S'adresser au S.A.V. Hilti.

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'accu 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 pré suppose 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=2356008&id=2356009
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  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:

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

Símbolos del producto

Símbolos adicionales

En esta documentación o en el producto se pueden utilizar, de forma adicional, los siguientes símbolos:

	El producto es apto para tecnología NFC, que es compatible con las plataformas iOS y Android.
	Número de referencia de revoluciones en vacío
	Corriente continua



/min	Revoluciones por minuto
➡	Giro derecha/izquierda
Li-Ion	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 atan 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.
- 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.
- Mantenga siempre las rejillas de ventilación despejadas. Riesgo de quemaduras debido a rejillas de ventilación cubiertas.
- 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.
- 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.
- 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.
- Active el bloqueo de conexión (conmutador de giro a la derecha/izquierda en posición central) para cambiar de útil o batería y para almacenar y transportar la herramienta.
- 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.
- - 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.

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 Portaútiles (hexágono interior de 7/16") con casquillo de bloqueo | 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 a batería con toma hexagonal.

Tiene a su disposición las aplicaciones siguientes:

- Fijación de tornillos en estructuras de madera de construcción con puntas torx
- Perforaciones en construcciones de madera con broca salomónica con alojamiento de 7/16"
- Fijación de tornillos tensores en estructuras de madera con adaptadores hexagonales de 7/16" hasta cuadrados de 1/2" e inserciones para llaves de vaso

i La atornilladora de impacto solo debe 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.

- Para este producto utilice únicamente baterías de Ion-Litio de la serie B 22 de **Hilti** Nuron. Para alcanzar el rendimiento óptimo, **Hilti** recomienda utilizar las baterías indicadas en la tabla que encontrará al 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

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

		SID 8-22
Tensión nominal		21,6 V
Peso según procedimiento EPTA 01 sin batería		2,7 kg
Ajustes de velocidad		2 niveles
Revoluciones nominales en vacío	Modo I	0 rpm ... 1.200 rpm
	Modo II	0 rpm ... 1.700 rpm
Número de impactos	Modo I	0 rpm ... 2.400 rpm
	Modo II	0 rpm ... 3.400 rpm
Portaútiles		Hexágono interior de $\frac{7}{16}$ " con casquillo de bloqueo
Temperatura de almacenamiento		-20 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente en funcionamiento		-17 °C ... 60 °C

Batería

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

i Aquí encontrará información detallada sobre las versiones de las normas **EN 62841** aplicadas en la reproducción de la declaración de conformidad  388.

Información sobre la emisión de ruidos

Nivel de potencia acústica (L _{WA})	106 dB
Incertidumbre del nivel de intensidad acústica (K _{PA})	3 dB
Nivel de presión acústica de emisiones (L _{PA})	98 dB
Incertidumbre del nivel de potencia acústica (K _{WA})	3 dB

Valores de vibración totales

Valor de emisión de vibraciones al apretar tornillos y tuercas del tamaño máximo permitido (a _h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Valor de emisión de vibraciones al atornillar en vigas de madera (a _h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
La incertidumbre (K)		1,5 m/s ²

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**.**

Cambio del útil de inserción **2**

⚠ PRECAUCIÓN

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

- Utilice guantes de protección para cambiar el útil.

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones por herramienta incorrecta.

- No utilice útiles dañados o desgastados.

1. Compruebe si el extremo de inserción del útil está limpio. Límpielo en caso necesario.
2. Para introducir el útil de inserción, tire hacia delante el anillo del portaútiles y sujetelo.
3. Inserte la herramienta en el portaútiles hasta el tope y, a continuación, suelte el anillo. Compruebe que el útil de inserción quede fijado de forma segura.
4. Para extraer el útil de inserción, tire hacia delante el anillo del portaútiles y sujetelo.
5. Extraiga el útil de inserción del portaútiles y, a continuación, suelte el anillo.

Ajuste del modo **3**

1. Pulse la tecla de modo varias veces hasta que aparezca el modo deseado (véase **Datos técnicos**) en la indicación del modo.
2. Para conectar la iluminación durante dos minutos, pulse den la tecla de modo y el conmutador de control a la vez durante al menos 0,5 segundos.
 - Los LED de la indicación del modo se apagan.

Manejo

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

Ajuste del giro a la derecha o a la izquierda **4**

i El conmutador de giro a la derecha/izquierda en posición central sirve como bloqueo de conexión.



- Sitúe el conmutador de giro a la derecha/izquierda en giro a la derecha o izquierda.

Conexión

- Pulse el conmutador de control.
 - Mediante la profundidad de inserción se puede regular la velocidad.

Atornillado

⚠ PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones por piezas de trabajo dañadas Los tornillos o la pieza de trabajo se pueden dañar si el par de giro es excesivo. Esto puede provocar lesiones.

- Asegúrese de que los tornillos y la pieza de trabajo sean adecuados para el par de giro del producto.

- Ajuste el conmutador de giro a la derecha/izquierda en la posición de giro deseada.

- Compruebe que el adaptador es el correcto.

Desconexión

- 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

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 productos 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.
La velocidad desciende de forma brusca.	La batería está descargada.	► Cambie la batería y cargue la que se encuentra descargada.
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 las lengüetas de la batería.	► Limpie las lengüetas y enclave la batería en posición de trabajo.



Anomalía	Possible causa	Solución
Calentamiento considerable 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.
Los LED de la batería no emiten ninguna indicación	La batería está defectuosa.	► 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=2356008&id=2356009

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 iões de lítio Hilti
	Carregador Hilti

Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

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

Símbolos dependentes do produto

Símbolos adicionais

Nesta documentação e no produto podem, adicionalmente, ser usados os seguintes símbolos:

	O produto suporta a tecnologia NFC que é compatível com plataformas iOS e Android.
-----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------



n_0	Velocidade nominal em vazio
---	Corrente contínua
/min	Rotações por minuto
→	Rotação direita/esquerda
Li-Ion	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 cabos 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 fracção 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 emperram 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.



2356008

67

- 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-círcito 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 aparatrusadoras 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.
- 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.
- Mantenha sempre as saídas de ar desobstruídas. Risco de queimaduras devido a saídas de ar tapadas!
- 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.
- ▶ 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.
- ▶ 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 encandeamento.
- ▶ Active o dispositivo de bloqueio (comutador de rotação para a direita/esquerda na posição central) quando substituir a ferramenta e a bateria, assim como, quando guardar e transportar a ferramenta.
- ▶ Ligue o produto somente quando o tiver colocado na posição de trabalho.
- ▶ Aguarde até que o produto esteja parado, antes de o pousar.
- ▶ 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.

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, faiscas 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.  76

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) Mandril (sextavado interior de 7/16") com anel de retenção | (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 com alojamento sextavado.

Estão disponíveis as seguintes aplicações:

- Aplicação de parafusos em estruturas de madeira de construção com bits Torx
- Furacões em construções de madeira com brocas goiva com alojamento de 7/16"
- Aplicação de parafusos de tração em estruturas de madeira com adaptadores sextavados de 7/16" até adaptadores quadrangulares de 1/2" e chaves de caixa para porcas

i A chave de impacto apenas deve ser utilizada para aplicações que não exijam um torque 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. A fim de se obter um rendimento óptimo, a **Hilti** recomenda para este produto a utilização das baterias indicadas na tabela no final 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

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.

Estado	Significado
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.

Estado	Significado
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

		SID 8-22
Tensão nominal		21,6 V
Peso de acordo com o procedimento EPTA 01 sem bateria		2,7 kg
Ajustes da rotação		2 níveis
Velocidade nominal de rotação em vazio	Modo I	0 rpm ... 1 200 rpm
	Modo II	0 rpm ... 1 700 rpm
Velocidade de impacto	Modo I	0 rpm ... 2 400 rpm
	Modo II	0 rpm ... 3 400 rpm
Mandril		Sextavado interior $\frac{7}{16}$ " com anel de anel de retenção
Temperatura de armazenagem		-20 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente durante o funcionamento		-17 °C ... 60 °C

Bateria

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



 Poderá encontrar informações detalhadas sobre as versões aqui aplicadas das normas EN 62841 na reprodução da declaração de conformidade ↗ 388.

Informação sobre o ruído

Nível de potência acústica (L _{WA})	106 dB
Incerteza do nível de pressão da emissão sonora (K _{pA})	3 dB
Nível de pressão sonora (L _{pA})	98 dB
Incerteza do nível de emissão sonora (K _{WA})	3 dB

Valor total das vibrações

Valor da emissão de vibração do aperto de parafusos e porcas do tamanho máximo permitido (a _h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Valor da emissão de vibração dos parafusos em vigas de madeira (a _h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Incerteza (K)		1,5 m/s ²

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-círcito 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.



2356008

73

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**.

Substituir o acessório 2

⚠ CUIDADO

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

- Use luvas de protecção ao mudar o acessório.

⚠ CUIDADO

Risco de ferimentos devido a ferramenta errada!

- Não utilize ferramentas desgastadas ou danificadas.

- 1.Verifique se o encabadoiro do acessório está limpo. Caso necessário, limpe o encabadoiro.
- 2.Para inserir o acessório, puxe o anel do mandril para a frente e segure-o.
- 3.Encaixe a ferramenta no mandril até encostar e, de seguida, solte o anel. Verifique se o acessório está bem apertado.
- 4.Para retirar o acessório, puxe o anel do mandril para a frente e segure-o.
- 5.Puxe o acessório para fora do mandril e, em seguida, solte o anel.

Ajustar o modo 3

- 1.Prime o botão do modo repetidamente até que seja indicado o modo pretendido (consultar **Características técnicas**) na indicação do modo.
- 2.Para acender a luz de trabalho durante 2 minutos, prima o botão de modo e o interruptor on/off, em simultâneo, durante pelo menos 0,5 segundo.
 - Os LEDs para a indicação do modo apagam-se.

Utilização

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

Ajustar rotação à direita ou à esquerda 4

i Na posição central, o comutador de rotação para a direita/esquerda funciona como dispositivo de bloqueio.

- Coloque o comutador de rotação para a direita/esquerda em rotação para a direita ou para a esquerda.

Ligar

- Pressione o interruptor on/off.
 - A rotação pode ser regulada através da profundidade da compressão.



Aparafusar

⚠ CUIDADO

Perigo de ferimentos devido a peças danificadas! Um torque excessivo pode danificar parafusos ou a peça. Isso pode provocar ferimentos.

- Verifique se os parafusos e a peça são adequados para o torque gerado pelo produto.
- Ajuste o comutador de rotação para a direita/esquerda conforme o sentido de rotação pretendido.
- Certifique-se de que utiliza o adaptador adequado.

Desligar

- 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



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 iões 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.
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.	Sujidade nas patilhas de encaixe da bateria.	► Limpar as patilhas de fixação e encaixar a bateria na posição de trabalho.



Avaria	Causa possível	Solução
O produto ou a 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.
Os LEDs da bateria não indicam nada	Bateria avariada.	► Dirija-se ao Centro de Assistência Técnica Hilti.

Reciclagem

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=2356008&id=2356009

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:



Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio del presente manuale d'istruzioni.



La numerazione indica una sequenza delle fasi di lavoro nell'immagine e può discostarsi dalle fasi di lavoro nel testo.



I numeri di posizione vengono utilizzati nella figura **Panoramica** e fanno riferimento ai numeri della legenda nel paragrafo **Panoramica prodotto**.



Questo simbolo è inteso per attirare la vostra attenzione in caso di utilizzo del prodotto.

Simboli in funzione del prodotto

Ulteriori simboli

Inoltre, nella presente documentazione o sul prodotto possono essere utilizzati i seguenti simboli:



Il prodotto supporta la tecnologia NFC, compatibile con piattaforme iOS e Android.



n_0	Numero di giri a vuoto nominale
---	Corrente continua
/min	Rotazioni al minuto
→	Rotazione destrorsa/sinistrorsa
Li-Ion	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'estero 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 impuls

► **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.
- Prima di iniziare a lavorare controllare l'area di lavoro per individuare eventuali cavi elettrici, tubi del gas e dell'acqua nascosti. 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.
- Mantenere sempre pulite le feritoie di ventilazione. Pericolo di ustioni a causa di feritoie di ventilazione coperte!
- 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.
- 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 e 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'utilizzatore 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, ad es. utilizzare un sistema di raccolta della polvere o 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.
- 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.
- Attivare il blocco dell'accensione (selettori del senso di rotazione in posizione centrale) quando si sostituisce l'utensile e la batteria e quando si conserva e trasporta l'attrezzo.
- Mettere in funzione il prodotto solo dopo averlo portato in posizione di lavoro.
- Attendere finché il prodotto non si arresta prima di deporlo.
- 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.

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 conduttività 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 elettrotutensili 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. 

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 esagonale da 7/16") con manicotto di bloccaggio | (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 a batteria con attacco esagonale.

Sono disponibili le seguenti applicazioni:

- Inserimento di viti in strutture in legno con inserti Torx
- Esecuzione di fori in costruzioni in legno con punte elicoidali con attacco da 7/16"
- Inserimento di viti di tensionamento in strutture in legno con adattatore esagonale da 7/16" o adattatore quadrato fino a 1/2" e bussole

i L'avvitatore ad impulsi può 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 la potenza ottimale per questo prodotto **Hilti** raccomanda l'uso delle batterie riportate in questa tabella alla fine del presente manuale d'istruzioni.
- Per queste batterie utilizzare esclusivamente i caricabatteria **Hilti** delle serie citate 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

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.

Stato	Significato
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.

Stato	Significato
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 .



Stato	Significato
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

	SID 8-22
Tensione nominale	21,6 V
Peso secondo la procedura 01 EPTA senza batteria	2,7 kg
Regolazioni numeri di giri	2 velocità
Numero di giri a vuoto nominale	Modalità I 0 giri/min ... 1.200 giri/min Modalità II 0 giri/min ... 1.700 giri/min
Frequenza di percussione	Modalità I 0 giri/min ... 2.400 giri/min Modalità II 0 giri/min ... 3.400 giri/min
Porta-utensile	Attacco esagonale da $\frac{7}{16}$ " con manicotto di bloccaggio
Temperatura di magazzinaggio	-20 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente durante il funzionamento	-17 °C ... 60 °C

Batteria

Tensione d'esercizio batteria	21,6 V
Peso batteria	Vedere alla fine del presente manuale d'istruzioni
Temperatura ambiente durante il funzionamento	-17 °C ... 60 °C
Temperatura di magazzinaggio	-20 °C ... 40 °C
Temperatura della batteria ad inizio carica	-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  388.



Dati sulla rumorosità

Livello di potenza sonora (L_{WA})	106 dB
Incertezza pressione acustica (K_{pA})	3 dB
Pressione acustica d'emissione (L_{pA})	98 dB
Incertezza livello di potenza sonora (K_{WA})	3 dB

Valori totali di vibrazioni

Valore di emissione vibrazioni per l'avvitamento di viti e dadi della massima dimensione ammessa (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Valore di emissione delle vibrazioni Avvitatura su travi di legno (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Incertezza (K)		1,5 m/s ²

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.



i 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 anticaduta 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**.

Sostituzione dell'utensile **2**

⚠ 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.

⚠ PRUDENZA

Pericolo di lesioni a causa di un utensile errato!

- Non utilizzare utensili usurati o danneggiati.

1. Controllare se il codolo dell'utensile è pulito. Se necessario, pulirlo.
2. Per inserire l'utensile, tirare in avanti l'anello del porta-utensile e tenerlo saldamente.
3. Inserire l'utensile nel porta-utensile fino a battuta e quindi rilasciare l'anello. Verificare che l'utensile sia fissato in modo sicuro.
4. Per rimuovere l'utensile, tirare in avanti l'anello del porta-utensile e tenerlo saldamente.
5. Tirare l'utensile dal porta-utensile e quindi rilasciare l'anello.

Impostazione della modalità **3**

1. Premere ripetutamente il pulsante della modalità, fino a visualizzare la modalità desiderata (vedere **Dati tecnici**) sull'indicatore della modalità.
2. Per accendere la luce per 2 minuti, premere il tasto modalità e contemporaneamente l'interruttore di comando per almeno 0,5 secondi.
 - I LED dell'indicatore della modalità si spengono.

Utilizzo

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

Regolazione del senso di rotazione (destra/sinistra) **4**

i In posizione centrale, l'interruttore del senso di rotazione serve da blocco dell'accensione.

- Impostare l'interruttore del senso di rotazione in una delle due direzioni.

Accensione

- Premere l'interruttore di comando.
- Tramite la profondità di pressione è possibile regolare il regime.



Avvitatura**⚠ PRUDENZA**

Pericolo di lesioni a causa di pezzi in lavorazione danneggiati! Le viti o il pezzo in lavorazione rischiano di danneggiarsi in caso di coppia eccessiva, con conseguente rischio di lesioni.

- Accertarsi che le viti e il pezzo in lavorazione siano adatti per la coppia di serraggio sviluppata dal prodotto.

- Regolare il selettori del senso di rotazione nel senso di rotazione desiderato.

- Accertarsi di utilizzare l'adattatore adeguato.

Spegnimento

- Lasciare 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.



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



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 isolate 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 batteri 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 **Indicatori 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 percepibile.
Il numero di giri cala improvvisamente.	La batteria è 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.	Contatti della batteria sporchi.	► Pulire gli attacchi e innestare la batteria in posizione di lavoro.
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 Hilti.



Anomalia	Possibile causa	Soluzione
I LED della batteria non indicano nulla	Batteria difettosa.	► Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti .

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=2356008&id=2356009

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, billeder og specifikationer. Sørg især for at blive fortrolig med alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler, billeder, 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 inklusiv alle anvisninger, sikkerhedsanvisninger og advarsler til senere brug.
- -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 potentieltr uen 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 bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald
	Hilti Lithium-ion-batteri
	Hilti Lader

Symboler i illustrationer

Følgende symboler anvendes på illustrationer:

2	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.
(1)	Positionsnumre anvendes i illustrationen Oversigt og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet Produktoversigt .
	Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet.

Produktspecifikke symboler**Yderligere symboler**

Følgende symboler kan også forekomme i denne dokumentation og på produktet:

	Produktet understøtter NFC-teknologi, som er kompatibel med iOS- og Android-platforme.
n_0	Nominelt omdrejningstal ubelastet
---	Jævnstrøm
/min	Omdrejninger pr. minut
\Rightarrow	Højre-/venstreløb
Li-Ion	Li-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).

Arbejdspladssikkerhed

- **Sørg for at holde arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- **Brug ikke elværktøj i ekslosionstruede 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 arbejdsområdet, 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 sammenviklede 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 sorg 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 egned 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, indsatsvarktøj 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 metaliske 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.
- 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 eledning, et gasrør eller et vandrør.
- Hold altid ventilationsåbningerne fri. Fare for forbrændinger på grund af tildækkede ventilationsåbninger!
- 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.
- 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 bl.a.:
 - Arbejde i et godt ventileret 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.
- 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. Der er fare for at blive blændet.
- Aktivér startspærren (omskifteren til valg af højre-/venstre løb i midterposition) ved værktøjs- og batteriskift samt ved opbevaring og transport af maskinen.
- Tænd først produktet, når du har bragt det i arbejdsposition.
- Vent, indtil produktet er standset helt, før du lægger det fra dig.
- 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.



Omhyggelig 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 ekspllosion.
- 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 ekspllosion.
- 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 ekspllosion.
- 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 er defekt. Kontakt **Hilti** Service eller læs dokumentet "Anvisninger om sikkerhed og anvendelse af **Hilti** Li-ion-batterier".

i Vær opmærksom på de særlige retningslinjer, der gælder for transport, opbevaring og brug af Li-ion-batterier.  100

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 (7/16" indvendig seks-kant) med låsetylle | (6) Batteri |
| (2) Omskifter til valg af højre-/venstrelob med startspærre | (7) Funktionsindikator |
| (3) Afbryder (med elektronisk hastighedsstyring) | (8) Funktionsnøgler |
| (4) Håndgreb | (9) Arbejdsmørådebelysning (lysdiode) |
| (5) Monteringsåbning til tilbehør | (10) Batterifrigørelsesknop |
| | (11) Statusindikator for batteri |

Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en batteridrevet slagskruemaskine med sekskantholder.

Følgende opgaver kan udføres:

- Inddrivning af skruer i bygningstræstrukturer med Torx-bits
- Boring i trækonstruktioner med slangebor med 7/16" holder
- Inddrivning af trækankre i træstrukturer med 7/16" sekskant- til 1/2" firkant-adapter og toppe



i Slagskruemaskinen må kun anvendes til opgaver, der ikke kræver et præcist/specifieret 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 i serie B 22 til dette produkt. For at opnå optimal effekt anbefaler **Hilti** at bruge de batterier, der er anført i tabellen i slutningen af brugsanvisningen, til dette produkt.
- Anvend kun **Hilti**-ladere, der er anført i slutningen af denne brugsanvisning, til disse batterier.

Leveringsomfang

Slagskruemaskine, brugsanvisning

Andre systemprodukter, som er godkendt til dit produkt, finder du i **Hilti Store** eller på: 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 HiltiService .
En (1) LED blinker hurtigt gult	Li-ion-batterier eller det dermed forbundne pro-duktet er overbelastet, er for varmt, for koldt, eller der foreligger en anden fejl. Bring produktet og batteriet op på den anbe-falede arbejdstemperatur, og overbelast ikke produktet under anvendelsen. Hvis meddelelsen stadig vises, bedes du kon-takte HiltiService .
En (1) LED lyser gult	Li-ion-batteriet og det dermed forbundne pro-duktet er ikke kompatibel. Kontakt Hilti Service .
En (1) LED blinker hurtigt rødt	Li-ion-batteriet er låst og kan ikke længere anvendes. Kontakt Hilti Service .

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. nedstyrning, 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 Hilti Service.
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 Hilti Service.

Tekniske data

		SID 8-22
Nominel spænding		21,6 V
Vægt i henhold til EPTA-procedure 01 uden batteri		2,7 kg
Omdrejningstalindstillinger		2 trin
Nom. omdrejningstal ubelastet	Tilstand I	0/min ... 1.200/min
	Tilstand II	0/min ... 1.700/min
Slagtal	Tilstand I	0/min ... 2.400/min
	Tilstand II	0/min ... 3.400/min
Værktøjsholder		7/16" indvendig sekskant med låsetylle
Opbevaringstemperatur		-20 °C ... 70 °C
Omgivende temperatur under drift		-17 °C ... 60 °C

Batteri

Batteriets driftsspænding	21,6 V
Vægt, batteri	Se bagest i denne brugsanvisning
Omgivende temperatur under drift	-17 °C ... 60 °C
Opbevaringstemperatur	-20 °C ... 40 °C
Batteriets temperatur ved start af ladning	-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.



i Du finder detaljerede oplysninger om de anvendte versioner af de **EN 62841**-standarder, der skal anvendes, på billedet af overensstemmelseserklæringen 388.

Støjinformation

Lydeffektniveau (L_{WA})	106 dB
Usikkerhed, lydtrykniveau (K_{pA})	3 dB
Lydtrykniveau (L_{pA})	98 dB
Usikkerhed, lydeffektniveau (K_{WA})	3 dB

Samlede vibrationsværdier

Vibrationsemissons værdi, tilspænding af skruer og møtrikker af maksimalt tilladt størrelse (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Vibrationsemissons værdi, skruer i træbjælker (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Usikkerhed (K)	1,5 m/s ²	

Forberedelse af arbejdet

ADVARSEL

Fare for personskader på grund af utilsigtedt 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 advarselshenvisningerne 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**-værktøjsikkerhedsline, som er beregnet til dit produkt.
- Kontrollér værktøjsikkerhedslinens fastgørelsespunkt for mulige skader før hver brug.
- Fastgør aldrig en værktøjsikkerhedsline 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** værktøjslinen #2261970 som nedstyrningssikring for dette produkt.

- Fastgør faldsikringen i monteringsåbningerne for tilbehør. Kontroller, at den sidder sikkert.
- Fastgør den ene karabinhage på værktøjslinen til faldsikringen og den anden karabinhage til en bærende struktur. Kontrollér, at begge karabinhager sidder sikkert.

i Overhold brugsanvisningerne for **Hilti** faldsikringen og **Hilti** værktøjslinen.

Udskiftning af indsatsværktøj 2

⚠ FORSIGTIG

Fare for personskader på grund af indsatsværktøj! Indsatsværktøjet kan være meget varmt eller have skarpe kanter.

- Brug beskyttelseshandsker ved skift af indsatsværktøjet.

⚠ FORSIGTIG

Fare for personskader på grund af forkert værktøj!

- Anvend aldrig slidte eller beskadigede værktøjer
- 1.Kontrollér, at indsatsværktøjets indstiksende er ren. Rengør om nødvendigt indstiksenden.
- 2.Indsatsværktøjet sættes i værktøjsholderen ved at trække ringen på værktøjsholderen fremad og holde den fast.
- 3.Skub værktøjet ind i værktøjsholderen indtil anslag, og slip derefter ringen. Kontrollér, at indsatsværktøjet sidder godt fast.
- 4.Indsatsværktøjet tages ud af værktøjsholderen ved at trække ringen på værktøjsholderen fremad og holde den fast.
- 5.Træk indsatsværktøjet ud af værktøjsholderen, og slip derefter ringen.

Indstilling af funktion 3

- 1.Tryk på funktionsknappen flere gange, indtil den ønskede funktion (se **Tekniske data**) vises på funktionsdisplayet.
- 2.Lygen kan tændes i 2 minutter ved at trykke samtidig på funktionsknappen og styreknappen i mindst 0,5 sekunder.
 - LED'erne for tilstandsvisning slukker.

Betjening

Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.

Indstilling af højre-/venstrelob 4

i I midterposition fungerer omskifteren til valg af højre-/venstrelob som startspærre.

- Sæt omskifteren til højre-/venstrelob på højreløb eller venstreløb.

Tænding

- Tryk på afbryderen.
- Omdrejningstallet kan reguleres, alt efter hvor meget afbryderen trykkes ind.

Skruning

⚠ FORSIGTIG

Fare for personskader på grund af beskadigede emner! Skruer eller emne kan blive beskadiget ved for højt moment. Dette kan medføre personskader.

- Kontrollér, at skruerne og emnet passer til det moment, produktet frembringer.



- Indstil omskifteren til valg af højre-/venstreløb til den ønskede omdrejningsretning.

- Sørg for at bruge den rigtige adapter.

Frakobling

- Slip 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 unødigts 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 fejl fri 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 korrekt funktion.

i 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

Transport og opbevaring af batteridrevet værkøj 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 uætte 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.
Hastigheden falder pludseligt 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.	Låsetapperne på batteriet er beskidte.	► Rengør holdetapperne, og bring batteriet i indgreb i arbejdsposition.
Kraftig varmeudvikling i produkt eller batteri.	Elektrisk defekt.	► Sluk omgående produktet, tag batteriet ud, hold øje med det, lad det køle af, og kontakt Hilti Service .
Batteriets lysdioder viser ingenting	Batteriet er defekt.	► Kontakt Hilti Service .

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 udnyttede 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=2356008&id=2356009

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 underlåtenhet 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 produktsida. 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
	Hilti Lithiumjonbatteri
	Hilti Batteriladdare

Symboler i bilderna

Följande symboler används i bilder:

2	Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen.
3	Numereringen återger ordningsföljden hos arbetsmomenten på bilden och kan skilja sig från arbetsmomenten i texten.
(1)	På bilden Översikt används positionsnummer som hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet Produktöversikt .
!	Det här tecknet används när du bör vara särskilt uppmärksam vid hantering av produkten.

Produktberoende symboler

Ytterligare symboler

Följande symboler kan också förekomma i denna dokumentation eller på produkten:

	Produkten stöder NFC-teknik, som är kompatibel med iOS- och Android-plattformar.
	Nominellt varvtal, obelastat
	Likström
/min	Varv per minut
→	Rotationsriktning
	Lithiumjonbatteri
	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 noga igenom 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 adapterkontakte 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 utomhusbruk.** Genom att använda en lämplig förlängningskabel för utomhusbruk minskar du risken för elstötar.
- **Om det är alldelens nödvändigt att använda verktyget i fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare.** Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.

Personsäkerhet

- Var uppmärksam, ha uppsikt över vad du gör och använd elverktyget med förfuvt. 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 fränkopplat 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 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 oefarna personer.
- ▶ **Underhåll elverktygen och tillbehören noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brutit 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 intervall 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 elledningar.** 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.



- 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.
- Håll alltid ventilationsspringorna fria. Risk för brännskador om ventilationsspringorna är övertäckta!
- 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.
- 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 träd, 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 välvinterlrat utrymme,
 - Undvik längre kontakt med damm,
 - Led bort damm från ansiktet och kroppen,
 - Bär skyddskläder och tvätta exponerade områden med tvål och vatten.
- 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.
- Aktivera tillkopplingsspärren (omkopplare för rotationsriktning i mittläget) när du byter insatsverktyg eller batteri och när du förvarar eller transporterar verktyget.
- Sätt inte på produkten förrän den är i arbetsläget.
- Vänta tills produkten har stannat helt innan du lägger den ifrån dig.
- 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.

Omsorgsfull hantering och användning av batterier

- **Observera följande säkerhetsanvisningar för säker hantering och användning av litiumjonbatterier.** 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 brännbart 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** litiumjonbatterier".

i Följ de särskilda föreskrifter som gäller för transport, förvaring och användning av litiumjonbatterier. 112

Läs säkerhetsanvisningarna för användning av **Hilti** litiumjonbatterier som du hittar genom att skanna QR-koden i slutet av denna bruksanvisning.

Beskrivning

Produktöversikt 1

- | | |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| (1) Chuck (7/16" insexfäste) med låshylsa | (6) Batteri |
| (2) Omkopplare för höger- och vänstervarv med tillkopplingsspärr | (7) Lägesindikeringar |
| (3) Strömbrytare (med elektronisk varvtalsreglering) | (8) Lägesknapp |
| (4) Handtag | (9) Belysning för arbetsområdet (LED) |
| (5) Monteringsöppning för tillbehör | (10) Batteriets upplåsningsknapp |
| | (11) Statusindikering för batteri |

Avsedd användning

Den beskrivna produkten är en batteridriven slagskruvdragare med sexkantschuck.

Följande tillämpningar finns:

- Infästning av skruvar i virkeskonstruktioner med Torx-bitsar
- Borrande av hål i träkonstruktioner med spiralborrar med 7/16-tumsfäste
- Infästning av dragskruvar i träkonstruktioner med 7/16-tums sexkants- till ½-tums fyrkantsadapter och hylsnyckelsatser

i Slagskruvdragaren får 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 litiumjonbatterier av typen B 22 med produkten. För optimal effekt rekommenderar **Hilti** att de batterier som anges i tabellen i slutet av bruksanvisningen används med produkten.
- Använd endast **Hilti**s 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

Indikering för litiumjonbatteriet

Hilti Nuron litiumjonbatterier 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	Litiumjonbatteriet är helt urladdat. Ladda batteriet. Kontakta Hilti -service om lysdioden fortfarande blinkar snabbt efter att batteriet har laddats.
En (1) lysdiod blinkar snabbt gult	Litiumjonbatteriet 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 Hilti -service om meddelandet kvarstår.
En (1) lysdiod lyser gult	Litiumjonbatteriet och produkten är inte kompatibla med varandra. Kontakta Hilti -service.
En (1) lysdiod blinkar snabbt rött	Litiumjonbatteriet är spärrat och kan inte användas. Kontakta Hilti -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.
Alla lysdioder lyser i turordning och därefter blinkar en (1) lysdiod snabbt gult.	Begäran om batteristatus kunde inte slutföras. Upprepa proceduren eller kontakta Hilti -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 Hilti -service.



Teknisk information

		SID 8-22
Märkspänning		21,6 V
Vikt enligt EPTA-procedur 01, utan batteri		2,7 kg
Varvtalsinställningar		2 lägen
Uppmättt tomgångsvarvtal	Läge I	0 varv/min ... 1 200 varv/min
	Läge II	0 varv/min ... 1 700 varv/min
Slagfrekvens	Läge I	0 varv/min ... 2 400 varv/min
	Läge II	0 varv/min ... 3 400 varv/min
Chuck		7/16" insexfäste med låshylsa
Förvaringstemperatur		-20 °C ... 70 °C
Omgivningstemperatur vid drift		-17 °C ... 60 °C

Batteri

Batteriets driftspänning	21,6 V
Batteriets vikt	Se slutet av denna bruksanvisning
Omgivningstemperatur vid drift	-17 °C ... 60 °C
Förvaringstemperatur	-20 °C ... 40 °C
Batteritemperatur när laddningen påbörjas	-10 °C ... 45 °C

Bullerinformation och vibrationsvärden

De ljudtrycks- och vibrationsvärden som anges i anvisningarna har uppmätts 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, välorganisade arbetsförlöpp.

 Detaljerad information om de versioner som tillämpas av EN 62841-standarderna hittar du på bilden av försäkran om överensstämmelse  388.

Bullerinformation

Ljudeffektnivå (L_{WA})	106 dB
Osäkerhet ljudtrycksnivå (K_{pA})	3 dB
Ljudtrycksnivå (L_{pA})	98 dB
Osäkerhet ljudeffektnivå (K_{WA})	3 dB

Sammanlagt vibrationsvärde

Vibrationsemissionsvärde vid åtdragning av skruvar och muttra med max. tillåten storlek (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²



Vibrationsemissionsvärde för skruvar i träbjälkar (ah)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Osäkerhet (K)		1,5 m/s ²

Förberedelser för arbete**⚠️ WARNING****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

Sätta i batteriet**⚠️ WARNING****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 upplåsningsknappen till batteriet.
- 2.Dra ut batteriet ur produkten.

Fallskydd**⚠️ WARNING****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 fastpunkt 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.
- ▶ 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.



Byta insatsverktyg 2**⚠ FÖRSIKTIGHET**

Risk för personskada från insatsverktyg! Insatsverktyget kan vara hett och ha skarpa kanter.

- Använd alltid skyddshandskar när du byter insatsverktyg.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada på grund av fel insatsverktyg!

- Använd aldrig slitna eller skadade insatsverktyg.

1. Kontrollera att insticksänden på insatsverktyget är ren. Rengör insticksänden vid behov.
2. För att sätta i insatsverktyget, dra chuckens ring framåt och håll fast i den.
3. Sätt i insatsverktyget till anslag i chucken och släpp ringen. Kontrollera att insatsverktyget sitter fast ordentligt.
4. För att ta ur insatsverktyget, dra chuckens ring framåt och håll fast i den.
5. Dra ut insatsverktyget ur chucken och släpp ringen.

Ställa in läge 3

1. Tryck på lägesknappen flera gånger tills önskat läge (se **Teknisk information**) visas på lägesindikatorn.
2. För att aktivera belysningen i två minuter trycker du ner lägesknappen och strömbrytaren i minst 0,5 sekund.
- Lägesindikatorns lysdioder slöknar.

Användning

Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.

Ställa in rotationsriktning 4

i I mittläget fungerar omkopplaren för höger- och vänstervarv som tillkopplingsspärr.

- Sätt omkopplaren för höger- och vänstervarv på höger- eller vänstervarv.

Tillkoppling

- Tryck in strömbrytaren.
- Du reglerar varvtalet genom att trycka in strömbrytaren olika långt.

Skrudragning**⚠ FÖRSIKTIGHET**

Risk för personskada till följd av skadat arbetsstycke! Det finns risk för att skruvarna eller arbetsstycket skadas om vridmomentet är för högt. Detta kan leda till personskador.

- Kontrollera att skruvorna och arbetsstycket klarar av momentet som genereras av produkten.
- Ställ in omkopplaren för höger- och vänstervarv på önskad rotationsriktning.
- Använd rätt adapter.

Fränkoppling

- Släpp strömbrytaren.

Skötsel och underhåll**⚠ WARNING**

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.



2356008

- 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 litiumjonbatterier

- Använd aldrig ett batteri med tillämppta ventilationsspringor. Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr och mjuk borste.
- Undvik att utsätta batteriet för onödig 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 onödig 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

Transport och förvaring av sladdlösa verktyg och batterier

Transport

⚠ FÖRSIKTIGHET

Oavsnitlig 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

Oavsnitlig skada på grund av trasiga eller läckande batterier. !

- Förvara alltid produkten utan insatta batterier.
- Förvara produkt och batterier svalt 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 lithiumjonbatteri**.

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.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Produkten fungerar inte.	Batteriet har inte satts in helt.	► Tryck in batteriet tills du hör ett "klick".
Varvtalet sjunker plötsligt.	Batteriet är urladdat.	► Byt batteri och sätt det tomma batteriet på laddning.
Batteriet laddas ur fortare än vanligt.	Mycket låg omgivningstemperatur.	► Värmt långsamt upp batteriet till rumstemperatur.
Batteriet hakar inte i med ett hörbart klick.	Batteriets låsmekanism är smutsig.	► Rengör låsmekanismen och haka i batteriet i rätt arbetsläge.
Kraftig värmeutveckling i produkt eller batteri.	Elektriskt fel.	► Stäng genast av produkten, ta ur batteriet och syna det, låt det svalna och kontakta Hilti -service.
Batteriets lysdioder indikerar ingenting	Fel på batteriet.	► Vänd dig till Hilti -service.

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=2356008&id=2356009

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
	Hilti Lader

Symboler i illustrasjoner

Følgende symboler brukes i illustrasjonene:

2	Disse tallene viser til illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.
3	Nummereringen angir rekkefølgen for arbeidstrinnene på bildet og kan avvike fra arbeids-trinnene i teksten.



(1)	Posisjonsnumrene brukes i illustrasjonen Oversikt og henviser til numrene på teksten i avsnittet Produktoversikt .
	Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet.

Produktavhengige symboler

Ytterligere symboler

I tillegg kan følgende symboler bli benyttet i denne dokumentasjonen eller på produktet:

	Produktet støtter NFC-teknologi som er kompatibel med iOS- og Android-plattformer.
	Nominelt tomgangsturtall
	Likestrøm
	Omdreininger per minutt
	Høyre-/venstregang
	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 nettdrevne 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 støpselet ut av stikkontakten.** Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter og deler som beveger seg. Skadde eller sammenviklede 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 hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
 - **Hvis det er monert støvavugs- og oppsamlingsinnretninger, må det kontrolleres at disse er koblet til og blir brukt på riktig måte.** Bruk av støvavugs kan redusere faremomentene i forbundelse 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 effektorrådet.
 - **Ikke bruk elektroverktøy med defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
 - **Dra ut støpselet 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 skylles 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 skadet eller modifiserte. Skadde eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart og forårsake brann, eksplosjon eller personskafe.

► 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 brannfaren.

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 tilbehøret.

► 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.

► Hold alltid ventilasjonsåpningene rene. Fare for forbrenning hvis ventilasjonsåpningene er blokkert!

► Unngå å berøre de roterende delene. Fare for personskafer!

► Benytt øyevern, vernehjelm 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.



- 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; bestemte 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 støvoppsamlingsystem 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.
- 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 blidet.
- Aktiver innkoblingssperren (bryter for høyre-/venstregang i midtstilling) ved skifte av verktøy og batteri, samt ved lagring og transport av maskinen.
- 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.
- 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.

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 batteripolene med fingrene, verktøy, smykker eller andre elektrisk ledende gjenstander. Dette kan skade batteriet samt forårsake materielle skader og personskader.
- 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 opplysningene i de tilhørende bruksanvisningene.
- Ikke bruk eller oppbevar batteriet i eksplosjonsfarlige 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 kjølne. 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. 

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

- | | |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| (1) Chuck (7/16 "innvendig sekskant) med låsehylse | (6) Batteri |
| (2) Bryter for venstre-/høyregang med innkoblingssperre | (7) Modusindikator |
| (3) Kontrollbryter (med elektronisk tur-tallstyring) | (8) Modusknappt |
| (4) Håndtak | (9) Arbeidsområdebelysning (lysdioder) |
| (5) Monteringsåpning for tilbehør | (10) Låseknappt for batteri |
| | (11) Statusindikator batteri |

Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en batteridrevet slagskrumaskin med sekskantchuck (verktøyfeste).

Følgende bruksområder er mulige:

- Festing av skruer i trestrukturer med Torx-bits
- Boring i trekonstruksjoner med slangebor med 7/16"-feste
- Festing av strekkbolter i trestrukturer med 7/16" sekskant- til 1/2" firkantadapter og pipenøkkel-innsatser

i Slagskrumaskinen skal bare brukes til bruksområder som ikke krever nøyaktig/spesifisert dreiemoment. Ellers er det fare for hard tiltrekking, skade på skruen eller arbeidsemnet.

- Til dette produktet må det bare benyttes **Hilti** Nuron li-ion-batterier i typeserien B 22. For å oppnå optimal ytelse anbefaler **Hilti** å bruke batteriene som er angitt i tabellen bakerst i bruksanvisningen til dette produktet.
- Til disse batteriene må det bare benyttes **Hilti** ladere som er angitt i tabellen bakerst i denne bruksanvisningen.

Dette følger med:

Slagskrumaskin, bruksanvisning

I tillegg finner du tillatte systemprodukter til produktet hos nærmeste **Hilti Store** eller under: 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 låseknappen, 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.



2356008

119

Tilstand	Betydning
Fire (4) lysdioder (LED) lyser konstant grønt	Ladetilstand: 100 % til 71 %
Tre (3) lysdioder (LED) lyser konstant grønt	Ladetilstand: 70 % til 51 %
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 Hilti 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 Hilti service.
Én (1) lysdiode (LED) lyser gult	Li-ion-batteriet og det tilkoblede produktet er ikke kompatible. Kontakt Hilti service.
Én (1) lysdiode (LED) blinker raskt rødt	Li-ion-batteriet er sperret og kan ikke brukes lenger. Kontakt Hilti 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 skjødesløs 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 Hilti 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 Hilti service.

Tekniske data

	SID 8-22
Merkespenning	21,6 V
Vekt iht. EPTA-prosedyre 01 uten batteri	2,7 kg
Turtallsinnstillinger	2 trinn
Nominelt omdreiningstall på tomgang	Modus I 0 o/min ... 1 200 o/min Modus II 0 o/min ... 1 700 o/min
Slagtall	Modus I 0 o/min ... 2 400 o/min



	SID 8-22
Slagtall	Modus II
Chuck	7/16" innvendig sekskant med låsehylse
Lagringstemperatur	-20 °C ... 70 °C
Omgivelsestemperatur under drift	-17 °C ... 60 °C

Batteri

Batteriets driftsspenning	21,6 V
Vekt batteri	Se bakerst i bruksanvisningen
Omgivelsestemperatur under drift	-17 °C ... 60 °C
Lagringstemperatur	-20 °C ... 40 °C
Batteritemperatur ved ladestart	-10 °C ... 45 °C

Støyinformasjon og vibrasjonsverdier

Lydtrykk- og vibrasjonsverdiene som er angitt i denne bruksanvisningen, er målt i samsvar med en normalt målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. De egner 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  389.

Støyinformasjon

Lydeffektnivå (L_{WA})	106 dB
Usikkerhet lydtrykknivå (K_{pA})	3 dB
Avgitt lydtrykknivå (L_{pA})	98 dB
Usikkerhet lydeffektnivå (K_{WA})	3 dB

Totale vibrasjonsverdier

Vibrasjonsutslippsverdi ved tiltrekking av skruer og mutre med maksimal tillatt størrelse (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Vibrasjonsutslippsverdi for skruer i trebjelker (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Usikkerhet (K)		1,5 m/s ²



Klargjøring til arbeidet**⚠ ADVARSEL****Fare for personskader på grunn av utilsiktet start!**

- Før 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 oppslåingsknapp.
- 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.

Skifte innsatsverktøy 2**⚠ FORSIKTIG****Fare for personskade på grunn av innsatsverktøy!** Innsatsverktøyet kan være varmt og ha skarpe kanter.

- Bruk vernehansker når du skifter innsatsverktøy.



 FORSIKTIG

Fare for personskader på grunn av feil verktøy!

- Ikke bruk slitte eller skadde verktøy.

1. Kontroller at innstikkenden på innsatsverktøyet er ren. Gjør den ren om nødvendig.
2. For å sette inn innsatsverktøyet trekker du ringen på chucken forover og holder den fast.
3. Sett verktøyet inn i chucken til anslag, og slipp deretter ringen. Kontroller at innsatsverktøyet sitter godt fast.
4. For å ta ut innsatsverktøyet trekker ringen på chucken forover og holder den fast.
5. Trekk innsatsverktøyet ut av chucken og slipp deretter ringen.

Stille inn modus 3

1. Trykk flere ganger på modusknappen til ønsket modus (se **Tekniske data**) vises på modusindikatoren.
2. For å slå på belysningen i to minutter, trykker du på modusknappen og kontrollbryteren samtidig i minst 0,5 sekunder.
► Lysdiodene for modusindikering slukner.

Betjening

Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

Stille inn høyre- eller venstregang 4

 I midtstilling fungerer bryteren for høyre-/venstregang som innkoblingssperre.

- Still inn bryteren for høyre-/venstregang på høyre- eller venstregang.

Slå på

- Trykk på kontrollbryteren.
► Turtallet reguleres ved hjelp av inntrykkingsdybden.

Skruing** FORSIKTIG**

Fare for personskade på grunn av skadede arbeidsemner! Skruer eller emne kan bli skadet ved for høyt dreiemoment. Dette kan føre til personskader.

- Kontroller at skruene og emnet er egnet til dreiemomentet som genereres av produktet.

- Still inn bryteren for høyre-/venstregang i ønsket dreieretning.
► Sørg for å bruke riktig adapter.

Slå av

- Slipp 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

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 ladennivå- og feilindikatoren for batteriet. Se kapitlet **Indikatorer for Li-Ion-batteriet**.

Ved feil som ikke står i denne tabellen eller som du selv ikke kan rette opp, må du kontakte **Hilti service**.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Produktet virker ikke.	Batteriet er ikke satt helt i.	► La batteriet gå i lås med et hørbart klikk.
Turtallet reduseres kraftig og plutselig.	Batteriet er utladet.	► Skift batteri og lad tomt batteri.
Batteriet blir tomt raskere enn vanlig.	Svært lave omgivelsestemperaturer.	► La batteriet varmes langsomt opp til romtemperatur.
Batteriet festes ikke med et hørbart klikk.	Festetappene på batteriet er skitne.	► Rengjør festetappene, og fest batteriet i arbeidsstilling.
Sterk varmeutvikling i produktet eller batteriet.	Elektrisk feil.	► Slå av produktet umiddelbart, ta ut batteriet, la det kjøle og kontakt Hilti service .
LED-ene på batteriet indikerer ingenting	Batteriet er defekt.	► Kontakt Hilti 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 for 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=2356008&id=2356009

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, neuvoat sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset, kuvat ja tekniset erittelyt. Perehdy etenkin kaikkiin ohjeisiin, turvallisuus- ja varoitushuomautuksiin, kuviin, teknisiin erittelyihin sekä tuotteen osiin ja toimintoihin. Ellei määräyksiä, ohjeita ja neuvoja noudata, aiheutuu sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavien vammojen vaara. Säilytä käyttöohje ja kaikki ohjeet sekä turvallisuus- ja varoitushuomautukset myöhempää käyttötarvetta varten.



2356008

125

HILTI -tuotteet on tarkoitettu ammattikäyttöön, ja niitä saa käyttää, huolata tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä käyttöön liittyvistä varoista. Tuote ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät tuotetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.

Oheinen käytööhje vastaa teknikan tasoa painatushetkellä. Katso uusin versio internetistä Hiltin tuotesivustoilta. Sinne pääset tässä käytööhjeessä olevasta linkistä tai QR-koodilla, joka on merkityy symbolilla .

Varmista, että tämä käytööhje on mukana, kun luovutat tuotteen toiselle henkilölle.

Merkkien selitykset

Varoitushuomautukset

Varoitushuomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä varoista. 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 käytööhjeessä

Tässä käytööhjeessä käytetään seuraavia symboleita:

	Noudata käytööhjettä
	Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa
	Kierrätyskelpoisten materiaalien käsittely
	Älä hävitä sähkölaitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana
	Hilti Litiumioniakku
	Hilti Laturi

Symbolit kuvissa

Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

2	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käytööhjeen alussa.
3	Numerointi kertoo työvaiheiden järjestykseen kuvissa ja saattaa poiketa numeroinnista tekstillä.
11	Kohtanumeroida käytetään kuvassa Yleiskuva , ja ne viittaavat kuvatekstien numeroointiin kappaleessa Tuoteyhteenveto .
!	Tämän merkin tarkoitus on kiinnittää erityinen huomiosi tuotteen käyttöön ja käsittelyyn.

Tuotekohtaiset symbolit

Lisäsymbolit

Tässä dokumentaatiossa tai tuotteessa voidaan lisäksi käyttää seuraavia symboleita:



	Tämä tuote tukee iOS- ja Android-alustojen kanssa yhteensopivaa NFC-teknologiaa.
n ₀	Nimellisjoutokäyntikierrosluku
---	Tasavirta
/min	Kierrosta minuutissa
→	Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle
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 verkkokäytöissä sähkötyökaluja (joissa verkkokohto) ja akkukäytöissä 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 saattavat 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 jääkaappeihin.** 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 verkkohdostaan äläkä 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 ainostaan ulkokäytöön soveltuavia jatkojohtoja.** Ulkokäytöön soveltuvaan jatkojohtoon 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 suojarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.

► **Varo tahatonta käynnistämistä.** Varmista, että sähkötyökalu on kytetty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä. Jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökytkimen 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 soveltuivia vaatteita.** Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolta liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin 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 käytäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.

► **Älä käytä sähkötyökalua, jonka käyttökytkin ei toimi.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käyttökytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.

► **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muutat säätojä, vaihdat terää tai lisävarusteita ja kun lopetat koneen käyttämisen.** 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 huolto.

► **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, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti.** Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon. Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

► **Pidä käsikahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.** Jos käsikahvat tai tartuntapinnat ovat liukkaat, sähkötyökalun turvallinen käyttö ja hallinta voi yllättävässä tilanteissa olla mahdotonta.

Akkukäytöisen sähkötyökalun käyttö ja käsittely

► **Lataa akku vain valmistajan suosituimalla laturilla.** Jos laturi on tarkoitettu vain tietyyn akkumallin lataamiseen, palovaara on olemassa, jos laturia käytetään muiden akkujen lataamiseen.



- ▶ **Käytää ainoastaan juuri kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkin muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- ▶ **Pidä irallinen akku loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, naukoista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun liittimet.** Akun liittimen välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- ▶ **Vääristä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei saa koskettaa.** Vältä kosketusta sen kanssa. Tarvittaessa huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- ▶ **Älä käytä akkua, joka on vaurioitunut tai johon on tehty muutoksia.** Vaurioitunut akku tai akku, jota on muuttettu, saattaa käyttäytyä yllättävästi ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyskseen ja vammoja.
- ▶ **Varjele akkua avotuleelta ja korkeilta lämpötiloilta.** Avotuli tai yli 130 °C:n (265 °F) lämpötila voi aiheuttaa räjähdyskseen.
- ▶ **Noudata kaikkia akun lataamisesta annettuja ohjeita, ja lataa akku tai akun sisältävä sähkötyökalu aina käyttöohjeessa mainittuja lämpötilarajoja noudattaa.** Akun virheellinen lataaminen tai lataaminen sallitun lämpötila-alueen lämpötiloja noudattamatta saattaa johtaa akun tuhoutumiseen ja aiheuttaa tulipalovaaran.

Huolto

- ▶ **Aenna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Siten varmistat koneen turvalisuuden säilymisen.
- ▶ **Älä koskaan yrity huolaa vaurioitunutta akkua.** 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

- ▶ Käytää vain tuotetta ja lisävarusteita, jotka ovat teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- ▶ Älä koskaan tee tuotteeseen tai lisävarusteisiin minkäänlaisia muutoksia.
- ▶ Tarkasta ennen työn aloittamista, onko työskentelyalueella rakenteiden sisälle asennettuja sähköjohtoja tai kaasut- ja vesiputkia. Tuotteen ulkopinnan metalliosista saatat saada sähköiskun tai aiheuttaa räjähdyskseen, jos vahingossa osut sähköjohtoon, kaasuputkeen tai vesiputkeen.
- ▶ Pidä jäähdytysilmaraoot aina puhtaina. Jäähdytysilmarakojen peittyminen tai tukkeutuminen aiheuttaa palovaaran!
- ▶ Varo, ettet koske pyöriviin osiin - loukkaantumisvaara!
- ▶ Tuotetta käytäessäsi käytä suojalaseja, suojakypärää ja kuulosuojaajia.
- ▶ Käytä työkaluterän vaihdossa suojakäsineitä. Työkaluterän koskettaminen saattaa aiheuttaa haavoja ja palovammoja.
- ▶ Käytä suojalaseja. Sirpaleet saattavat aiheuttaa vammoja ja vahingoittaa silmiä.
- ▶ Hiottaessa, kiihottaessa, leikattaessa ja porattaessa syntynvä pöly saattaa sisältää vaarallisia kemikaaleja. Vaarallisia materiaaleja voivat esimerkiksi olla: lyijy tai liijypitoiset maalit; tiili, betoni ja muut muuraustuotteet, luonnonkivi ja muut silikaatteja sisältävät tuotteet; tietyt puulajit kuten tammi, pyökki ja kemiillisesti käsitetty puit; asbesti tai asbestia sisältävät materiaalit. Määritä työstettävien materiaalien vaaraluokituksen perusteella käyttäjän ja lähellä olevien henkilöiden altistumisvaara. Ryhdy tarvittaviin toimenpiteisiin altistumisen pitämiseksi turvallisella tasolla, esimerkiksi käytettävä pölykeräysjärjestelmää tai soveltuva hengityssuojaointa. Altistumisen määrä pienentäviä yleislouonteisia toimenpiteitä ovat:
- ▶ työn tekeminen hyvin tuulettuvassa tilassa,
- ▶ pitkään kestävän pölyaltistuksen välttäminen,



- ▶ pölyn ohjaaminen pois kasvoilta ja keholta,
- ▶ suojavaatetuksen käyttö ja kehon altistuneiden kohtien pesu vedellä ja saippualla.
- ▶ Pidä työssäsi usein taukoja, joiden aikana tee sormien verenkertoa parantavia sormivoimisteluliikeitää. Pitempään 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. Sokaisumisvaara on olemassa.
- ▶ Kytke päälle kytkemisen salpa päälle (suunnanvaihtokytkin keskiasentoon), kun vaihdat työkalua tai akkua tai varastoit koneen tai kuljetat sitä.
- ▶ Kytke tuote päälle vasta, kun olet asettanut sen työn aloittamiskohtaan.
- ▶ Odota, että tuote on täysin pysähtynyt, ennen kuin lasket sen kädestäsi.
- ▶ Putoamaan pääseväty työkalut ja/tai lisävarusteet aiheuttavat loukkaantumisvaaran. Ennen työn aloittamista tarkasta, että akku ja kiinnitetty lisävaruste ovat kunnolla kiinni.

Akkujen käyttö ja hoito

- ▶ **Noudata seuraavia turvallisuusohjeita, jotka varmistavat litiumioniakkujen turvallisen käyttelyn ja käytön.** Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa ihoärsytystä, vakavia syöpymisammoja, kemiallisia palovammoja, tulipalon ja/tai räjähdyksen.
- ▶ Käytä vain akkua, joka on teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- ▶ Käsittele akkua huolellisesti, jotta vältät vaurot ja terveydelle vakavasti vaarallisten nesteiden vuotamisen ulos!
- ▶ Akku ei saa mitenkään muuttaa tai manipuloida!
- ▶ Akku 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 vaarioitunut. Tarkasta akustasi vaurioiden merkit säännöllisin välein.
- ▶ Älä koskaan käytä kierrätettyä tai korjattua akkua.
- ▶ Älä käytä akkua tai akkukäytöistä sähkötyökalua koskaan lyöntityökaluna.
- ▶ Älä koskaan altista akkua suoralle auringonpaisteelle, korkealle lämpötilalle, kipinölle tai avotulelle. Siitä voi aiheutua räjähdyks.
- ▶ Älä kosketa akun napoja sormilla, työkalulla, koruilla tai muilla metallisilla esineillä. Seurausena akku voi vaarioitua 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 akkutyyppille tarkoitettuja latureita ja sähkötyökaluja. Noudata niiden käyttöohjeissa annettuja ohjeita.
- ▶ Älä käytä tai varastoi akkua räjähdyksavarallisessa ympäristössä.
- ▶ Jos akku on liian kuuma koskea, se saattaa olla vaarioitunut. Laita akku palovaarattomaan paikkaan ja riittävän etäälle sytytvistä materiaaleista. Anna akun jäähtyä. Jos akku vielä tunnin kuluttuaakin on liian kuuma koskea, akku on vaarioitunut. Ota yhteys Hilti-huoltoon tai lue dokumentti "Hilti-litiumioniakkujen turvallisuuteen ja käyttöön liittyviä ohjeita".

i 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

Tuoteyhteenveton

- ① Istukka (7/16" kuusioskolo) jossa lukitsinholkki ② Suunnanvaihtokytkin jossa päälle kytkemisen salpa



- | | |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|
| (3) Käyttökytkin (kierrosluvun elektroninen säätö) | (7) Käyttötilan näyttö |
| (4) Käsikahva | (8) Käyttötilapainike |
| (5) Lisävarusteiden kiinnitysaukko | (9) Työaluevalo (LED) |
| (6) Akku | (10) Akun lukituksen vapautuspainike |
| | (11) Akun tilanäyttö |

Tarkoituksenviennin käyttö

Kuvattu tuote on akkukäytöinen iskuväännin, jossa on kuusikantapää.

Seuraavat käyttötavat ovat käytettävissä:

- Ruuven kiinnitys rakennuspuurakenteisiin Torx-ruuvauskärkiä käyttäen
- Reikien poraaminen puurakenteisiin käytäen kierreporanteriä joissa 7/16"-kiinnitys
- Veturuuvin kiinnitys puurakenteisiin käytäen 7/16" kuusikanta- ja enintään ½" nelikanta-adapteria ja hylsyavaimia

i Iskuväännintä ei saa käyttää käyttötarkoituksiin, jotka vaativat tarkkaa/määritettyä väänöntömomenttia. Muutoin on olemassa vaara, että kiertee väännyvä rikki ja ruuvi tai kiinnittävä osa vaurioituu.

- Käytä tässä tuotteessa vain typpisarjan B 22 Hilti Nuron -litiumioniakkua. 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-laitteita.

Toimituksen sisältö

Iskuväännin, käyttöohje

Muita tälle tuotteelle hyväksyttyjä järjestelmätuotteita löydet **Hilti Store** -liikkeestä tai nettiosoitteesta: www.hilti.group

Litiumioniakun näyttö

Hilti Nuron -litiumioniakuissa on lataustilan, vikailmoitusten ja akun kunnon näyttö.

Lataustilan ja vikailmoitusten näyttö

VAARA

Loukkaantumisvaara 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 kytkettyynä.

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 %



Tila	Merkitys
Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä	Litiumioniakku on täysin tyhjentynyt. Lataa akku. Jos LED-merkkivalo akun lataamisen jälkeenkin vielä vilkkuu nopeasti, ota yhteys Hilti -huoltoon.
Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti keltaisena	Litiumioniakku 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 käyttäässäsi. Jos viesti edelleen on näytössä, ota yhteys Hilti -huoltoon.
Yksi (1) LED-merkkivalo palaa keltaisena	Litiumioniakku ja siihen liitetty tuote eivät ole yhteensovivat. Ota yhteys Hilti -huoltoon.
Yksi (1) LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti punaisena	Litiumioniakku on estetty eikä sitä voida käyttää. Ota yhteys Hilti -huoltoon.

Akun kunnon näytö

Litiumioniakun kunnon voit hakea näyttöön painamalla akun lukituksen vapautuspainiketta yli kolmen sekunnin ajan. Järjestelmä tunnistaa akun mahdollisen virheellisen toiminnan väärin käyttämisen seurauksena, esimerkiksi akku päässyt putoamaan, akussa reikä, akussa ulkoisen lämmön aiheuttama vaurio jne.

Tila	Merkitys
Kaikki LED-merkkivalot syttyvät juoksevasti ja sitten yksi (1) LED-merkkivalo jää palamaan vihreänä.	Akun käyttämistä voidaan jatkaa.
Kaikki LED-merkkivalot syttyvät 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 syttyvät 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

	SID 8-22
Nimellisjännite	21,6 V
Paino EPTA Procedure 01 mukaan ilman akkuia	2,7 kg
Kierroslukuasetukset	2 asentoa
Nimellisjoutokäyntikierrosluku	Käyttötila I 0/min ... 1 200/min Käyttötila II 0/min ... 1 700/min
Iskuluku	Käyttötila I 0/min ... 2 400/min Käyttötila II 0/min ... 3 400/min
Istukka	7/16" kuusiosikolo jossa lukitsinholki



Varastointilämpötila	SID 8-22
Ympäristön lämpötila käytettäessä	-17 °C ... 60 °C

Akku	
Akkutoimintajännite	21,6 V
Akun paino	Ks. tämän käyttöohjeen loppu
Ympäristön lämpötila käytettäessä	-17 °C ... 60 °C
Varastointilämpötila	-20 °C ... 40 °C
Akun lämpötila lataamisen alkaessa	-10 °C ... 45 °C

Melutiedot ja tärinäärvot

Tässä käyttöohjeessa annetut äänenpaine- ja tärinäärvot 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 käytetään tai puutteliisesti huollettuna, arvot voivat poiketa tässä ilmoitetuista. 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 pääällä, mutta sillä ei tehdä varsinaista työtä. Tämä saattaa merkittävästi vähentää altistumista koko työskentelyajan aikana.

Käyttäjän suojaamiseksi melun ja/tai tärinän vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettäviin työkaluterien huolto, käsienvälinen lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.

 Yksityiskohtaista tietoa tässä sovelletuista EN 62841-standardin versioista löydet kohdasta Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen kuva  389.

Melutiedot

Äänitehotaso (L_{WA})	106 dB
Äänenpainetaso epävarmuus (K_{pA})	3 dB
Melupäästön äänenpainetaso (L_{pA})	98 dB
Äänitehotason epävarmuus (K_{WA})	3 dB

Tärinän kokonaisarvot

Tärinäärho suurimpien salittujen ruuvien ja muttereiden kiristyksessä (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Tärinäärho ruuvattaessa puupalkkiin (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Epävarmuus (K)		1,5 m/s ²

Työkohteiden valmistelu

VAARA

Loukkaantumisvaara vahingossa käynnistymisen seurauksena!

- Varmista ennen akun kiinnittämistä, että tuote on kytketty pois päältä.
- Irrota akku, ennen kuin muutat koneen säätöjä tai vaihdat lisävarusteosia.

Noudata tässä dokumenttiiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitusohjeita.



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 seurauksena!**

- 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. Työnä akku tuotteeseen siten, että akku kuultavasti lukittuu paikalleen.
 - 3. Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni.

Akun irrotus

- 1. Paina akun lukituksen vapautuspainiketta.
- 2. Vedä akku irti tuotteesta.

Putoamissuoja**⚠️ VAARA****Loukkaantumisvaara työkalun ja/tai lisävarusteen putoamisvaaran vuoksi!**

- Käytä vain tuotteellesi suositeltua **Hilti**-työkaluliinaa.
- Aina ennen käyttöä tarkasta työkaluliinan kiinnityspisteen mahdolliset vauriot.
- Älä kiinnitä työkaluliinaa vyökkoukuun. Älä käytä vyökkoukua tuotteen nostamiseen.

 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.

 Noudata **Hilti**-putoamisvarmistimen ja **Hilti**-työkaluliinan käyttöohjeita.

Työkaluterän vaihto 2**⚠️ VAROITUS****Työkaluterän aiheuttama loukkaantumisvaara!** Työkaluterä voi olla kuuma tai teräväreunainen.

- Käytä suojakäsineitä, kun vaihdat työkaluterää.

⚠️ VAROITUS**Loukkaantumisvaara** Jos käytät vääränlaista työkalua!

- Älä käytä kuluneita tai vaurioituneita työkaluja.

1. Tarkasta, että työkaluterän istukkapää on puhdas. Tarvittaessa puhdista istukkapää.
2. Työkaluterän kiinnittämiseksi vedä istukan rengasta eteenpäin ja pidä siitä kiinni.
3. Paina työkaluterä vasteesseen saakka istukkaan ja vapauta sitten rengas. Tarkasta, että työkaluterä on kunnolla kiinni.
4. Työkaluterän irrottamiseksi vedä istukan rengasta eteenpäin ja pidä siitä kiinni.
5. Vedä työkaluterä irti istukasta ja vapauta sitten rengas.



Käyttötilan valinta 3

- Paina käyttötilapainiketta uudelleen, kunnes haluamasi käyttötila (ks. **Tekniset tiedot**) näkyi käyttötilanäytössä.
- Voit kytkeä valon päälle 2 minuutin ajaksi painamalla tilapainiketta ja käytökytkintä yhtä aikaa vähintään 0,5 sekunnin ajan.
 - Tilanäytön LED-merkkivalot sammuvat.

Käyttö

Noudata tässä dokumentaatiiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

Pyörimissuunnan valinta 4

-  Suunnanvaihtokytkimen keskiasento toimii päälle kytkemisen salpana.

- Paina suunnanvaihtokytkintä asentoon pyörimissuunta oikealle tai pyörimissuunta vasemmalle.

Kytkeminen päälle

- Paina käytökytkintä.
- Kierrosluku säätyy kytkimen painamissyvyyden mukaisesti.

Ruuvaaminen** VAROITUS**

Työkappaleen vaurioitumisen aiheuttama loukkaantumisvaara! Liian suuri väntömomentti voi vaurioittaa ruuveja tai työkappaletta. Siitä voi seurata vammoja.

- Varmista, että ruuvit ja työkappale soveltuват tuotteen tuottamalle väntömomentille.

- Valitse haluamasi pyörimissuunta suunnanvaihtokytkimellä.

- Varmista adapterin soveltuvuus.

Kytkeminen pois päältä

- Vapauta käytökytkin.

Huolto, hoito ja kunnossapito** VAARA**

Loukkaantumisvaara jos akku paikallaan !

- Irrota akku aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

Tuotteen hoito

- Puhdista pinttynyti 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 akkua suurelle kosteudelle (esimerkiksi upota veteen tai jätä sateeseen).
- Jos akku on pahoin kastunut, käsitlee sitä kuin vaurioitunutta akkua. Eristä akku palamattomasta materiaalista valmistettuun astiaan 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, kuivalla kankaalla. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.

Älä kosketa akun liittimiä äläkä poista akun liittimiin tehtaalla laitettua rasvaa.



- Puhdista kotelon pinnat vain kevyesti kostutetulla kankaalla. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.

Kunnossapito

- Tarkasta säännöllisin 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.

i Käyttöturvallisuuden varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia ja käyttömateriaaleja. Hiltin tälle tuotteelle hyväksymiä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydet **Hilti Store** -liikkeestä tai osoitteesta: 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 irallaan muiden tavaroiden joukossa. Akut on suojahtava kuljetuksen ajaksi kovilta iskuilta ja tärinältä, ja ne on eristettävä kaikenlaisista sähköä johtavista materiaaleista ja muista akuista, jotta niiden navat eivät pääse kosketuksiin muiden akkujen napojen kanssa. Seurauksena saattaisi olla oikosulku. **Noudata maakohtaisia akkujen kuljetusmääryksiä.**
- Akkuja ei saa koskaan lähettää postitse. Käännny kuljetusyrityksen puoleen, kun haluat lähettää vauriottomia 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 !

- Varastoit tuotteesi aina akku irrotettuna!
- Varastoi tuote ja akut viileässä ja kuivassa paikassa. Ota teknisissä tiedoissa annetut lämpötilarajat huomioon.
- Akkuja ei saa säilyttää laturissa. Irrota akku laturista aina latauksen päätyttyä.
- Älä koskaan varasto aikkuja auringonpaisteessa, lämmönlähteiden päällä tai ikkunan vieressä.
- Varastoi 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.



Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Kierrosluku laskee yhtäkkiä runsaasti.	Akku tyhjentynyt.	► Vaihda akku ja lataa tyhjentyneet akkut.
Akku tyhjenee tavallista nopeammin.	Erittäin alhainen ympäristön lämpötila.	► Anna akun hitaasti lämmetä huoneenlämpötilaan.
Akku ei lukitu paikalleen selvästi naksaltaen.	Akun salpanokat likaantuneet.	► Puhdistaa salpanokat ja lukitse akku paikalleen käyttöasentoon.
Tuote tai akku kuumenee voimakkaasti.	Sähköinen vika.	► Kytke tuote heti pois päältä, irrota akku, valvo akkua, anna sen jäähtyä ja ota yhteys Hilti-huoltoon.
Akun LED-merkkivalot eivät näytä mitään	Akku rikki.	► Ota yhteys Hilti-huoltoon.

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 käsiihin.
- Hävitä akku viemällä se **Hilti Store**-liikkeeseen tai käänny vastuullisen jätteenkäsittely-yrityksen puoleen.

 **Hilti**-tuotteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytyks on materiaalien asianmukainen lajittelua. Useissa maissa **Hilti** ottaa vanhat koneet ja laitteet vastaan kierräystä ja hävitystä varten. Lisätietoja saat **Hilti**-huollostasi tai -edustajalta.

-  ► Älä hävitä sähkötyökaluja, elektronisia laitteita ja akkuja tavallisen sekajätteen mukana!

Valmistajan myöntämä takuu

► Jos sinulla on takuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen **Hilti**-edustajaan.

Lisätietoja

Lisätietoa käytöstä, teknikasta, ympäristöstä ja kierräyksestä saat seuraavan linkin kautta: qr.hilti.com/manual?id=2356008&id=2356009

Sama linkki on myös QR-koodina dokumentaation lopussa.

et Originaalkasutusjuhend

Andmed kasutusjuhendi kohta

Käesoleva käsitsemisjuhendi 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 kõigi juhistega, ohutus- ja hoiatusviidete, jooniste, spetsifikatsioonide ning komponentide ja funktsioonidega. Selle eiramisel esineb elektrilöögi, tulekahju ja/või raskete vigastuste oht. Hoidke kasutusjuhend koos kõigi juhistega, ohutus- ja hoiatusviidetega hilisemaks kasutamiseks alles.
- **HILTI** tooted on ette nähtud professionaalsele kasutajale ja neid tohivad käsitseta, hooldada ja korras hoida ainult volitatud ja asjaomase väljaõpptega isikud. Nimetatud personal peab olema teadlik köökidest kaasnevatest ohtudest. Seade ja sellega ühendatavad abivahendid võivad



osutuda ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaöppeta isik.

- Lisatud kasutusjuhend vastab tehnika käesolevale tasemele trükki andmise 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 märksönu:

**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 Ülevaade ja need viitavad selgituste numbritele lõigus Toote ülevaade .
	See märk näitab, et toote käsitsemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

Tootepõhised sümbolid

Täiendavad sümbolid

Käesolevas dokumendis või tootes võidakse lisaks kasutada järgmisi sümboleid:

	Toote toetab NFC-tehnoloogiat, mis ühildub iOS- ja Android-platvormidega.
	Nimipöörete arv tühikäigul



	Alalisvool
/min	Pööret minutis
	Parem/vasak käik
Li-Ion	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 köiki selle elektrilise tööriista juurde kuuluvaid ohutusjuhiseid, nõuan-deid, jooniseid ja tehnilisi andmeid! Järgmiste juhiste eiramise tagajärg võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke köik 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 önnetusi.
- ▶ **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 pistikupessaga.** Pistiku juures ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapteripistikuid. Muutmatu pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögiohu.
- ▶ **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 elektrilöögiohu.
- ▶ **Ärge kasutage ühenduskaablit elektrilise tööriista kandmiseks, riputamiseks ega pistiku stepslist väljatömbamiseks!** Hoidke ühenduskaablit eemal kuumusest, ölidest, teravatest servadest ja liukuvatest osadest. Kahjustatud või keer dus ühenduskaablid suurendavad elektrilöögiohu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida tohib kasutada ka vältingimustes.** Vältingimustesse sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.
- ▶ **Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on välimatu, kasutage rikkevoolu kaitselülitit.** Rikkevoolu kaitselülitil kasutamine vähendab elektrilöögiohtu.

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 kaitseprille.** Isiklike kaitsevahendite, nt tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiiri või kuulmiskaitsevahendite kandmine (sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast) vähendab vigastusohtu.
- **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist!** Enne elektrilise tööriista ühendamist vooluvörku ja/või elektrilise tööriista aku paigaldamist, tööriista ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud! Kui hoiata elektrilise tööriista kandmisel sõrme lültil või ühendate vooluvörku sisselülitatud tööriista, võib juhtuda önnetus.
- **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest seade- ja mutrivõtmed.** 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 röivistust.** Ärge kandke laiu riideid ega ehteid! Hoidke juuksed, röivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade valele.
- **Kui elektrilise tööriista külge on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on tööriistaga ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmuemaldusseadise 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 käsitsimine

- **Ärge koormake seadet üle!** Kasutage konkreetseks tööks sobivat elektrilist tööriista. See töötab ettenähtud jöudluspriides töhusamalt ja ohutumalt.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lülit on rikkis!** Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.
- **Tömmake 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 tööpöhimööt 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 möjutab 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 töötgingimuste 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 käsitsimine

- **Laadige akusid ainult tootja soovitatud laadimisseadmega.** Kui teatud tüüpi aku laadimiseks ettenähtud laadimisseadet kasutatakse teist tüüpi akude laadimiseks, tekib tulekahju.
- **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult ettenähtud akusid.** Teist tüüpi akude kasutamine võib põhjustada vigastus- ja põlenguohtu.



- ▶ Hoidke akud kasutusvälisel ajal eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallseemetest, mis võivadaku kontaktid omavahel ühendada. Aku kontaktide vahel tekkiv lühis võib põhjustada põletuse või tulekahju.
- ▶ Väärikasutuse korral võib akuveadelik akust välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, otsige ka arstiabi. Välijavoolav akuveadelik võib põhjustada nahaärritust või põletust.
- ▶ Ärge kasutage kahjustatud ega modifitseeritud akut! Kahjustatud või modifitseeritud akud võivad käituda 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 plahvatuse.
- ▶ 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 löökkruvikeerajate 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 põhjustada elektrilöögi.

Täiendavad ohutusnõuded

- ▶ Kasutage seadet ja lisatarvikuid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- ▶ Ärge kunagi muutke ega modifitseerige seadet ega lisatarvikuid.
- ▶ Veenduge enne töö alustamist, et tööpiirkonnas ei ole varjatult paigaldatud elektrikaableid ega gaasi- ja veetorustikke. Pingestatud elektrijuhtme, gaasi- või veetoru vigastamise korral võivad seadme välised metallosad sattuda põhjustada plahvatuse või elektrilöögi.
- ▶ Hoidke ventilatsiooniaavad alati vabad. Kinni kaetud ventilatsiooniaavadest tingitud põletusoht!
- ▶ Vältige kokkupuudet seadme põörlevate osadega - vigastuste oht!
- ▶ Seadme kasutamise ajal kandke kaitseprill, kaitsekiirvit ja kuulmiskaitsevahendeid.
- ▶ Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid. Tarviku puudutamine võib tekitada lõikehaavu ja põletusi.
- ▶ Kasutage kaitseprillle. Materjalist väljalendavad killud võivad tekitada keha- ja silmavigastusi.
- ▶ Lihvimisel, lõikamisel ja puurimisel tekkiv tolm võib sisalda ohtlikke kemikaale. Mõned näited: plii või pliipõhised värvid; tellis, betoon ja muu müüritis, looduskivi ja muud silikaati sisaldavad tooted; teatud tüüpi puit, näiteks tamm, pöök ja keemiliselt töödeldud puit; asbest või asbesti sisaldavad materjalid. Tehke kindlaks kasutaja ja teiste läheudes 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.

- ▶ Tehke tihti pause ja sirutage sõrmi, et parandada verevarustust. Pikemaajalisel töötamisel võib tugev vibratsioon tekitada häireid sõrmede, käte või randmeliigeste veresoonte ja närisüsteemi toimimises.
- ▶ Ärge vaadake otse seadme valgusallikasse (LED) ja ärge suunake tuld teistele inimestele otse silma. Esineb pimestamise oht.



- Tarviku ja aku vahetamisel, samuti kasutusvälisel ajal ja seadme transportimisel aktiveerige sisselülitustöökis (seadke reverslüliti keskasendisse).
- Lülitage seade sisse alles siis, kui see on viitud tööasendisse.
- Enne käestpanekut oodake, kuni seade on täielikult seiskunud.
- Allakukkuvatest tarvikutest või lisaseadistest tingitud vigastuste oht. Enne töö alustamist veenduge, etaku ja paigaldatud tarvik on kindlalt kinnitatud.

Akude hoolikas käsitlemine ja kasutamine

- **Järgige liitiumioonakude ohutu käsitlemise ja kasutamise kohta esitatud juhiseid.** Eiramine võib tekitada nahaärrituse, söövituse, keemilise pöletuse, tulekahju ja/või põhjustada plahvatuse.
- Kasutage akusid ainult siis, kui nende tehniline seisukord on veatu.
- Käsitlege akusid ettevaatlikult, 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 lõogi 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 jätkye akut kunagi otse pääkesekiirguse, kuumuse, sädemete või lahtise leegi kätte. See võib põhjustada plahvatuse.
- Ärge puudutage aku pooluseid sõrmede, tööriistade, ehete või muude metallsemetega. 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 üksnes aku tüübile vastavaid laadijaid ja elektritööriistu. Juhinduge asjaomastes kasutusjuhendites esitatud andmetest.
- Ärge kasutage ega hoiustage akut plahvatusohlikus keskkonnas.
- Kuiaku on nii kuum, et seda ei saa puudutada, võibaku olla defektne. Asetageaku nähtavasse tulekindlasse kohta, mis on süttivatest materjalidest piisavaltkaugel. Laske akul 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 liitiumioonakude ohutu käsitlemise ja kasutamise kohta".

i Järgige liitiumioonakude transpordi, ladustamise ja käsitlemise kohta esitatud erijuhisteid.
→ 147

Lugege läbi Hilti liitiumioonakude ohutu käsitlemise ja kasutamise juhised, mis avanevad käesoleva kasutusjuhendi lõpus oleva QR-koodi skannimisel.

Kirjeldus

Toote ülevaade 1

- | | | | |
|---|-------------------------------------------------------|---|-------------------------------|
| ① | Lukustushülsiga padrun (7/16" sisekuus-kant) | ⑥ | Aku |
| ② | Reverslüliti koos sisselülitustöökisega | ⑦ | Režiiminäidik |
| ③ | Juhtlüliti (pöörrete arvu elektroonilise juhtimisega) | ⑧ | Režiimlüliti |
| ④ | Käepide | ⑨ | Töökohta valgustav tuli (LED) |
| ⑤ | Lisatarvikute paigaldamise ava | ⑩ | Aku lukust avamise nupp |
| | | ⑪ | Aku oleku indikaator |

Nõuetekohane kasutamine

Kirjeldatud toode on kuuskantpadruniga akulöökkruvikeeraja.

Seadet saab kasutada järgmisteks rakendusteks:



- Torx-otsaga kruvide keeramine ehituspuitu
- 7/16"-tigupuuridega avade puurimine puitkonstruktsioonidesse
- 7/16" kuuskant- kuni ½" nelikantadapterite ja otsvõtmetsakutega kruvide keeramine puitu

i Löökkruvikeerajat tohib kasutada üksnes töödeks, mis ei nõua täpset/spetsifitseeritud pöörde-momenti. Vastasel korral esineb ülekeeramise, kruvi või tooriku kahjustamise oht.

- Kasutage selle toote jaoks ainult **Hilti** Nuron B 22 seeria liitiumioonakusid. Optimaalse võimsuse tagamiseks soovitab **Hilti** kasutada käesoleva tabeli lõpus nimetatud akusid.
- Kasutage nende akude laadimiseks ainult selle tabeli lõpus nimetatud seeriatesse kuuluvaid **Hilti** laadimisseadmeid.

Tarnekomplekt

Löökkruvikeeraja, kasutusjuhend.

Muud süsteemitooted leiate müügiesindusest **Hilti Store** või veebisaidilt: www.hilti.group

Liitiumioonaku kuvamine

Hilti Nuron liitiumioonakud saavad näidata laetuse astet, anda veateateid ja näidata aku olekut.

Laetuse astme ja veateadete kuvamine

⚠ HOIATUS

Vigastuste oht allakukkuvaaku töött!

- Kuiaku on paigaldatud, tehke vabastuslukule vajutamisega kindlaks, etaku on kasutatavasse tootesse õigesti sisse pandud.

Selleks et kuvada ühte järgmistes näitustest, vajutage korraksaku vabastusnupule.

Laetuse astet ning võimalikke törkeid kuvatakse pidevalt seni, kuniühendatud seade on sisse lülitatud.

Seisund	Tähendus
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 aeglaselt rohelise tulega	Laetuseaste: < 10 %
Üks (1) LED-tuli vilgub aeglaselt rohelise tulega	Liitiumioonaku on täielikult tühjenenud. Laadige akut. Kui LED-tuled pärast laadimist ikka veel kiiresti vilguvad, pöörduge Hilti 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 Hilti hooldekeskusse.
Üks (1) LED-tuli põleb kollase tulega	Liitiumioonaku ja sellega seotud toode ei ühildu. Palun pöörduge Hilti hooldekeskusse.
Üks (1) LED-tuli vilgub kiiresti punase tulega	Liitiumioonaku on lukustatud ja seda ei saa kasutada. Palun pöörduge Hilti hooldekeskusse.



Akude oleku kuvamine

Aku seisundi teadasaamiseks hoidke vabastuslahvi all kauem kui kolm sekundit. Süsteem ei tuvasta võimalikku aku tõrget, mis on tingitud valest kásitsemisest, nt kukkumisest, torgetest, suurest kuumusest vm.

Seisund	Tähendus
Kõik LED-tuled süttivad pideva tulena ja seejärel põleb (1) LED-tuli pidevalt rohelise tulega.	Aku võib jätkuvalt kasutada.
Kõik LED-tuled süttivad pideva tulena (1) ja LED-tuli vilgub kiiresti kollase tulega.	Aku oleku kohta esitatud päringut ei saanud lõpetada. Korra protsessi või pöörduge Hilti hooldekeskusse.
Kõik LED-tuled süttivad pideva tulena ja seejärel põleb (1) ja LED-tuli pideva punase tulega.	Kui ühendatud seadet saab jätkuvalt kasutada, onaku allesjäändud mahtuvus alla 50%. Kui ühendatud seadet ei saa enam kasutada, onaku kasutusressurss ammendunud jaaku tuleb välja vahetada. Palun pöörduge Hilti hooldekeskusse.

Tehnilised andmed

	SID 8-22
Nimipinge	21,6 V
Kaal EPTA Procedure 01 järgi ilma akuta	2,7 kg
Pöörete arvu seadistusi	2 astet
Nimipöörded tühikäigul	Režiim I 0 p/min ... 1 200 p/min Režiim II 0 p/min ... 1 700 p/min
Löökide arv	Režiim I 0 p/min ... 2 400 p/min Režiim II 0 p/min ... 3 400 p/min
Tarvikukinnitus	7/16" lukustushülsiga sisekuuskant
Hoiutemperatuur	-20 °C ... 70 °C
Ümbritseva keskkonna temperatuur töötamise ajal	-17 °C ... 60 °C

Aku

Aku tööpinge	21,6 V
Aku kaal	Vt kasutusjuhendi lõpp
Ümbritseva keskkonna temperatuur töötamise ajal	-17 °C ... 60 °C
Hoiutemperatuur	-20 °C ... 40 °C
Aku temperatuur laadimise alguses	-10 °C ... 45 °C

Teave müra ja vibratsiooni kohta

Käesolevas juhendis märgitud helirõhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standarditud mõõtmeetodil 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 ebapüsavaltn hooldatud, võivad näitajad käesolevas juhendis toodud näitajatest kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt suurendada.



Müra- ja vibratsioonitaseme täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil elektriline tööriist oli välja lülititud või küll sisse lülititud, 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 koopiaalt  389.

Teave müra kohta

Helivõimsustase (L_{WA})	106 dB
Mõõtemääramatus helirõhutaseme puhul (K_{pA})	3 dB
Helirõhutase (L_{pA})	98 dB
Mõõtemääramatus helivõimsustaseme puhul (K_{WA})	3 dB

Vibratsiooni kogutase

Vibratsioonitase maksimaalselt lubatud suurusega kruvide ja mutrite pingutamisel (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Vibratsioonitase, kruvid puitprussides (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Mõõtemääramatus (K)		1,5 m/s ²

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 allakukkunud aku töttu!

- Enne aku paigaldamist veenduge, et aku ja seadme kontaktidel ei ole võõrkehasid.
- 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!

- Teote jaoks kasutage üksnes soovitatud **Hilti** tarvikuhoonetrossi.
- Iga kord enne kasutamist kontrollige, et tarvikuhoonetrossi kinnituspunkt ei ole kahjustada saanud.
- Ärge kinnitage tarvikuhoonetrossi vööklambri külge. Ärge kasutage vööklambrit teote töstmiseks.

i Järgige riigis kehtivaid eeskirju körgustes töötamise kohta.

Selle toote puhul kasutage kukkumiskaitseks 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.

i Järgige **Hilti** kukkumiskaitse ja **Hilti** tööriistatrossi kasutusjuhendeid.

Tarviku vahetamine 2**⚠ ETTEVAATUST**

Tarvikust tingitud kehavigastuste oht! Tarvik võib olla kuum või teravate servadega.

- Tarviku vahetamisel kandke kaitsekindaid.

⚠ ETTEVAATUST

Vigastuste oht tingitud valest tarvikust!

- Ärge kasutage kulunud ega kahjustada saanud tarvikuid.

1. Kontrollige, kas tarviku padrunisse kinnituv ots on puhas. Vajaduse korral puhastage see.

2. Tarviku paigaldamiseks tömmake padruni röngast ette ja hoidke seda kinni.

3. Torgake tarvik lõpuni padrunisse ja vabastage seejärel röngas. Kontrollige tarviku kindlat kinnitumist.

4. Tarviku eemaldamiseks tömmake padruni röngast ette ja hoidke seda kinni.

5. Tömmake tarvik padrunist välja ja vabastage seejärel röngas.

Režiimi seadistamine 3

1. Vajutage režiimi nupule korduvalt, kuni soovitud režiim (vt **Tehnilised andmed**) ilmub režiimi näidikule.

2. Selleks et tuld 2 minutiks sisse lülitada, vajutage režiimilülitile ja juhtlülitile üheaegselt vähemalt 0,5 sekundi vätlel.

- Režiimi näidiku tuled kustuvad.

Käsitsemine

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

Parema/vasaku käigu seadistamine 4

i Keskasendis on reverslülit sisselülitustöökiseks.

- Seadke reverslülit paremale või vasakule käigule.

Sisselülitamine

- Vajutage juhtlülitile.

- Pöörete arvu saab reguleerida sissesurumise sügavuse kaudu.



Kruvikeeramine

⚠ ETTEVAATUST

Kahjustada saanud detailidest tingitud kehavigastuste oht! Kruvi või toorik võivad liiga suure rakendatud pöördemomendi korral kahjustada saada. See võib põhjustada vigastusi.

- Veenduge, et kruvid ja toorik sobivad toote tekitatava pöördemomendi jaoks.

- Seadke reverslüliti soovitud pöörlemissuuna asendisse.

- Veenduge, et adapter on sobiv.

Väljalülitamine

- Vabastage juhtlülitit.

Hooldus ja korrashoid

⚠ HOIATUS

Vigastuste oht paigaldatud aku korral !

- Enne mis tahes hooldus- ja korrashoiutöid eemaldage seadmestaku!

Toote hooldus

- Kõvasti kinni olev mustus eemaldage ettevaatlilikult.
- Ventilatsiooniavasid puhastage ettevaatlilikult kuiva, pehme harjaga.
- Puhastage korputst ainult veidi niiske lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.
- Seadme kontaktide puhastamiseks kasutage puhast kuiva lappi.

Liitium-foonakude hooldus

- Ärge kunagi kasutage akut, mille ventilatsiooniavad on ummistonud. Puhastage ventilatsiooniavasid ettevaatlilikult kuiva, pehme harjaga.
- Kaitske akut tolmu ja mustuse eest. Ärge jätkte akut kunagi suure niiskuse kätte (ärge asetage seda vette ja ärge jätkke vihma kätte).
- Kuiaku on märjaks saanud, siis käsitlege seda nii, nagu oleks see kahjustatud. Isoleerigeaku tulekindlas anumas ja pöörduge **Hilti** hooldekeskusesse.
- Hoidkeaku puhas ölist ja rasvast. Vältige akusse asjatult tolmu ja mustuse kogunemist. Puhastage akutkuiva pehme harjaga või puhta kuiva lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaile.
- Ärge puudutageaku kontakte 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 tõrgete korral. Laske seade kohe parandada **Hilti** hooldekeskuses.
- Pärast hooldus- ja korrashoiutöid paigaldage kõik kaitseeadised ja kontrollige, kas need töötavad veatult.



Ohutu töötägimiseks kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. **Hilti** heakskiidetud varuosisad, materjalid ja lisatarvikud oma tootele leiate müügiesindusest **Hilti Store** või veebilehelt: www.hilti.group

Akutööriistade ja akude transport ja ladustamine

Transport

⚠ ETTEVAATUST

Soovimatu kävitumine transportimisel !

- Transportige tooteid ilma akudeta!



- Eemaldage aku/akud.
- Ärge kunagi transportige akusid lahtiselt. Enneaku transportimist tuleb aku pakendada nii, et see oleks kaitstud lõökide ja vibratsiooni eest ning isoleeritud köökidest elektrit juhitavatest materjalidest või teistest akudest, et vältida kokkupuudet teise aku poolustega ning lühise teket. **Järgige akude transpordi suhdest kehtivaid riigisiseseid nõudeid.**
- Akusid ei tohi saatia posti teel. Kahjustamata akude saatmiseks pöörduge logistikaettevõtja poole.
- Iga kord enne kasutamist ning enne ja pärast pikemat transpordi või hoiustamist kontrollige seadet ja akusid vigastuste suhtes.

Hoiustamine

⚠ HOIATUS

Defektsed akud või lekkivad akud võivad tekitada vigastusi !

- Kasutusvälisel ajal eemaldage seadmost aku!

- Hoidke seadet ja akusid jahedas ja kuivas kohas. Pidage kinni tehnilistes andmetes toodud temperatuuri piirangutest.
- Ärge hoidke akusid laadimisseadmes. Pärast laadimist eemaldage aku laadimisseadmest.
- Ärge hoidke akusid päikese käes, radiaatori peal või klaasi taga.
- Hoidke seadet ja akusid lastele ja körvalistele isikutute ligipääsmatus kohas.
- Iga kord enne kasutamist ning enne ja pärast pikemaajalist seismist kontrollige seadet ja akusid kahjustuste suhtes.

Abi törgete puhul

Köökide törgete puhul pöörake tähelepanu aku laetuse astme ja törgete indikaatorule. Vt ptk **Li-ion-aku laetuse näidud**.

Kui peaks esinema törgte, mida ei ole järgmises tabelis nimetatud või mida Te ei suuda ise körvaldada, pöörduge **Hilti** hooldekeskusse.

Törgte	Võimalik põhjus	Lahendus
Seade ei tööta.	Aku ei ole täielikult sisse pandud.	► Laske akul kuulda klöpsuga kohale fikseeruda.
Pöörete arv väheneb järsku tugevasti.	Aku on tühi.	► Vahetage aku välja ja laadige tühi aku täis.
Aku tühjeneb tavallisest kiiremini.	Ümbritseva keskkonna väga madal temperatuur.	► Laske akul aeglaselt ruumi-temperatuurile soojeneda.
Aku ei fikseeru kuulda klöpsuga kohale.	Aku fiksatorid on mustad.	► Puhastage fiksatorid ja laske akul tööasendisse fikseeruda.
Seade või aku läheb väga kuumaks.	Elektriline rike.	► Lülitage seade kohe välja, eemaldage aku, jälgige seda, laske akul jahtuda ja võtke ühendust Hilti hooldekeskusega.
Aku LED-tuled on kustunud	Aku on defektne.	► Pöörduge Hilti hooldekeskusse.

Utiliseerimine

⚠ HOIATUS

Valest käitlemisest tingitud vigastuste oht! Eralduvad gaasid või vedelikud on terviseohtlikud.

- Ärge saatke kahjustada saanud akusid posti teel!
- Lühise välimiseks katke akukontaktid elektrit mittejuhtiva materjaliga.
- Käidelge 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 müügiesindustest.

 ► Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu, elektroonikaseadmeid ja akusid olmejäätmete hulka!

Tootja garantii

► Garantiitringimusi puudutavates küsimustes pöörduge oma kohaliku Hilti partneri poole.

Lisateave

Lisateavet käsitsemise, tehnoloogia, keskkonna ja ringlussevõtu kohta leiate: qr.hilti.com/manual?id=2356008&id=2356009

Link on lisatud siinse kasutusjuhendi lõppu 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. Īpaši rūpīgi iepazīstieties ar pamācībām, drošības norādījumiem un brīdinājumiem, attēliem un specifikācijām, kā arī sastāvdajām 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 papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to uztic neprofesionālam personālam vai nelieto atbilstīgi nosacījumiem.
- Pievienotā lietošanas instrukcija atbilst aktuālajam tehnikas attīstības līmenim tās sagatavošanas brīdī.. Aktuālā versija vienmēr ir pieejama tiešsaistē, Hilti izstrādājumu lapā. Lai tai piekļūtu izmantojiet šajā lietošanas instrukcijā iekļauto saiti vai kvadrātkodu, kas apzīmēts ar simbolu .
- Viemēr 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!**

BISTAMI!!

► 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 PIESARDZĪBUI!**

UZMANĪBU !

► Norāda uz iespējami bīstamām situācijām, kas var izraisīt traumas vai materiālos zaudējumus.

Simboli lietošanas instrukcijā

Šajā lietošanas instrukcijā tiek izmantoti šādi simboli:



2356008

	Ievērojiet lietošanas instrukciju
	Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija
	Rīcība ar otrreiz pārstrādājamiem materiāliem
	Neizmetiet elektroiekārtas un akumulatorus sadzīves atkritumos.
	Hilti Litija jonu akumulators
	Hilti Lādētājs

Attēlos lietotie simboli

Attēlos tiek lietoti šādi simboli:

	Šie skaiti norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šis lietošanas instrukcijas sākumā.
3	Numerācija attēlos atbilst veicamo darbību secībai un var atšķirties no darbību apraksta tekstā.
(1)	Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā Pārskats un norāda uz leģendas numuriem sadalā Izstrādājuma pārskats .
	Šī simbola uzdevums ir pievērst īpašu uzmanību izstrādājuma lietošanas laikā.

Simboli atkarībā no izstrādājuma**Papildu simboli**

Šajā dokumentācijā vai uz izstrādājuma papildus var tikt lietoti šādi simboli:

	Izstrādājums atbalsta tehnoloģiju NFC, kas ir saderīga ar iOS un Android platformām.
	Nominālais apgriezienu skaits tukšgaitā
	Līdzstrāva
	Apgriezienu skaits minūtē
	Rotācija pa labi / rotācija pa kreisi
	Li-ion
	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 cīta 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.

Saglabājet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

Drošības norādījumos lietotais apzīmējums "elektroiekārta" attiecas uz iekārtām ar tīkla barošanu (ar barošanas kabeli) vai iekārtām ar barošanu no akumulatora (bez kabeļa).

Drošība darba vieta

► **Uzturiet darba vietā tīrību 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. Kontaktligzdas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzemējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus. Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas atbilst kontaktligzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.

► Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem. Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

► Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā. Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

► Nenesiet un nepakariet elektroiekārtu aiz barošanas kabela un neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktligzdas. **Sargājiet barošanas kabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm vai kustīgām detalām.** Bojāts vai saplēķerējies barošanas kabelis var kļūt par cēloni elektrošokam.

► Darbinot elektroiekārtu ārpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, 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 (puteķu aizsargmaskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

► Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju. Pirms pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ieviešanas, elektroiekārtas satveršanas vai pārvietošanas pārliecīties, ka tā ir izslēgta. Ja iekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēža vai ja ieslēgta iekārtā tiek pievienota elektrotīklam, var notikt nelaimes gadījums.

► **Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jāņoņem 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 aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām. Vaīgas 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 ietekmi.



► 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

► **Nepārlogojet elektroiekārtu.** Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu. Elektroiekārtas darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

► **Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis.** Elektroiekārtas, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontā.

► **Pirms iestātījuma veikšanas, aprīkojuma daļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanā atvienojiet kontaktdakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet noņemamo akumulatoru.** Šādi jūs novērsīsiet elektroiekārtas nejausas ieslēgšanās risku.

► **Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā.** Nelaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazinušās ar tās funkcijām un izlasiņušās 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 šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.

► **Lietojiet 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 darbināmas iekārtas lietošana un apkope

► **Akumulatora uzlādei jālieto tikai ražotāja ieteiktie lādētāji.** Noteikta veida akumulatoriem paredzēts lādētājs kļūst ugunsbīstams, ja to izmanto ar cita veida akumulatoriem.

► **Izmantojiet 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.

► **Nelietojiet 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.

► **Ievērojiet norādījumus par akumulatora lādēšanu un nekad nelādējiet akumulatoru vai ar akumulatoru darbināmo iekārtu ārpus lietošanas instrukcijā norādītā temperatūras diapazona.** Nepareiza lādēšana vai pielājamā temperatūras diapazona pārsniegšana var sabojāt akumulatoru un palielināt aizdegšanās risku.



Serviss

- Uzdotiet 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 aplēptiem elektriskajiem vadiem, satveriet iekārtu tikai aiz izolētajām 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 papildaprikojumu tikai tad, ja tas ir nevainojamā stāvoklī.
- Nekādā gadījumā nemēģiniet ietekmēt izstrādājuma vai tā papildaprikojuma funkcijas vai to pārveidot.
- Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai darba zonā neatrodas nosegti elektrības 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.
- Viennēr raugieties, lai nebūtu nosprostotas ventilācijas atveres. Ventilācijas atveru nosprostošanās var izraisīt apdegumus!
- Izvairieties no saskares ar rotējošām daļām. Traumu risks!
- Izstrādājuma lietošanas laikā valkājet aizsargbrilles, aizsargķiveri un dzirdes aizsarglīdzekļus.
- Instrumenta nomainītas laikā valkājet aizsargcimdus. Saskaņa ar mainīmo instrumentu var izraisīt grieztas traumas un apdegumus.
- Valkājet aizsargbrilles vai masku. Materiāla šķembas var savainot ķermenī un acis.
- Putekļi, kas rodas slīpēšanas, griešanas un urbšanas laikā, var saturēt bīstamas ķimikālijas. Daži piemēri: svins vai krāsas uz svina bāzes; kieģeli, betons un citi mūra materiāli, dabīgais akmens un citi silikātus saturoši produkti; noteiku veidu koksne, piemēram, skābardi, 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 nosūšanas sistēmu vai piemērotus elpcelu aizsardzības līdzekļus. Vispārīgie ekspozīcijas ierobežošanas pasākumi ir šādi:
 - darbs labi vēdināmās vietās,
 - izvairīšanās no ilgstošas saskares ar putekļiem,
 - putekļu novirzīšana projām no sejas un ķermeņa,
 - aizsargapģērba valkāšana un savārtītā apģērba mazgāšana ar ūdeni un ziepēm.
- 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.
- Pirms instrumenta un akumulatora maiņas, kā arī iekārtas novietošanas glabāšanā vai transpēšanas aktivējiet ieslēgšanas bloķēšanu (pārlēdziez labā / kreisā rotācijas virziena slēdzi vidējā pozīcijā).
- Ieslēdziez izstrādājumu tikai tad, kad tas ir novietots darba pozīcijā.
- Pirms novietot izstrādājumu, nogaidiet, līdz pilnībā apstājas tā kustība.
- Traumu risks, ko rada krītoši instrumenti un/vai piederumi. Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai akumulators un uzmontētais papildaprikojums ir kārtīgi nofiksēti.



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, kūrīniskos apdegumus, ugunsgrēku vai eksploziju.
- Lietojet akumulatorus tikai tad, ja tie ir nevainojamā tehniskajā stāvoklī.
- Rīkojieties ar akumulatoriem uzmanīgi, lai pasargātu tos no bojāumiem un nepieļautu 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 atstatumā no degošiem materiāliem. Izlaujiet akumulatoram atdzist. Ja pēc stundas akumulators joprojām ir tik karsts, ka to ir grūti satvert, tas nozīmē, ka tas ir bojāts. Vērsieties servīs **Hilti** vai izlasiet dokumentu "Norādījumi par **Hilti** litija jonu akumulatoru drošību un lietošanu".

i Ievērojet īpašos norādījumus, kas attiecas uz litija jonu akumulatoru transportēšanu, uzglabāšanu un lietošanu. ☎ 160

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 (7/16") iekšējais sešstūris) ar fiksācijas uznavu | (6) | Akumulators |
| (2) | Labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzējs ar ieslēgšanas bloķēšanu | (7) | Režima indikācija |
| (3) | Vadības slēdzis (ar elektronisku rotācijas ātruma regulatoru) | (8) | Režima taustiņš |
| (4) | Rokturis | (9) | Darba zonas apgaismojums (LED) |
| (5) | Atvere papildaprīkojuma montāžai | (10) | Akumulatora atbloķēšanas taustiņš |
| | | (11) | Akumulatora statusa indikācija |

Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir ar akumulatoru darbināma skrūvēšanas iekārta ar sešstūra stiprinājumu.

Ir iespējami šādi lietojuma veidi:

- skrūvju ieskrūvēšana koka būvelementos ar Torx uzgalīem;



- urbšanas koka konstrukcijās, izmantojot triecienurbjus ar 7/16" patronu;
- savīcējskrūvju ieskrūvēšana koka būvelementos, izmantojot 7/16" sešstūra līdz ½" četrstūra adapterus un galatslēgas ieliktnus.

i Skrūvēšanas iekārtu drīkst lietot tikai lietot darbiem, kam nav nepieciešams precīzs / specifisks griezes moments. Pretējā gadījumā pastāv risks, ka skrūve tiks pārgriezta un sabojāta vai tiks nodarīti bojāumi apstrādājamai detaļai.

- 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 norādito sēriju Hilti lādētājus.

Piegādes komplektācija

Skrūvēšanas iekārtu ar triecienu funkciju, lietošanas instrukcija

Citus šim izstrādājumam izmantojamus sistēmas produktus meklējet **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: www.hilti.group

Litija jonus akumulatora indikācija

Hilti litija jonus akumulatoru Nuron indikācija var informēt par akumulatora uzlādes līmeni, klūmēm un stāvokli.

Uzlādes līmeņa indikācija un klūmes paziņojumi

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks akumulatora nokrišanas gadījumā!

- Ja akumulators ir ievelots un tiek nospiests atbloķēšanas taustiņš, nodrošiniet, lai akumulators atkal tiktu kārtīgi nofiksēts izstrādājumā.

Lai redzētu kādu no turpmāk aprakstītajām indikācijas veidiem, ūsi nospiediet akumulatora atbloķēšanas taustiņu.

Uzlādes līmeņa un varbūtējo traucējumu indikācija ir rēdzama arī pastāvīgi, kamēr izstrādājums ir ieslēgts.

Stattuss	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 jonus akumulators ir pilnībā izlādējies. Uzlādējiet akumulatoru. Ja LED pēc akumulatora uzlādes joprojām ātri mirgo, vērsieties Hilti servisā.
(1) LED ātri mirgo dzeltenā krāsā	Litija jonus akumulators vai tam pievienotais izstrādājums ir pārslogots, pārāk karsts vai pārāk auksts vai ir radusies cita klūme. Nodrošiniet, lai izstrādājums vai akumulators būtu ieteicamājā darba temperatūrā, un lietojet izstrādājumu tā, lai tas netiku pārslogots. Ja indikācija nepazūd, vērsieties Hilti servisā.



Statuss	Nozīme
Viena (1) LED konstanti deg dzeltenā krāsā	Litija jonu akumulators un ar to savienotais izstrādājums nav savā starpā saderīgi. Lūdzu, vērsieties Hilti servisā.
(1) LED ātri mirgo sarkanā krāsā	Litija jonu akumulators ir bloķēts un nav lietojams. Lūdzu, vērsieties Hilti servisā.

Akumulatora stāvokļa indikācijas

Lai apskatītu akumulatora stāvokļa indikāciju, turiet atbloķēšanas taustiņu nospiestu ilgāk nekā trīs sekundes. Sistēma konstatē, ka potenciālu baterijas kljumi, ko var izraisīt neatbilstīga apiešanās, piemēram, kritiens, saduršana, ārēja karstuma iedarbība utt.

Statuss	Nozīme
Visas LED deg kā skrejošā gaisma, pēc tam viena (1) LED konstanti deg zaļā krāsā.	Akumulatoru var turpināt lietot.
Visas LED deg kā skrejošā gaisma, pēc tam viena (1) LED konstanti deg dzeltenā krāsā.	Akumulatora stāvokļa informācijas nolasīšanu neizdevās pabeigt. Atkārtojet procesu vai vērsieties Hilti 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 jānomaina pret citu. Lūdzu, vērsieties Hilti servisā.

Tehniskie parametri

		SID 8-22
Nominālais spriegums		21,6 V
Svars saskaņā ar EPTA procedūru 01, bez akumulatora		2,7 kg
Apgrizeņu skaita iestatījumi		2 pakāpes
Nominālais rotācijas ātrums tukšgaitā	Režims I	0 apgr./min ... 1 200 apgr./min
	Režims II	0 apgr./min ... 1 700 apgr./min
Triecienu skaits	Režims I	0 apgr./min ... 2 400 apgr./min
	Režims II	0 apgr./min ... 3 400 apgr./min
Instrumenta stiprinājums		7/16" iekšējais seštūris ar fiksācijas patronu
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 pamīdzību, 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 elektroiekārtā 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.

 Sīkāka informācija par šeit piemērotajām EN 62841 standartu versijām var atrast Atbilstības deklarācijas attēlā  389.

Informācija par troksni

Skaņas jaudas līmenis (L_{WA})	106 dB
Skaņas spiediena līmeņa pielade (K_{PA})	3 dB
Skaņas spiediena līmenis (L_{PA})	98 dB
Skaņas jaudas līmeņa pielade (K_{WA})	3 dB

Kopējie vibrācijas rādītāji

Svārstību emisija, pievelket maksimālā pieļaujamā izmēra skrūves un uzgriežņus (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Svārstību emisija, veicot skrūvēšanu koka sijās (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Iespējamā kļūda (K)		1,5 m/s ²

Sagatavošanās darbam

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks nejaunas iedarbošanās gadījumā!

- Pirms akumulatora ieviešanas pārliecinieties, 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 ieviešana

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks īssavienojuma vai akumulatora nokrišanas gadījumā!

- Pirms akumulatora ieviešanas pārliecinieties, ka uz akumulatora un izstrādājuma kontaktiem neatrodas nekādi svešķermenji.
- Pārbaudiet, vai akumulators ir drošinofiksēts.

1.Pirms pirmās lietošanas pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

2.Iebūdiet akumulatoru izstrādājumā, līdz tas dzirdami nofiksējas.

3.Pārbaudiet, vai akumulators ir drošinofiksēts.



2356008

157

Akumulatora izņemšana

- 1.Nospiediet akumulatora atbloķēšanas taustiņu.
- 2.Izvelciet akumulatoru no iekārtas.

Nodrošinājums pret kritienu**⚠️ BRĪDINĀJUMS!**

Traumu risks instrumenta un/vai papildaprikojuma 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 lietojet kopā ar šo izstrādājumu tikai **Hilti** pretnokrišanas aprīkojumu #2293133 apvienojumā ar **Hilti** instrumentu drošības virvi #2261970.

- Nostipriniet pretnokrišanas aprīkojumu papildaprikojumam paredzētajās montāžas atverēs. Pārbaudiet, vai fiksācija ir droša.
- Nostipriniet vienu instrumentu drošības virves karabīnes āķi pie pretnokrišanas aprīkojuma un otru karabīnes āķi – pie nesošas konstrukcijas. Pārbaudiet, vai abi karabīnes āķi ir nosiksēti droši.

i Ievērojet **Hilti** pretnokrišanas aprīkojuma un **Hilti** instrumentu drošības virves lietošanas instrukcijas.

Darba instrumenta nomaiņa 2**⚠️ IEVĒROT PIESARDZĪBUI!**

Traumu risks, ko rada darba instruments! Maināmais instruments var būt karsts vai ar asām malām.

- Darba instrumenta nomaiņas laikā Valkājet aizsargcimdu.

⚠️ IEVĒROT PIESARDZĪBUI!

Traumu risks Neatbilstīgi instrumenti var izraisīt traumas!

- Nelietojet nodilusus vai bojātus instrumentus.

1.Pārbaudiet, vai maināmā instrumenta nosiksējamais gals ir tīrs. Vajadzības gadījumā instrumenta nostiprināmajais gals jānōtīra.

2.Lai ievietotu maināmo darba instrumentu, pavelciet instrumenta patronas gredzenu uz priekšu un pieturiet to.

3.Līdz galam iebīdiet instrumentu instrumenta patronā un pēc tam atlaidiet gredzenu. Pārbaudiet maināmā instrumenta fiksāciju.

4.Lai izņemtu maināmo darba instrumentu, pavelciet instrumenta patronas gredzenu uz priekšu un pieturiet to.

5.Izvelciet maināmo darba instrumentu no patronas un pēc tam atlaidiet gredzenu.

Režīma iestatīšana 3

1.Atkārtoti spiediet režīma taustiņu, līdz režīma indikācijā parādās nepieciešamais režīms (skat. sadaļu **Tehniskie parametri**).

2.Lai uz 2 minūtēm ieslēgtu apgaismojumu, vienlaikus nospiediet režīma taustiņu un vadības slēdzi un turiet tos nospiestus vismaz 0,5 sekundes.

► Režīma indikācijas LED nodziest.

Lietošana

Ievērojet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.



Labā / kreisā rotācijas virziena pārslēgšana 4

Vidējā pozīcijā labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzējam ir ieslēgšanas bloķēšanas funkcija.

- ▶ Novietojiet labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzēju pozīcijā, kas atbilst labajam vai kreisajam virzienam.

Ieslēgšana

- ▶ Nospiediet vadības slēdzi.
- ▶ Iespiešanas dzīlums regulē apgriezienu skaitu.

Skrūves

IEVĒROT PIESARDZĪBU!

Traumu risks, ko izraisa bojāts apstrādājamais materiāls! Pārāk liels griezes moments var izraisīt skrūvju vai apstrādājamā materiāla bojājumus. Tas var kļūt par cēloni traumām.

- ▶ Pārliecieties, vai apstrādājamās skrūves un detaļas ir piemērotas izstrādājuma radītajam griezes momentam.

- ▶ Iestatiet labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzēju atbilstīgi nepieciešamajam rotācijas virzienam.
- ▶ Rauģieties, lai tiktu lietots atbilstīgs adapters.

Izslēgšana

- ▶ 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. Nelietojiet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.
- Izstrādājuma kontaktu tīrišanai lietojiet tīru un sausu drāniņu.

Litija jonu akumulatoru apkope

- Nekādā gadījumā nelietojiet 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 līetū).
- Ja akumulators ir samircis, rīkojieties ar to tāpat, kā jūs rīkotos ar bojātu akumulatoru. Ievietojiet to izolētā nedegoša materiāla tvertnē un vērsieties Hilti servīsa.
- Rauģieties, lai akumulators nebūtu savārtīts ar nepiederīgu eļļu un smērvielām. Rauģieties, lai uz akumulatora nevajadzīgi neuzkrātos putekļi un netīrumi. Notīriet akumulatoru ar sausu, mīkstu birstīti vai tīru un sausu drāniņu. Nelietojiet 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. Nelietojiet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.

Uzturēšana

- Regulāri pārbaudiet visas redzamās daļas, lai pārliecīnatos, ka tās nav bojātas un funkcionē nevainojami.



- Nelietojiet izstrādājumu, ja tam ir radušies bojāumi un/vai funkciju traucējumi. Nekavējoties nododiet izstrādājumu **Hilti** servīsa remonta veikšanai.
- Pēc apkopes un remonta darbiem piemontējet vietā visas aizsargierīces un pārbaudiet, vai tās darbojas nevainojami.

i Lai izstrādājuma lietošana būtu droša, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas un patēriņa materiālus. Rezerves daļas, patēriņa materiālus un piederumus, kuru lietošanu kopā ar šo izstrādājumu akceptē **Hilti**, var atrast **Hilti Store** vai tīmekļvietnē: 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 netransportējet akumulatorus nenostiprinātā veidā, sabērtus kaudzē. Transportēšanas laikā akumulatori jāsārgā no triecieniem un vibrācijas, kā arī jāizolē no jebkādiem materiāliem, kam piemīt elektriskā vadītspēja, un citiem akumulatoriem, lai nepielautu to nonākšanu 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 uzņēmumam.
- 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 neverātu 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. nodalū **Litija jonus akumulatora indikācija**.

Ja iekārtas darbībā radušies traucējumi, kas nav uzskaņoti šajā tabulā vai ko jums neizdodas novērst saviem spēkiem, lūdzu, meklējiet pašīzību mūsu **Hilti** servīsā.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Iekārtā nedarbojas.	Akumulators nav pilnībā iebīdīts.	► Nofiksējiet akumulatoru ar sadzirdamu klikšķi.
Pēkšņi ievērojami samazinās rotācijas ātrums.	Akumulators ir izlādējies.	► Nomainiet akumulatoru un uzlādējiet tukšo akumulatoru.



Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Akumulators izlādējas ātrāk nekā parasti.	Ļoti zema apkārtējā temperatūra.	► Ľaujiet akumulatoram pamazām sasilt līdz istabas temperatūrai.
Akumulators nenofiksējas ar sadzirdamu klikšķi.	Netīri akumulatora fiksācijas izciliņi.	► Notiriet fiksācijas izciliņus unnofiksējiet akumulatoru darba pozīcijā.
Izstrādājums vai akumulators spēcīgi sakarst.	Elektriskas problēmas.	► Nekavējoties izslēdziet izstrādājumu, izņemiet no tā akumulatoru, vērojet to, ļaujiet tam atdzist un vērsieties Hilti servisā.
Akumulatora LED indikācijas nav.	Akumulators ir bojāts.	► Vērsieties Hilti servisā.

Nokalpojošo iekārtu utilizācija

BRĪDINĀJUMS!

Traumu risks neatbilstīgas utilizācijas gadījumā! Veselības apdraudējums, izplūstot kaitīgām gāzēm un šķidrumiem.

- Bojātus akumulatorus nav atļauts nosūtīt!
- Lai nepieļautu īssavienojumus, nosedziet pieslēguma kontaktus ar materiālu, kam nepiemīt elektriskā 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 otreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs **Hilti** pieņem nolietotās iekārtas otreizējai 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.

Papildinformācija

Papildinformācija par lietošanu, tehniku, vides aizsardzību un materiālu otreizējā pārstrādi ir pieejama, izmantojot šādu saiti: qr.hilti.com/manual?id=2356008&id=2356009

Šī saite QR koda veidā ir iekļauta arī dokumentācijas beigās.

It Originali naudojimo instrukcija

Informacija apie naudojimo instrukciju

Apie šią naudojimo instrukciją

- **Ispējimas!** Prieš pradēdam i naudoti prietaisā īsitikinkite, kad perskaitēte ir supratote prie prietaiso pridedamā naudojimo instrukcijā, išskaitant instrukcijas, saugos ir īspējamuosius nurodymus, paveikslēlius ir specifikacijas. Svarbiausia susipažinkite su visomis instrukcijomis, saugos ir īspējamaisais nurodymais, paveikslēliais, specifikacijomis be sudētinēmis dalimis ir funkcijomis. Nesišaikant šio reikalavimo, kyla elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkių sužalojimų pavojuς. Vélesniams naudojimui išsaugokite naudojimo instrukciją, išskaitant visas instrukcijas, saugos ir īspējamuosius nurodymus.



- **HILTI** prietaisai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, atlikti jų techninės priežiūros ir remonto darbus leidžiama tik įgaliotam, instruktuotam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neinstruktuoto personalo netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamas prietaisais ir jo priedai gali kelti pavojų.
- Pridedama naudojimo instrukcija atitinka naujausią technikos lygi spausdinimo momentu. Naujausią versiją visada rasite internetu „Hilti“ prietaisų puslapyje. Sekite nuorodą arba QR kodą šioje naudojimo instrukcijoje, pažymėtą simboliu .
- Kitiem asmenims prietaisą perduokite tik kartu su šia naudojimo instrukcija.

Ženklų paaškinimas

Įspėjamieji nurodymai

Įspėjamieji nurodymai įspėja apie pavojus, gresiančius eksplotuojant prietaisą. Naudojami šie signaliniai žodžiai:

PAVOJUS

PAVOJUS !

- ▶ Šis žodis vartojamas norint įspėti apie tiesiogiai gresiantį pavojų, kurio pasekmės yra sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.

ISPĖJIMAS

ISPĖJIMAS !

- ▶ Šis žodis vartojamas norint įspėti apie galimai gresiantį pavojų, 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:

	Laikykités naudojimo instrukcijos
	Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija
	Rodo, kad juo paženklinčia medžiaga galima perdirbtai
	Elektrinių prietaisų ir akumuliatorių nemesti į buities atliekas
	Hilti Ličio jonų akumulatorius
	Hilti Kroviklis

Illiustracijose naudojami simboliai

Illiustracijose naudojami šie simboliai:

2	Šie skaitmenys nurodo atitinkamą iliustraciją šios naudojimo instrukcijos pradžioje.
3	Numeravimas nurodo darbinių veiksmų eiliškumą paveikslėlyje ir gali skirtis nuo tekste pateikto darbinių veiksmų numeravimo.
(1)	Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje Apžvalga – jie nurodo skyrelyje Prietaiso vaizdas esančių paaškinimų numerius.
!	Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojimąsi šiuo prietaisu.



Specifiniai prietaiso simboliai

Papildomi simboliai

Šioje dokumentacijoje arba ant gaminio papildomai gali būti naudojami šie simboliai:

	Prietaisas palaiko NFC technologiją, suderinamą su „iOS“ ir „Android“ platformomis.
n_0	Nominalus tuščiosios eigos sukimosi greitis
---	Nuolatinė srovė
/min	Apsisukimai per minutę
\rightarrow	Dešininė / kairinė eiga
Li-Ion	Ličio jonų akumuliatorius
	Niekada nenaudokite akumuliatoriaus kaip smūginio įrankio.
	Saugokite, kad akumuliatorius nenukristų. Nenaudokite akumuliatoriaus, kuris buvo sutrenktas arba kaip nors kitaip pažeistas.

Sauga

Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniai įrankiais

ISPĖJIMAS Perskaitykite visus ant šio elektrinio įrankio esančius saugos nurodymus, instrukcijas, paveikslėlius ir techninius duomenis. Šiuo nurodymu 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 elektriniai įrankiai (turintys maitinimo kabelį) ir iš akumuliatoriaus maitinami elektriniai 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 elektrinio įrankio sprogiuje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių. Veikiantys elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes arba susikaupusius garus.
- Dirbdami su elektriniu įrankiu, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir pašaliniam asmenims. Atitraukė dėmesį nuo darbo, galite nebesuvaldyti prietaiso.

Apsauga nuo elektros

- Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitiktį elektros lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su elektriniais įrankiais, turinčiais apsauginį įžeminimą. Nepakeisti kištukai ir tinkami elektros lizdai mažina elektros smūgio riziką.
- Venkite kūno kontaktu su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklemis ir šaldytuvais. Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės. I elektrinį įrankį patekus vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- Nenaudokite elektros maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t. y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norédami ištraukti kištuką iš elektros lizdo. Elektros maitinimo kabelių saugokite nuo karščio, alyvos, aštrų briaunų ar judančių dalių. Pažeisti arba susispynę elektros maitinimo kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinkta ir lauko darbams. Naudojant lauko darbams tinkančius ilginimo kabelius, mažėja elektros smūgio rizika.



- Jeigu elektrinio 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 elektriniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka. Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę arba apsviaigę nuo narkotinių medžiagų, alkoholio ar vaistų. Neatidumo akimirką dirbant su elektriniu 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 elektrinio įrankio tipo ir naudojimo, mažėja rizika susižaloti.
 - Saugokite, kad neijungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš prijungdami prie elektros maitinimo tinklo, ijdėdami akumuliatoriu, imdami į rankas ar nešdami, išsitinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įrankį ijjungsite į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
 - Prieš ijjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite iš jo reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus. Besišukančioje 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 netiketose situacijose.
 - Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite platių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besišukančių prietaiso dalių. Laisvus drabužius, papuošalus ir ilgus plaukus gali įtraukti besišukančios prietaiso dalys.
 - Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada išsitinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami. Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginių, gali sumazėti dulkių keliama grėsmė.
 - Neturėkite illuzijų, kad visada esate saugūs, ir, skaitydami naudojimo instrukcijas, nepraleiskite skyrelių 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 ijjungi ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
 - Prieš prietaisą nustatydam, 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 netiketė elektrinio įrankio išjungimo.
 - Nenaudojamus elektrinius įrankius saugokite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite prietaisu naudotis asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaityt šios instrukcijos. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.
 - Elektrinius įrankius ir reikmenis rūpestingai prižiūrėkite. Tikrinkite, ar judančios elektrinio įrankio dalys tinkamai funkcionuoja ir niekur neklūsta, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintų įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos. Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
 - Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs. Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir yra lengviau valdomi.
 - Elektrinį įrankį, 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.



- ▶ Prižiūrėkite 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.

Akumuliatorinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- ▶ Akumulatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas. Kroviklii, tinkantį tik nurodytiems akumuliatorių tipams, naudojant kitiemis akumulatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.
- ▶ Elektriniuose įrankiuose naudokite tik konkretiniai jiems skirtus akumuliatorius. Naudojant kitokius akumuliatorius, kyla pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.
- ▶ Nenaudojamo akumulatoriaus nelaikykite šalia savarželių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkių metalinių daiktų, kurie galėtų trumpai sujungti akumulatoriaus kontaktus. Trumpai sujungus akumulatoriaus kontaktus, yra pavojus nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ Netinkamai naudojant akumulatorių, iš jo gali ištakėti skystis. Venkite kontakto 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. Akumulatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.
- ▶ Nenaudokite pažeisto arba perdirbtą akumulatoriaus. Pažeisti arba perdirbtą akumulatoriai gali funkcionuoti nenumatyti, 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 elektrinį įrankį patikékite 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 paliesti paslėptus elektros laidus, elektrinį įrankį laikykite tik pačių 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 priedus naudokite tik tada, kai jie yra techniškai tvarkingi.
- ▶ Prietaisą ir priedus draudžiama keisti ar atlikti kitokius jų pakeitimus.
- ▶ Prieš pradėdami dirbti patirkinkite, ar darbo zonoje nėra paslėptų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių. Netyčia pažeidus elektros kabelį, dujų ar vandens vamzdži, išorinėse metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, kelianti elektros smūgio pavojų, arba gali iškilti sprogimo pavojus.
- ▶ Užtikrinkite, kad vėdinimo plyšiai visada būtų atviri. Nudegimo pavojus dėl uždengtų vėdinimo plyšių!
- ▶ Nelieskite besisukančių prietaiso dalių – susižalojimo pavojus!
- ▶ Dirbdami su prietaisu, dėvėkite apsauginius akinius, apsauginį šalmą ir klausos apsaugos priemones.
- ▶ Keisdami įrankį, mūvėkite apsaugines pirštines. Liesdami keičiamajį įrankį, galite susipjaustyti ir nusideginti rankas.



- Dirbdami užsidėkite akių apsaugos priemonę. Medžiagų nuolaužos gali sužaloti odą ir akis.
- Šiluojant, 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 cheminių apdorota mediena, asbestas arba medžiagos, kurių sudėtyje yra asbesto. Naudodamiesi medžiagų, su kuriomis dirbama, pavojingumo klase, nustatykite poveikį dirbančiam ir aplink esantiems asmenims. Imkitės būtinų priemonių, užtikrinančių, kad poveikis liktų saugiamame lygmenyje, pvz., naudokite dulkų surinkimo sistemą arba dévėkite tinkamas kvépavimo apsaugos priemones. Prie bendrujų priemonių, skirtų poveikiui sumažinti, priskiriamos:
 - darbas gerai védinamoje srityje,
 - ilgesnio kontakto su dulkėmis vengimas,
 - dulkų nuvedimas nuo veido ir kūno,
 - apsauginių drabužių dévėjimas ir užterštų vietų nuplovimas vandeniu ir muiliu.
- Dažnai darykite pertraukas ir pratimus, užtikrinančius geresnę Jūsų pirštų kraujotaką. Dirbant ilgesnį laiką, vibracijos gali sukelti pirštų, plaštakos ar riešo sąnario kraujagyslių ar nervų sistemos pažeidimus.
- Nežiūrekite tiesiai į gaminio šviestuvą (šviesos diodą) ir nenukreipkite jo į kito žmogaus veidą. Jo šviesa akina.
- Keisdami įrankį ir akumulatorių, taip pat prieš prietaisą transportuodami ar sandėliuodami, suaktyvinkite jo išjungimo blokatorių (dešininės / kairinės eigos perjungiklį nustatykite į vidurinę padėtį).
- Prietaisą išjunkite tik tada, kai jį nustatėte į darbinę padėtį.
- Prieš padėdami prietaisą palaukite, kol jis visiškai sustos.
- Sužalojimo pavojuς dėl žemyn krentančių įrankių ir / arba piedų. Prieš pradēdami dirbti, patikrinkite, ar akumulatorius ir sumontuoti piedai yra patikimai pritvirtinti.

Su akumulatoriais elgtis atsargiai

- **Laikykės žemiau pateiktų saugaus naudojimo ir darbo su ličio jonų akumulatoriais saugos nuorodu.** Nesilaikant šių nurodymų, galimas odos sudirginimas, sunkus sužalojimai dėl ėsdinančio poveikio, cheminiai nudegimai, gaisro ir / arba sprogimo pavojuς.
- Akumulatorius naudokite tik nepriekaištingos techninės būklės.
- Kad išvengtumėte akumulatoriaus pažeidimų ir sveikatai labai kenksmingų skysčių ištakėjimo, su akumulatoriumi elkitės labai atsargiai!
- Akumulatorius draudžiama modifikuoti ar kaip nors kitaip jais manipuliuoti!
- Akumulatorius draudžiama ardyti, spausti, kaitinti iki aukštesnės kaip 80 °C (176 °F) temperatūros arba deginti.
- Nenaudokite ir nejkraukite akumulatorių, kurie buvo sutrenkti arba kaip nors kitaip pažeisti. Reguliariai tikrinkite, ar néra akumulatoriaus pažeidimo požymių.
- Niekada nenaudokite utilizotų arba remontuotų akumulatorių.
- Akumulatoriaus arba akumulatorinio elektrinio įrankio niekada nenaudokite vietoje plaktuko.
- Saugokite akumulatorius nuo tiesioginių saulés spindulių, aukštesnės temperatūros, kibirkščių ir atviros ugnies. Tai gali sukelti sprogimą.
- Baterijos polių nelieskite prištais, įrankiais, papuošalais ar kitokiais elektrai laidžiais daiktais. Tai gali pažeisti akumulatorių, taip pat padaryti materialinių nuostolių ir sužaloti.
- Saugokite akumulatorius nuo lietaus, drėgmės bei skysčių. Išskverbusi drėgmė gali sukelti trumpajį jungimą, elektros smūgi, nudegimą, gaisrą ir sprogimą.
- Naudokite tik šio tipo akumulatoriams skirtus kroviklius ir elektrinius įrankius. Laikykės atitinkamoje naudojimo instrukcijoje pateiktų duomenų.
- Nenaudokite ir nelaikykite akumulatorius sprogioje aplinkoje.



► Jeigu į rankas paimtas akumuliatorius atrodo karštas, jis gali būti sugedęs. Padékite akumuliatorių matomoje, nedegioje vietas 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“.

i Laikykites 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, esančią šios naudojimo instrukcijos gale.

Aprašymas

Prietaiso vaizdas 1

- | | |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| (1) Irankio griebtuvas (7/16" vidinis šešia-kampis) su fiksavimo ivore | (6) Akumuliatorius |
| (2) Dešininės / kairinės eigos per jungiklis 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) Akumuliatoriaus atblokavimo mygtukas |
| | (11) Akumuliatoriaus būsenos rodmuo |

Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra akumuliatorinis smūginis suktuvas su šešiabriauniu griebtuvu.

Naudojimo sritys yra tokios:

- Varžtų sukimas į medines statybines konstrukcijas, naudojant „Torx“ tipo sukimo antgalius
- Medinių konstrukcijų grėžimas spiraliniais medienos gražtais su 7/16" kotu
- Suveržimo varžtų sukimas į medines konstrukcijas, naudojant 7/16" šešiabriaunį ar ½" keturbriaunį adapterį ir galinio rakto galvutes

i Smūginį suktuvą leidžiama naudoti tik darbams, kuriems nereikia tikslaus / užduoto sukimo momento. Priešingu atveju yra pavojus, kad varžtas bus persuktas ir pažeistas, o ruošinys – sugadintas.

- Su šiuo prietaisu naudokite tik **Hilti** Nuron B 22 serijos ličio jonų akumuliatorius. Kad būtų užtikrintas optimalus našumas, **Hilti** šiam prietaisui rekomenduoja naudoti naudojimo instrukcijos pabaigoje pateiktoje lentelėje nurodytus akumuliatorius.
- Šiemis akumuliatoriams naudokite tik šios naudojimo instrukcijos gale pateiktoje lentelėje išvardytų tipų **Hilti** krovikilius.

Tiekiamas komplektas

Smūginis suktuvas, naudojimo instrukcija.

Daugiau Jūsų turimam prietaisui skirtų sisteminių reikmenų rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje www.hilti.group

Ličio jonų akumuliatoriaus rodmenys

Hilti Nuron ličio jonų akumuliatoriai gali parodyti įkrovos būklę, pranešimus apie klaidą ir akumuliatoriaus būklę.

Įkrovos būklės ir pranešimų apie klaidas rodmenys



ISPĖJIMAS

Sužalojimo pavojus krentančiu akumuliatoriumi!

- Kai akumuliatorius įstatytas, spausdami atblokavimo mygtuką įsitikinkite, kad vėl tinkamai užfiksavote akumuliatorių naudojamame prietaise.



Kad gautumėte vieną iš šių rodmenų, spustelėkite akumulatoriaus atblokovimo mygtuką.
Įkrovos būklė bei galimos triktys rodomas nuolat, kol prijungtis prietaisas yra įjungtas.

Būsena	Reikšmė
Keturi (4) šviesos diodai nuolat šviečia žalai	Įkrovos lygis: nuo 100 iki 71 %
Trys (3) šviesos diodai nuolat šviečia žalai	Įkrovos lygis: nuo 70 iki 51 %
Du (2) šviesos diodai nuolat šviečia žalai	Įkrovos lygis: nuo 50 iki 26 %
Vienas (1) šviesos diodas nuolat šviečia žalai	Įkrovos lygis: nuo 25 iki 10 %
Vienas (1) šviesos diodas lėtai mirksi žalai	Įkrovos lygis: < 10 %
Vienas (1) šviesos diodas greitai mirksi žalai	Ličio jonų akumulatorius yra visiškai išskrovės. Akumulatorių įkraukite. Jei šviesos diodai po akumulatoriaus įkrovimo vis dar greitai mirksi, kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą.
Vienas (1) šviesos diodas greitai mirksi geltonai	Ličio jonų akumulatorius arba su juo susijungtas prietaisas yra veikiamas per didelę apkrovos, yra per karštą, per šaltas arba įvykęs kitoks gedimas. Prietaisą į akumulatorių nustatykite į rekomenduojamą darbinę temperatūrą ir naudodami neperkraukite prietaiso. Jei pranešimas rodomas ir toliau, prašome kreipktis į Hilti techninės priežiūros centrą.
Vienas (1) šviesos diodas šviečia geltonai	Ličio jonų akumulatorius ir su juo susijęs prietaisas yra nesuderinami. Kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą.
Vienas (1) LED šviesos diodas greitai mirksi raudonai	Ličio jonų akumulatorius užblokuotas, jo nebegalima naudoti. Kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą.

Akumulatoriaus būsenos rodmenys

Norédami užklausti apie akumulatoriaus būklę, ilgiau nei tris sekundes spauskite atblokovavimo 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 Hilti 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 baigësi ir jį reikia pakeisti. Kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą.



Techniniai duomenys

		SID 8-22
Nominalioji maitinimo įtampa		21,6 V
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01“ be akumulatoriaus		2,7 kg
Sukimosi greičio nustatymai		2 padėtys
Nominalus tuščiosios eigos sukimosi greitis	I režimas	0 aps./min. ... 1 200 aps./min.
	II režimas	0 aps./min. ... 1 700 aps./min.
Smūgių skaičius	I režimas	0 aps./min. ... 2 400 aps./min.
	II režimas	0 aps./min. ... 3 400 aps./min.
Įrankio griebtuvas		7/16" vidinis šešiakampis su fiksavimo įvore
Laikymo temperatūra		-20 °C ... 70 °C
Darbinė aplinkos temperatūra		-17 °C ... 60 °C

Akumulatorius

Akumulatoriaus darbinė įtampa	21,6 V
Akumulatoriaus svoris	Žr. šios naudojimo instrukcijos gale.
Darbinė aplinkos temperatūra	-17 °C ... 60 °C
Laikymo temperatūra	-20 °C ... 40 °C
Akumulatoriaus temperatūra, kai pradedama įkrauti	-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 naudojamas 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 techniškai prizūrimas, šie duomenys gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai gali gerokai padidinti šių veiksnių poveikį per visą darbo laikotarpį.

Norint tiksliai įvertinti poveikį, reikėtų įvertinti ir laiką, kai elektrinis prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir išjungtas, juo faktiškai nedirbama. Toks įvertinimas gali smarkiai sumažinti poveikio per visą darbo laikotarpį reikšmę.

Imkitės papildomų saugos priemonių, kad darbuotojas būtų apsaugotas nuo triukšmo ir / arba vibracijos poveikio, pavyzdžiu, reikalaukite tinkamos elektrinio įrankio ir keičiamujų įrankių techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.

 Išsamios informacijos apie čia taikomų EN 62841 standartų versijas rasite atitinkties deklaracijos vaizde  390.

Informacija apie triukšmą

Gаро stiprumo lygis (L_{WA})	106 dB
Gаро slėgio lygio paklaida (K_{pA})	3 dB
Skleidžiamo гаро slėgio lygis (L_{pA})	98 dB
Гаро stiprumo lygio paklaida (K_{WA})	3 dB



Suminės vibracijų vertės

Vibracijų emisijos reikšmė, priveržiant maksimalaus leistino dydžio varžtus ir veržles (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Vibracijų emisijos reikšmė, sukant varžtus į medinės sijas (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Paklaida (K)		1,5 m/s ²

Pasiruošimas darbui**⚠ ISPĖJIMAS****Sužalojimo pavoju dėl atsitiktinio paleidimo!**

- Prieš įdėdami akumuliatorių, išsitinkite, kad atitinkamas prietaisas yra išjungtas.
- Prieš nustatydami prietaisą ar keisdami reikmenis, išmikite akumuliatorių.

Laikykites šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

Akumuliatoriaus įkrovimas

- 1.Prieš pradédami krauti, perskaitykite kroviklio naudojimo instrukciją.
- 2.Atkreipkite dėmesį, kad akumulatoriaus ir kroviklio kontaktai turi būti švarūs ir sausi.
- 3.Akumulatorių įkraukite leistinu krovikliu.  167

Akumulatoriaus įdėjimas**⚠ ISPĖJIMAS****Sužalojimo pavoju dėl trumpojo jungimo arba krintančio akumulatoriaus!**

- Prieš įdėdami akumuliatorių išsitinkite, kad jo ir prietaiso kontaktuose nėra pašalinėta daiktų.
- Išsitinkite, kad akumulatorius visada tinkamai užsifiksavo.

- 1.Prieš pirmajį kartą naudodamai, akumulatorių pilnai įkraukite.

- 2.Akumulatorių stumkite į prietaisą, kol jis girdimai užsifiksuos.

- 3.Patikrinkite, ar akumulatorius gerai užfiksotas prietaise.

Akumulatoriaus 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 laikantiją lyną.
- Kiekvieną kartą prieš naudodamai patikrinkite įrankio laikančiojo lono tvirtinimo taško galimus pažeidimus.
- Įrankio laikančiojo lono netvirtinkite prie diržo kablio. Diržo kabelio nenaudokite prietaisui kelti.



Laikykites 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. Patikrinkite, ar patikimai laikosi.
- Vieną įrankio laikančiojo lono karabino kablių pritvirtinkite prie apsaugos nuo nukritimo įtaiso, o kitą karabino kablių – prie laikančiosios struktūros. Patikrinkite, ar abu karabino kabliai patikimai laikosi.



Laikykites **Hilti** apsaugos nuo nukritimo įtaiso ir **Hilti** įrankio laikančiojo lono naudojimo instrukcijų.



Keičiamojo įrankio keitimas 2

⚠️ ATSARGIAI

Sužalojimo pavojas dėl keičiamojo įrankio! Keičiamasis įrankis gali būti karštas arba turėti aštiras briaunas.

- Keisdami keičiamajį įrankį, mūvėkite apsaugines pirštines.

⚠️ ATSARGIAI

Sužalojimo pavojas dėl netinkamo įrankio naudojimo!

- Nenaudokite susidėvėjusių arba apgadintų keičiamujų įrankių.

1. Patikrinkite, ar keičiamojo įrankio kotas yra švarus. Jei reikia, ji nuvalykite.
2. Norėdami įstatyti keičiamajį įrankį, įrankio griebtuvu žiedą traukite į priekį ir laikykite tokioje padėtyje.
3. Įrankį kiškite į įrankio griebtuvą, kol atsirems, tada žiedą paleiskite. Patikrinkite, ar keičiamasis įrankis laikosi tvirtai.
4. Norėdami išimti keičiamajį įrankį, įrankio griebtuvu žiedą traukite į priekį ir laikykite tokioje padėtyje.
5. Keičiamajį įrankį ištraukite iš įrankio griebtuvo, tada žiedą paleiskite.

Režimo nustatymas 3

1. Pakartotinai spauskite režimo mygtuką, kol norimas režimas (žr. **Techniniai duomenys**) rodomas režimo rodmenyje.
 2. Norėdami įjungti apšvietimą 2 minutėms, režimo mygtuką ir valdymo jungiklį spauskite vienu metu ne trumpiau kaip 0,5 sekundės.
- Šviesos diodai, skirti režimui rodyti, užgėsta.

Naudojimas

Laikykite šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.

Dešininės / kairinės eigos nustatymas 4



I vidurinę padėtį nustatytais dešininės / kairinės eigos perjungiklis veikia kaip įjungimo blokatorius.

- Dešininės / kairinės eigos perjungikli nustatykite dešininiam arba kairiniam veleno sukimuisi.

Įjungimas

- Spauskite valdymo jungiklį.
- Sukimosi greitis priklauso nuo jungiklio spaudimo gylio.

Varžtų sukimas

⚠️ ATSARGIAI

Sužalojimo pavojas dėl pažeistų ruošinių! Dėl per didelio sukimo momento yra pavojas sugadinti varžtus arba ruošinių. Tai gali tapti sužalojimų priežastimi.

- Įsitikinkite, kad varžtai ir ruošinys gali atlaikyti prietaiso sukimo momentą.

- Dešininės / kairinės eigos perjungikliu nustatykite norimą sukimosi kryptį.
- Naudokite tinkamą adapterį.

Įšjungimas

- Atleiskite valdymo jungiklį.

Priežiūra ir einamasasis remontas

⚠️ ISPĖJIMAS

Sužalojimo pavojas kai įstatytas akumuliatorius !

- Prieš pradėdami bet kokius techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, akumuliatorių iš prietaiso išimkite!

Prietaiso priežiūra

- Prilipusius nešvarumus atsargiai nuvalykite.



2356008

171

- 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 plastiniems detalėms.
- Prietaiso kontaktams nuvalyti naudokite švarią, sausą šluostę.

Ličio jonų akumuliatorių priežiūra

- Niekada nenaudokite akumulatoriaus, jei jo vėdinimo plyšiai yra užsikimšę. Vėdinimo plyšius atsargiai išvalykite sausus, 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 nedegiamame konteineryje ir kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
- Saugokite akumuliatorių nuo pašalinės alyvos ir tepalo. Saugokite, kad ant akumulatoriaus nenusėtų dulkių ir nešvarumų. Akumulatorių valykite sausu, minkštu šepečiu arba švaria, sausa šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastiniems detalėms.
- Neliaiskite akumulatoriaus kontaktų ir nepašalinkite nuo kontaktų gamykloje užteptos tepalo.
- Korpusą valykite tik šiek tiek sudrėkinta šluoste. Nenaudokite priemonių, kurių sudėtyje yra silikono, nes jos gali pakenkti plastiniems detalėms.

Einamasis remontas

- Reguliariai tikrinkite, ar matomos dalys néra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.
- Nenaudokite pažeisto prietaiso arba prietaiso su veikimo trukdžiais. Prietaisą nedelsdamai pristatykite remontouti į **Hilti** techninės priežiūros centrą.
- Atlikę priežiūros ir remonto darbus uždékite visus apsauginiai įtaisus ir patirkinkite, ar jie nepriekaištingai veikia.

i Kad eksplotaciją būtų patikima, naudokite tik originalias atsarginės dalis ir eksplotacines medžiagas. **Hilti** aprobuotas atsarginės dalis, eksplotacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietinėje **Hilti Store** arba tinklalapyje www.hilti.group

Akumuliatorių įrankių ir akumuliatorių transportavimas ir sandėliavimas

Transportavimas

⚠️ ATSARGIAI

Atsitiktinis ijungimas transportuojant !

- Savo prietaisus visada transportuokite tik išémę akumulatorius!
- Išimkite akumulatorių/akumuliatorių.
- 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 nesukelčtų trumpojo jungimo. **Laikykites eksplotavimo vietoje galiojančių akumuliatorių 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 akumuliatorių !

- Savo prietaisus visada laikykite tik išémę akumulatorius!



- Prietaisas ir akumuliatorių laikykite vėsioje ir sausoje vietoje. Atkreipkite dėmesį į ribines temperatūros vertes, nurodytas skyriuje "Techniniai duomenys".
- Akumulatoriaus 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 patirkrinkite, ar prietaisas ir akumulatoriai 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.

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Prietaisas neveikia.	Akumulatorius netinkamai įstatytas.	<ul style="list-style-type: none"> ► Užfiksukite akumulatorių – turi pasigirsti spragtelėjimas.
Staiga stipriai sumažėja sukimosi greitis.	Akumulatorius yra išsikrovęs.	<ul style="list-style-type: none"> ► Akumulatorių pakeiskite, o išsikrovusį įkraukite.
Akumulatorius išsikrauna greičiau nei paprastai.	Labai žema aplinkos temperatūra.	<ul style="list-style-type: none"> ► Leiskite akumulatoriui lėtai jšilti iki patalpos temperatūros.
Akumulatorius neužsifiksuoja girdimu spragtelėjimu.	Užterštas akumulatoriaus fiksatorius.	<ul style="list-style-type: none"> ► Fiksatorių nuvalyti ir akumulatorių užfiksuti darbinėje padėtyje.
Didelio karščio susidarymas prietaise arba akumulatoriuje	Elektros sistemos gedimas.	<ul style="list-style-type: none"> ► Prietaisa nedelsdami išjunkite, išimkite akumulatorių ir stebekite ji, palaukite, kol jis atvés, ir susisiekite su Hilti techninės priežiūros centru.
Akumulatoriaus šviesos diodai nieko nerodo	Akumulatorius sugedęs.	<ul style="list-style-type: none"> ► Kreipkitės į Hilti techninės priežiūros centrą.

Utilizavimas

⚠️ ISPĖJIMAS

Sužalojimo pavoju dėl netinkamo utilizavimo! Išeinančios dujos ir ištekantys skystis kelia pavoju 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 perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiavimas. Daugelyje šalių **Hilti** priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiamame **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultantu.

-  ► Elektrinių įrankių, elektroninių prietaisų ir akumulatorių neišmeskite į buitinius šiukšlynus!

Gamintojo teikiamą garantiją

- Kilus klausimų dėl garantijos sąlygų, kreipkitės į vietinį **Hilti** partnerį.



2356008

173

Daugiau informacijos

Daugiau informacijos apie valdymą, techniką, aplinką ir perdirbimą rasite šiuo adresu: qr.hilti.com/manual?id=2356008&id=2356009

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 instrukcje, 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 przedtem poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.
- Dołączona 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.

Symboli 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

Symboli na rysunkach

Na rysunkach zastosowano następujące symbole:

2	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)	Numerы pozycji zastosowane na rysunku Budowa urządzenia odnoszą się do numerów legendy w rozdziale Ogólna budowa urządzenia .
!	Na ten znak użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługiwania produktu.

Symboli zależne od produktu

Dodatkowe symbole

W dokumentacji lub na produkcie mogą być dodatkowo umieszczone następujące symbole:

	Produkt wspomaga technologię NFC, która jest kompatybilna z platformami iOS i Android.
	Znamionowa jałowa prędkość obrotowa
	Prąd stały
/min	Obroty na minutę
→	Prawe/lewe obroty
Li-Ion	Akumulator litowo-jonowy
	Nigdy nie używać akumulatora w charakterze młotka.
	Uważać, aby akumulator nie upadł. Nie używać akumulatora, który był narażony na uderzenie lub jest uszkodzony w inny sposób.

Bezpieczeństwo

Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

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 trójników 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.
- Niemal 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 znajdując 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 wcisnięty, 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 eksploatacji 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 popękanie ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłyby to mieć negatywny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do eksploatacji 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.

► Dopolniwać, 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. Użycie 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 wybuchu.



► 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.
- **Nigdy nie 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.
- Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rur wodociągowych. Zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą spowodować porażenie prądem lub eksplozję, jeśli dojdzie do uszkodzenia przewodu elektrycznego albo rury gazociągowej lub wodociągowej.
- Szczeliny wentylacyjne muszą być zawsze odsłonięte. Niebezpieczeństwo poparzenia przez szczeliny wentylacyjne!
- 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.
- Pyl, 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 pylu z dala o twarzy i ciała,
 - Noszenie odzieży ochronnej i mycie narażonych miejsc wodą z mydlem.
- 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.



- W trakcie wymiany narzędzia i akumulatora oraz podczas przechowywania i transportu urządzenia aktywować blokadę włączenia (przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym).
- Włączyć produkt dopiero wtedy, gdy znajdzie się on w pozycji roboczej.
- Przed odłożeniem produktu, zaczekać, aż się zatrzyma.
- Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek upadku narzędzia i/lub wyposażenia. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy akumulator i zamontowane akcesoria są dobrze zamocowane.

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 uniemożliwia 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 (gniazdo sześciokątne 7/16") z tuleją blokującą | ③ | Włącznik (z elektroniczną regulacją obrotów) |
| ② | Przełącznik biegu w prawo/lewo z blokadą włączenia | ④ | Uchwyt |
| | | ⑤ | Otwór do montażu wyposażenia |



- ⑥ Akumulator
- ⑦ Wskazanie trybu
- ⑧ Przycisk trybu

- ⑨ Oświetlenie strefy roboczej (diody LED)
- ⑩ Przycisk odblokowujący akumulator
- ⑪ Wskaźnik stanu akumulatora

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt to akumulatorowa wkrętarka udarowa z sześciokątnym uchwytem narzędziowym. Do dyspozycji są następujące zastosowania:

- Osadzanie wkrętów w strukturach z drewna budowlanego za pomocą bitów torx
- Wiercenie otworów w konstrukcjach drewnianych za pomocą wiertel krętych z uchwytem 7/16"
- Osadzanie kotew wkrcanych w strukturach drewnianych przy wykorzystaniu adaptera sześciokątnego 7/16" i czterokatnego 1/2" oraz zestawu kluczy nasadowych

i Wkrętarka udarowa może 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 wyłącznie akumulatory litowo-jonowe **Hilti** Nuron serii B 22. W celu uzyskania optymalnej mocy **Hilti** zaleca stosowanie z tym produktem akumulatorów wymienionych w tabeli na końcu niniejszej instrukcji obsługi.
- Do ładowania tych akumulatorów używać tylko typów prostowników **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

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.

Stan	Znaczenie
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 Hilti .



Stan	Znaczenie
Jedna (1) dioda LED szybko migła na żółto	Akumulator litowo-jonowy lub związaną z nim produkt jest przeciążony, zbyt gorący, zbyt zimny lub wystąpiła inną usterką. Utrzymywać temperaturę roboczą produktu i akumulatora w zalecanym zakresie i nie przeciągać produktu podczas jego użytkowania. Jeśli komunikat nie zniknie, zwrócić się do serwisu Hilti .
Jedna (1) dioda LED świeci się stale na żółto	Akumulator litowo-jonowy i produkt z nim połączony nie są kompatybilne. Prosimy zwrócić się do serwisu Hilti .
Jedna (1) dioda LED szybko migła na czerwono	Akumulator litowo-jonowy jest zablokowany i nie może być dalej wykorzystywany. Prosimy zwrócić się do serwisu Hilti .

Wskazania stanu akumulatora

Aby sprawdzić stan akumulatora, należy przytrzymać przycisk odblokowujący na ponad trzy sekundy. System nie wykrywa potencjalnego nieprawidłowego działania akumulatora spowodowanego nie właściwym użytkowaniem, takim jak upuszczenie, przebiecie, zewnętrzne uszkodzenie termiczne itp.

Stan	Znaczenie
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 Hilti .
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 zwrócić się do serwisu Hilti .

Dane techniczne

	SID 8-22
Napięcie znamionowe	21,6 V
Ciążar według procedury EPTA 01 bez akumulatora	2,7 kg
Ustawienia prędkości obrotowej	2 stopnie
Znamionowa jałowa prędkość obrotowa	Tryb I 0 obr./min ... 1 200 obr./min Tryb II 0 obr./min ... 1 700 obr./min
Liczba udarów	Tryb I 0 obr./min ... 2 400 obr./min Tryb II 0 obr./min ... 3 400 obr./min
Uchwyt narzędziowy	7/16" gniazdo sześciokątne z tuleją blokującą
Temperatura przechowywania	-20 °C ... 70 °C
Temperatura otoczenia podczas eksploatacji	-17 °C ... 60 °C



Akumulator

Napięcie robocze akumulatora	21,6 V
Masa akumulatora	Patrz koniec niniejszej instrukcji obsługi
Temperatura otoczenia podczas eksploatacji	-17 °C ... 60 °C
Temperatura przechowywania	-20 °C ... 40 °C
Temperatura akumulatora na początku procesu ładowania	-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  390.

Informacje o hałasie

Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	106 dB
Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego (K_{pA})	3 dB
Poziom emisji ciśnienia akustycznego (L_{pA})	98 dB
Nieoznaczoność poziomu mocy akustycznej (K_{WA})	3 dB

Łączna wartość drgań

Wartość emisji wibracji przy dokręcaniu śrub i nakrętek maksymalnej dopuszczalnej wielkości (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Wartość emisji wibracji przy wkręcaniu śrub w belki drewniane (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Nieoznaczoność (K)		1,5 m/s ²

Przygotowanie do pracy**⚠️ OSTRZEŻENIE****Niebezpieczeństwo obrażeń ciała przez niezamierzony 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 produkcje.



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 narzędzi i/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.

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.

Przestrzegać instrukcji obsługi zabezpieczenia przed upadkiem Hilti i linki asekuracyjnej do narzędzi Hilti.

Wymiana narzędzi roboczego 2

OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń przy pracy narzędziem roboczym! Narzędzie robocze może być gorące lub mieć ostre krawędzie.

- Nosić rękawice ochronne podczas wymiany narzędzia roboczego.

OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała w wyniku zastosowania nieprawidłowego narzędzia!

- Nie używać zużytych ani uszkodzonych narzędzi.

1. Sprawdzić, czy końcówka wtykowa narzędzia roboczego jest czysta. W razie konieczności oczyścić końcówkę wtykową.



- 2.Aby użyć narzędzia roboczego pociągnąć za pierścień uchwytu narzędziowego do przodu i mocno przytrzymać.
- 3.Wsunąć narzędzie do oporu w uchwyt narzędziowy, a następnie puścić pierścień. Sprawdzić stabilność zamocowania narzędzia roboczego.
- 4.Aby użyć narzędzia roboczego pociągnąć za pierścień uchwytu narzędziowego do przodu i mocno przytrzymać.
- 5.Wyciągnąć narzędzie robocze z uchwytu narzędziowego a następnie puścić pierścień.

Ustawianie trybu 3

- 1.Nacisnąć wielokrotnie przycisk trybu aż na wskaźniku trybu wyświetli się żądany tryb (patrz **Dane techniczne**).
2.Aby włączyć oświetlenie na 2 minuty, nacisnąć równocześnie przełącznik trybu i przełącznik regulacji przez co najmniej 0,5 sekundy.
 - Diody LED wskazania trybu gasną.

Obsługa

Należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń zawartych w niniejszej dokumentacji i podanych na produkcje.

Nastawianie biegu w prawo/lewo 4

-  Przełącznik biegu w prawo/lewo w położeniu środkowym aktywuje blokadę przed włączeniem.

- Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo na kierunek obrotów w prawo lub w lewo.

Włączanie

- Wciśnąć włącznik.
 - Głębokością wciśnięcia włącznika reguluje się prędkość obrotową.

Wkręcanie

OSTROŻNIE

Uszkodzone elementy mogą spowodować obrażenia ciała! Zbyt wysoki moment obrotowy może spowodować uszkodzenie wkrętów lub obrabianego przedmiotu. może to spowodować obrażenia.

- Upewnić się, że stosowane wkręty oraz materiał są przystosowane do momentu obrotowego, z jakim pracuje dany produkt.

- Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo na żądany kierunek obrotu.
 - Zwrócić uwagę na to, aby adapter był dopasowany.

Wyłączanie

- 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

- Nigdy 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 zamoczyły, 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

Transport i przechowywanie narzędzi akumulatorowych i akumulatorów

Transport

⚠ OSTROŻNIE

Niezamierzone włączenie podczas transportu !

- Zawsze transportować produkty z wyjątkiem 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 wyjątkiem 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 wyjmować 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.
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 zatrzaszczy się ze słyszalnym kliknięciem.	Zabrudzone zaczepy akumulatora.	► Wyczyścić zapadki zatrzaszko- we i zatrzasnąć akumulator w pozycji roboczej.
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 Hilti .
Diody LED akumulatora nic nie pokazują	Akumulator jest uszkodzony.	► Zwrócić się do serwisu Hilti .

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=2356008&id=2356009

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 varují 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**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



2356008

	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:

	Tato čísla odkazují na příslušný obrázek na začátku tohoto návodu k obsluze.
	Číslování udává pořadí pracovních kroků na obrázku a může se lišit od pracovních kroků v textu.
	Čísla pozic jsou uvedená na obrázku Přehled a odkazují na čísla z legendy v části Přehled výrobku .
	Tato značka znamená, že byste měli manipulaci s výrobkem věnovat zvláštní pozornost.

Symboly v závislosti na výrobku

Doplňující symboly

V této dokumentaci nebo na výrobku mohou být navíc použity následující symboly:

	Výrobek podporuje NFC technologii, která je kompatibilní se systémy iOS a Android.
	Jmenovité volnoběžné otáčky
	Stejnosměrný proud
	Otáčky za minutu
	Chod vpravo/vlevo
	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 náradím nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se nachází hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické náradí jiskří; od této jiskry se mohou prach nebo páry vznítit.

► Při práci s elektrickým náradím zabraňte přístupu dětem a jiným osobám na pracoviště. Rozptylování pozornosti by mohlo způsobit ztrátu kontroly nad náradím.

Elektrická bezpečnost

► Síťová zástrčka elektrického náradí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U elektrického náradí 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 náradí chraňte před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do elektrického náradí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

► Síťový kabel používejte jen k tomu účelu, pro který je určený. Nepoužívejte ho zejména k nošení či zavěšování elektrického náradí 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 náradím 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 náradí 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 náradím rozumně. Elektrické náradí nepoužívejte, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Okamžik nepozornosti při práci s elektrickým náradím 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 náradí), snižuje riziko úrazu.

► Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před zapojením elektrického náradí do sítě a/nebo vložením akumulátoru, před uchopením elektrického náradí nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnuté. Držíte-li při přenášení elektrického náradí prst na spínači nebo připojujete-li ho k síti zapnuté, může dojít k úrazu.

► Dříve než elektrické náradí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíč. Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu náradí 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 náradí, i když jste po mnohonásobném použití s elektrickým náradím dobře seznámeni. Nepozorné jednání může ve zlomcích sekund způsobit těžká zranění.

Použití elektrického náradí a péče o něj

► Náradí nepřetěžujte. Pro danou práci použijte elektrické náradí, které je pro ni určené. S vhodným elektrickým náradím 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 lehčeji 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 po ohromadě 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.
- 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.
- Větrací otvory musí být stále volně. Nebezpečí popálení o zakryté větrací otvory!
- Nedotýkejte se rotujících dílů – nebezpečí poranění!
- Při používání výrobku nosete ochranu očí, ochrannou přilbu a chrániče sluchu.
- Při výměně nástroje nosete ochranné rukavice. Při dotknutí se nástroje může dojít k řeznému poranění a popálení.
- Používejte ochranu očí. Odštípnutý materiál může způsobit poranění těla a očí.
- 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 ošetřené dřevo; azbest nebo materiály obsahující azbest. Stanovte působení na pracovníka a osoby v okolí podle tříd 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 mydlem.
- Dělejte často přestávky a provádějte cvičení pro lepší prokrvení 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.
- Při výměně nástroje a akumulátoru a dále při skladování a přepravě nářadí aktivujte pojistku proti zapnutí (prepínač chodu vpravo/vlevo v prostřední poloze).
- Výrobek zapněte až v pracovní poloze.
- Než výrobek odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.
- Nebezpečí poranění padajícím náradím a/nebo příslušenstvím. Před zahájením práce zkонтrolujte, zda jsou akumulátory a namontované příslušenství bezpečně upevněné.

Pečlivé zacházení s akumulátorem a jeho používání

- Dopravujte 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 nenabíjte 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 chraňte 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 chraňte před deštěm, vlhkostí a kapalinami. V případě proniknutí vlhkosti může dojít ke zkrotu, zásahu elektrickým proudem, popáleninám, požáru a výbuchu.
- Používejte pouze nabíječky a elektrické náradí 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 dotek, 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 dotek, je vadný. Obraťte se na servis **Hilti** nebo si přečtěte dokument „Pokyny k bezpečnosti a používání lithium-iontových akumulátorů **Hilti**“.

i 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 (7/16" vnitřní šestihran) | (6) Akumulátor |
| s aretační objímkou | (7) Ukazatel režimu |
| (2) Přepínač chodu vpravo/vlevo s pojistkou | (8) Tlačítko režimu |
| proti zapnutí | (9) Osvětlení pracovní oblasti (LED) |
| (3) Ovládací spínač (s elektronickou regulací | (10) Odjíšťovací tlačítko akumulátoru |
| otáček) | (11) Stavová kontrolka akumulátoru |
| (4) Rukojeť | |
| (5) Montážní otvor pro příslušenství | |

Použití v souladu s určeným účelem

Popsaný výrobek je akumulátorový rázový utahovák s šestihranným upínáním.

K dispozici jsou tato použití:

- Osazování šroubů do dřevěných stavebních konstrukcí s bity Torx
- Vrtání do dřevěných konstrukcí se spirálovými vrtáky s upínáním 7/16"
- Osazování tahových šroubů do dřevěných konstrukcí s šestihranným adaptérem 7/16" až čtyřhranným adaptérem 1/2" a nástavci pro násuvný klíče

i Rázový utahovák se smí 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



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.

Stav	Význam
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. Obratěte se na servis Hilti .
Jedna (1) LED bliká rychle červeně	Lithium-iontový akumulátor je zablokován a nelze dále používat. Obratěte 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.

Stav	Význam
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 .



Stav	Význam
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

		SID 8-22
Jmenovité napětí		21,6 V
Hmotnost podle EPTA Procedure 01 bez akumulátoru		2,7 kg
Nastavení otáček		2 stupně
Jmenovité volnoběžné otáčky	Režim I	0 ot/min ... 1 200 ot/min
	Režim II	0 ot/min ... 1 700 ot/min
Počet příklepů	Režim I	0 ot/min ... 2 400 ot/min
	Režim II	0 ot/min ... 3 400 ot/min
Upínání nástroje		7/16"vnitřní šestihran s aretační objímkou
Skladovací teplota		-20 °C ... 70 °C
Okolní teplota při provozu		-17 °C ... 60 °C

Akumulátor

Provozní napětí akumulátoru	21,6 V
Hmotnost akumulátoru	Viz na konci tohoto návodu k obsluze
Okolní teplota při provozu	-17 °C ... 60 °C
Skladovací teplota	-20 °C ... 40 °C
Teplota akumulátoru na začátku nabíjení	-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 390.

Informace o hlučnosti

Hladina akustického výkonu (L _{WA})	106 dB
Nejistota u akustického tlaku (K _{pA})	3 dB



Hladina emitovaného akustického tlaku (L_{pA})	98 dB
Nejistota u akustického výkonu (K_{WA})	3 dB
Celkové hodnoty vibrací	
Hodnota vibrací při utahování šroubů a matic o maximální přípustné velikosti (a_h)	B 22-85 22,6 m/s ² B 22-170 17,8 m/s ²
Hodnota emisí vibrací při šroubování do dřevěných trámu (a_h)	B 22-85 8,7 m/s ² B 22-170 9,6 m/s ²
Nejistota (K)	1,5 m/s ²

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 duhou karabinu k nosné konstrukci. Zkontrolujte, zda obě karabiny bezpečně drží.

i Říďte se návody k obsluze pojistného pásku **Hilti** a záhytného lana náradí **Hilti**.

Výměna nástroje 2

⚠ POZOR

Nebezpečí poranění nástrojem! Nástroj může být horký nebo může mít ostré hrany.

► Při výměně nástroje noste ochranné rukavice.

⚠ POZOR

Nebezpečí poranění Při použití nesprávného nástroje!

► Nepoužívejte opotřebené nebo poškozené nástroje.

- 1.Zkontrolujte, zda je upínací stopka nástroje čistá. V případě nutnosti upínací stopku vyčistěte.
- 2.Při nasazení nástroje popotáhněte kroužek sklíčidla dopředu a přidržte jej.
- 3.Zasuňte nástroj až nedoraz do sklíčidla a pak kroužek pustěte. Zkontrolujte bezpečné upevnění nástroje.
- 4.Při odebrání nástroje popotáhněte kroužek sklíčidla dopředu a přidržte jej.
- 5.Vytáhněte nástroj ze sklíčidla a pak kroužek pustěte.

Nastavení režimu 3

- 1.Stiskněte opakovaně tlačítko režimu, dokud se na ukazateli režimu nezobrazí požadovaný režim (viz **Technické údaje**).
- 2.Pro zapnutí osvětlení na 2 minuty podržte minimálně 0,5 sekundy současně stisknuté tlačítko režimu a ovládací spínač.
 - LED ukazatele režimu zhasnou.

Obsluha

Dodržujte bezpečnostní pokyny a varovná upozornění v této dokumentaci a na výrobku.

Nastavení chodu vpravo/vlevo 4

i V prostřední poloze slouží přepínač vpravo/vlevo jako pojistka proti zapnutí.

► Nastavte přepínač chodu vpravo/vlevo na chod vpravo nebo vlevo.

Zapnutí

- Stiskněte ovládací spínač.
 - Intenzitu stisknutí lze regulovat otáčkou.

Šroubování

⚠ POZOR

Nebezpečí poranění poškozenými obrobky! Při příliš vysokém krouticím momentu může dojít k poškození šroubů nebo obrobku. To může způsobit poranění.

► Dbejte na to, aby byly šrouby a obrobek vhodné pro kroutící moment vyvíjený výrobkem.

► Nastavte přepínač chodu vpravo/vlevo na požadovaný směr otáčení.

► Dbejte na odpovídající adaptér.

Vypnutí

► Uvolněte ovládací spínač.

Péče a údržba

⚠ VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při zasunutém akumulátoru !

► Před veškerým ošetřováním a údržbou vždy vyjměte akumulátor!



Péče o výrobek

- Opatrně odstraňte ulpívající nečistoty.
- Pokud má výrobek větrací otvory, opatrně 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.

Péče o lithium-iontové akumulátory

- Nikdy nepoužívejte akumulátor s ucpanými větracími otvory. Větrací otvory vyčistěte opatrně 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 obratě 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 zkontrolujte, 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

Přeprava a skladování akumulátorového nářadí 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 póly jiných akumulátorů a způsobit tak zkrat. **Dodržujte místní přepravní předpisy pro akumulátory.**
- Akumulátory se nesmí posílat poštou. Pokud chcete posílat nepoškozené akumulátory, obratě se na zásilkovou firmu.
- Před použitím, před delší přepravou a po delší přepravě zkontrolujte výrobek a akumulátory, zda nejsou poškozené.



Skladování**⚠️ VÝSTRAHA****Neúmyslné poškození vadnými nebo vteklými 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 nabití 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.
Otáčky náhle silně poklesnou.	Akumulátor je vybitý.	▶ Vyměňte akumulátor nebo vybitý akumulátor nabijte.
Akumulátor se vybíjí rychleji než obvykle.	Velmi nízká teplota prostředí.	▶ Nechte akumulátor pomalu zahřát na pokojovou teplotu.
Akumulátor nezaskočí se slyšitelným cvaknutím.	Zajišťovací výstupky na akumulátoru jsou znečištěné.	▶ Vyčistěte aretační výstupky a nechte akumulátor zaskočit v pracovní poloze.
Výrobek nebo akumulátor se silně zahřívá.	Elektrická závada.	▶ Výrobek okamžitě vypněte, vyjměte akumulátor, sledujte ho, nechte ho vychladnout a kontaktujte servis Hilti .
LED akumulátoru nic neindikuje.	Vadný akumulátor.	▶ Kontaktujte servisní oddělení společnosti Hilti .

Likvidace**⚠️ VÝSTRAHA**

Nebezpečí poranění při nesprávné likvidaci! Nebezpečí poškození zdraví unikajícími plyny nebo kapalinami.

- ▶ Poškozené akumulátory žádným způsobem neposlejte!
- ▶ Přípojky zakryjte nevodivým materiélem, abyste zabránili zkratu.
- ▶ Akumulátory zlikvidujte tak, aby se nemohly dostat do rukou dětem.
- ▶ Akumulátor odevzdějte 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 náradí, elektronická zařízení a akumulátory do smíšeného odpadu!



Záruka výrobce

- V prípadě otázek ohľadně záručných podmínek se obraťte na miestného partnera **Hilti**.

Další informace

Podrobnejší informace o obsluze, technickej, životním prostredí a recyklaci najdete pod následujúcim odkazom: qr.hilti.com/manual?id=2356008&id=2356009

Tento odkaz najdete také na konci dokumentace ako QR kód.

sk Originálny návod na obsluhu

Informácie o návode na obsluhu

O tomto návode na obsluhu

- **Varovanie!** Pred použitím výrobku sa uistite, že ste si prečítali 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 funkciami. 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 rizikách 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. Použrite 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 recyklateľnými materiálmi
	Elektrické zariadenia a akumulátory nevyhadzujte do komunálneho odpadu
	Hilti Lítiovo-iónový akumulátor
	Hilti Nabíjačka

Symbole na obrázkoch

Na vyobrazeniach sa používajú nasledujúce symboly:

- 2** Tieto čísla odkazujú na príslušné vyobrazenie na začiatku tohto návodu na obsluhu.
- 3** Číslovanie udáva poradie pracovných úkonov na obrázku a môže sa odlišovať od číslovania pracovných úkonov v texte.
- (11)** Čísla pozícii sa používajú v obrázku **Prehľad** a odkazujú na čísla legendy v odseku **Prehľad výrobkov**.
- !** Tento symbol by mal u vás vzbudiť mimoriadnu pozornosť pri zaobchádzaní s výrobkom.

Symbole týkajúce sa výrobkov

Doplňujúce symboly

V tejto dokumentácii alebo na výrobku môžu byť použité aj nasledujúce symboly:

	Výrobok podporuje NFC technológiu, ktorá je kompatibilná so systémami iOS a Android.
	Menovité voľnobežné otáčky
	Jednosmerný prúd
	Otáčky za minútu
	Pravobežný/lavobežný chod
	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.** Vníknutie 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 vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Pripojovaci 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 bud'te 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 viest' 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 sluchu (podľa druhu a použitia elektrického náradia), znížuje 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 viest' k vzniku úrazov a nehôd.

► **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia nastavovacie nástroje alebo klúče na skrutky.** Nástroj alebo klúč 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 zachytíť o pohybujúce sa diely.

► **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčite 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 u vedenom 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 zabráňuje 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 zapríčiniť 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 akumulátory sa môžu správať nepredvídateľne a spôsobiť požiar, výbuch alebo zvýšiť riziko úrazu.
- **Akumulátor nevahadzujte 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.

► 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.

► Vetracie štrbiny udržiavajte vždy voľné. Nebezpečenstvo popálenia o zakryté vetracie štrbinu!

► 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.

► Prach vznikajúci pri brúsení, šmirgľovaní, 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. Vykonajte 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 vetranej prostredí,

► vyvarovanie sa dlhšieho kontaktu s prachom,

► odvádzanie prachu od tváre a tela,

► nosenie ochranného odevu a umývanie exponovaných oblastí vodou a mydлом.

► Robte si časté 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.

► Pri výmene nástroja a akumulátora, ako aj pri skladovaní a preprave náradia aktivujte blokovanie zapnutia (prepínač pravo-/ľavobežného chodu je vtedy v stredovej pozícii).

► Výrobok zapnite až vtedy, keď je v pracovnej polohe.

► Skôr, než výrobok odložíte, počkajte, kým sa celkom zastavi.

► Nebezpečenstvo poranenia padajúcimi nástrojmi a/alebo príslušenstvom. Pred začatím práce skontrolujte, či je akumulátor a namontované príslušenstvo bezpečne upevnené.

Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi a ich používanie

► **Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie s lítio-vlámovými 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 vytiekla tekutina, ktorá môže vážne 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 pôlov 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 chybný. 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. 

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 | Upínací mechanizmus (7/16" vnútorný šestšran) so zaisteniacou objímkou | ⑥ | Akumulátor |
| ② | Prepínač pravobežného/lavobežného 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 akumulátorový rázový útahovač so šesthranným upínaním.

K dispozícii sú tieto použitia:

- Osadzovanie skrutiek do drevených stavebných konštrukcií s hrotmi Torx
- Vŕtanie do drevených konštrukcií so špirálovými vrtátkmi s upínaním 7/16"
- Osadzovanie ťahových skrutiek do drevených konštrukcií s šesthranným adaptérom 7/16" až štvorhranným adaptérom 1/2" a nadstavcami pre násuvné kľúče

i Rázový útahovač sa smie používať len na aplikácie, ktoré si nevyžadujú presný/specifikovaný krútiaci moment. V opačnom prípade hrozi nebezpečenstvo pretočenia, poškodenia skrutky alebo obrobku.



- Pre tento výrobok používajte len lítiovo-iónové akumulátory **Hilti** Nuron typového radu B 22. Pre optimálny výkon odporúča **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 útahovač, návod na obsluhu

Ďalšie systémové výrobky, ktoré sú schválené pre váš výrobok, nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: 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 odistlávacieho tlačidla uistite, či akumulátor opäť správne zapadol do používanejho výrobku.

Na zobrazenie jedného z nasledujúcich indikátorov krátko stlačte odistlávacie 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 %
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 odistlávacie tlačidlo dlhšie 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 naďalej používať.
Všetky LED svietia ako bežiace svetlo a potom jedna (1) LED svieti nepretržite nažlto.	Zistovanie 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 naďalej 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

		SID 8-22
Menovité napätie		21,6 V
Hmotnosť podľa EPTA Procedure 01 bez akumulátora		2,7 kg
Nastavenia otáčok		2 stupne
Menovité voľnobežné otáčky	Režim I	0 ot/min ... 1 200 ot/min
	Režim II	0 ot/min ... 1 700 ot/min
Počet príklepov	Režim I	0 ot/min ... 2 400 ot/min
	Režim II	0 ot/min ... 3 400 ot/min
Upínanie nástrojov		7/16" vnútorný šesthran so zaisťovacou objímkou
Teplota pri skladovaní		-20 °C ... 70 °C
Teplota okolia počas prevádzky		-17 °C ... 60 °C

Akumulátor

Prevádzkové napätie akumulátora	21,6 V
Hmotnosť akumulátora	Pozri na konci tohto návodu na obsluhu
Teplota okolia počas prevádzky	-17 °C ... 60 °C
Teplota pri skladovaní	-20 °C ... 40 °C
Teplota akumulátora na začiatku nabíjania	-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 sice spusťené, no v skutočnosti sa nepoužívalo. Tým sa môže podstatne znižiť 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.



i Podrobnejšie informácie týkajúce sa tu použitých verzií nariem **EN 62841** nájdete na vyobrazení vyhlásenia o zhode → 390.

Informácie o hlučnosti

Úroveň akustického výkonu (L_{WA})	106 dB
Neistota pri hladine akustického tlaku (K_{pA})	3 dB
Hladina emisii akustického tlaku (L_{pA})	98 dB
Neistota pri úrovni akustického výkonu (K_{WA})	3 dB

Celkové hodnoty vibrácií

Hodnota emisii vibrácií – pri uťahovaní skrutiek a matic s maximálnou prípustnou veľkosťou (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Hodnota emisii vibrácií – skrutkovanie v drevínnych trámoch (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Neistota (K)		1,5 m/s ²

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

1.Pred začatím nabíjania si prečítajte návod na používanie nabíjačky.

2.Dbajte, aby kontakty akumulátora a nabíjačky boli čisté a suché.

3.Akumulátor nabíjajte schválenou nabíjačkou. → 204

Vloženie akumulátora

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia skratom alebo pádom akumulátora!

- ▶ Pred vložením akumulátora zabezpečte, aby sa na kontaktoch akumulátora a na kontaktoch 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 počutelne 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.



i 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.

i Dodržiavajte príslušný návod na obsluhu poistky proti pádu **Hilti** a prídržného lanka na náradie **Hilti**.**Výmena pracovného nástroja 2****⚠ POZOR**

Nebezpečenstvo poranenia pracovným nástrojom! Pracovný nástroj môže byť horúci alebo môže mať ostré hrany.

- Pri výmene pracovného nástroja nosť ochranné rukavice.

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo poranenia použitím nesprávneho nástroja!

- Nepoužívajte opotrebované alebo poškodené vkladacie nástroje.

1. Skontrolujte, či je zásuvný koniec vkladacieho nástroja čistý. V prípade potreby zásuvný koniec očistite.
2. Keď chcete vložiť vkladaci nástroj, prstenec upínacieho mechanizmu potiahnite dopredu a pevne ho podržte.
3. Zasuňte nástroj až na doraz do upínacieho mechanizmu a potom prstenec pustite. Skontrolujte bezpečné upevnenie pracovného nástroja.
4. Keď chcete vybrať vkladaci nástroj, prstenec upínacieho mechanizmu potiahnite dopredu a pevne ho podržte.
5. Vytiahnite vkladací nástroj z upínacieho mechanizmu a potom prstenec pustite.

Nastavenie režimu 3

1. Opakovane stlačte tlačidlo režimu, kým sa na indikátore režimu nezobrazí požadovaný režim (pozri **Technické údaje**).
2. Osvetlenie zapnete na 2 minúty tak, že súčasne stlačte tlačidlo režimu a riadiaci spínač a podržte aspoň 0,5 sekundy.
 - LED zobrazenia režimu zhasnú.

Obsluha

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkte.

Nastavenie pravobežného/lavobežného chodu 4

i V stredovej polohe slúži prepínač pravobežného/lavobežného chodu ako poistka proti zapnutiu.

- Nastavte prepínač pravobežného/lavobežného chodu na pravý alebo ľavý chod.

Zapnutie

- Zatlačte na ovládací spínač.
 - Intenzitou (hlbkou) zatlačenia sa dajú regulovať otáčky.



Skrutkovanie

⚠ POZOR

Nebezpečenstvo poranenia poškodenými obrobkami! Skrutky alebo obrobok sa môžu pri príliš veľkom krútiacom/úťahovacom momente poškodiť. Môže to viesť k vzniku poranení.

- Uistite sa, že skrutky a obrobok sú vhodné pre krútiaci/úťahovací moment, ktorý je vytváraný výrobkom.

- Nastavte prepínač pravobežného/lavobežného chodu na želaný smer otáčania.

- Dbajte na zodpovedajúci adaptér.

Vypnutie

- Uvoľnite ovládaci spínač.

Starostlivosť a údržba/oprava

⚠ VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia pri vloženom akumulátoru !

- Pred akoukoľvek údržbou a opravami vždy vyberte akumulátor!

Starostlivosť o výrobok

- Opatrne odstráňte pevne 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 silikón, 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 prácach spojených so starostlivosťou a údržbou výrobku pripomnajte všetky ochranné zariadenia a skontrolujte ich bezchybné fungovanie.



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



Preprava a skladovanie akumulátorového náradia a akumulátorov**Preprava****⚠ POZOR****Neúmyselné spustenie pri preprave !**

- ▶ Produkty vždy prepravujte bez vložených akumulátorov!
- ▶ Vyberte akumulátor/akumulátory.
- ▶ Akumulátoru nikdy neprepravujte voľne položené. Počas prepravy by sa mali akumulátoru chrániť nadmerným nárazom a vibráciám a izolovať od vodivých materiálov alebo iných akumulátorov, aby nepršli do styku s opačným póлом batérie a nedošlo ku skratu. **Dodržiavajte miestne prepravné predpisy pre akumulátoru.**
- ▶ Akumulátoru sa nesmú posielat poštou. Ak chcete zaslať nepoškodené akumulátoru, obráťte sa na kuriérsku službu.
- ▶ Výrobok a akumulátoru skontrolujte pred každým použitím, ako aj pred a po dlhšej preprave, či nie sú poškodené.

Skladovanie**⚠ VAROVANIE****Náhodné poškodenie spôsobené chybnými alebo vytekajúcimi akumulátormi !**

- ▶ Produkty vždy skladujte bez vložených akumulátorov!
- ▶ Výrobok skladujte v chlade a suchu. Dodržiavajte medzné hodnoty teploty, ktoré sú uvedené v technických údajoch.
- ▶ Neuschovávajte akumulátoru na nabíjačke. Po nabíjaní akumulátoru vždy vyberte z nabíjačky.
- ▶ Akumulátoru nikdy neskladujte na slnku, na vykurovacom telese alebo za oknami.
- ▶ Výrobok a akumulátoru skladujte mimo dosahu detí a nepovolaných osôb.
- ▶ Výrobok a akumulátoru 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 **Indikátory lítiovo-iónového akumulátora.**

Pri výskytu takých porúch, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke, alebo ktoré nedokážete odstrániť sami, sa obráťte na nás servis **Hilti**.

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Výrobok nefunguje.	Akumulátor nie je úplne zasunutý.	▶ Nechajte akumulátor zaskočiť s počuteľným zacvaknutím.
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 ohriať na izbovú teplotu.
Akumulátor nezaskočí s po-čuteľným zacvaknutím.	Zaskakovacie výčnelky na akumuláture sú znečistené.	▶ Vyčistite zaskakovacie výčnelky a akumulátor nechajte zaskočiť do pracovnej pozície.
Príliš veľké vytváranie tepla vo výrobku alebo v akumu-láture.	Elektrická porucha.	▶ Ihned vypnite výrobok, vyberte akumulátor, sledujte ho, nechajte ho vychladnúť a kontaktujte servis Hilti .
LEDky akumulátora nič ne-signalizujú	Akumulátor je chybný.	▶ Obráťte sa na servis Hilti .



Likvidácia**⚠ VAROVANIE**

Nebezpečenstvo poranenia pri nesprávnej likvidácii! Ohrozenie zdravia spôsobené unikajúcimi plynnmi 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 recyklateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklateľných 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, technológii, životnom prostredí a recyklácii nájdete na nasledujúcim odkaze: qr.hilti.com/manual?id=2356008&id=2356009

Tento odkaz nájdete aj na konci dokumentácie ako 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 megértezte a termékhez mellékolt 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. Őrizze 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 mindenig 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 adjta 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
	Hilti lítium-ion akku
	Hilti töltökészülék

Az ábrákon használt szimbólumok

Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

2	Ezek a számok a jelen használati utasítás elején található ábrákra vonatkoznak.
3	A számozás a munkalépések sorrendjét mutatja képekben, és eltérhet a szövegben található munkalépések számozásától.
(11)	Az áttekintő ábrában használt pozíciós számok a termék áttekintésére szolgáló szakasz jelmagyarázatában lévő számokra utalnak.
	Ez a jel hívja fel a figyelmét arra, hogy a termék használata során különös odafigyeléssel kell eljárnia.

Termékhez kötődő szimbólumok**Kiegészítő szimbólumok**

A következő kiegészítő szimbólumokat használhatjuk a jelen dokumentációban vagy a termékben:

	A termék NFC technológiás, iOS és Android platformokkal kompatibilis adatátvitelhez használható.
	Névleges üresjárati fordulatszám
	Egyenáram
/min	Fordulat percenként
	Jobbra/balra forgás
Li-Ion	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, tüzhöz 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 (tápkábellel együtt értve) és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (tápkábel nélkül) vonatkozik.

Munkahelyi biztonság

- ▶ Tartsa tisztán a munkahelyét és jó 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 bocsátthatnak 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 dugaszolájaljatba. A csatlakozódugó 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 kültérre 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 mindig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám alkalmazásának megfelelő személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő 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 bekapcsolása 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 mindig biztosan álljon és megtartsa az egysensúlyát. 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 szándékoltalan üzembe helyezését.
 - **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerek nem féhetnek hozzá.** Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, aikik 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 vágóélekkel 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 akkumulátorot csak a gyártó által ajánlott töltőberendezésben töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőberendezésben egy másik akkumulátor próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátorot használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsuktól, pénzerméktől, kulcsuktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőt.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárat egész sérülést vagy tüzet okozhat.
- **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki.** Kerülje el az érintkezést a folyadékkel! 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 kilepő 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, kizárálag eredeti pótkatrészek 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 csavarozókhoz és ütvecsavarozókhoz

- **Munkavégzéskor tartsa az elektromos kéziszerszámat a szigetelt fogantyúfelületnél fogva, ha a munkák során a csavar rejtejt 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.
- A munka megkezdése előtt ellenőrizze a munkaterületet, hogy nincsenek-e rejtejt 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.
- Mindig tartsa szabadon a szellőzőnyílásokat. Égési sérülés veszélye az eltarthat szellőzőnyílások miatt!
- Kerülje a forgó részekkel való érintkezést – sérülésveszély!
- A termék használata közben viseljen védőszemüveget, védősisakot és hallásvédőt.



- A szerszámcsere során viseljen védőkesztyűt. A betétszerszám megérintése vágási és égesí sérülésekkel okozhat.
 - Viseljen védőszemüveget. A szilánkok a szem és egyéb testrészek sérüléseit okozhatják.
 - A csiszolás, smirlglizés, vágás és fúrás során keletkező por ártalmas vegyi anyagokat tartalmazhat. Néhány példa: olóm vagy ólombázisú festékek; téglá, beton és egyéb falazati termékek, terméskő és egyéb szilíkkártalmú termékek; Bizonyos fafajták, például tölgy, bükk és vegyszerrel kezelt fa; Azbeszt vagy azbesztartalmú anyagok. Határozza meg a gépkészítő és a környezetben tartózkodó személyek kitettségét azon anyagok veszélyességi osztálya révén, amelyeken munkát végeznek. Tegye meg a szükséges óvintézkedéseket 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.
 - Tartson gyakran szűnetet és végezzen gyakorlatokat ujjainak jobb vérellátása érdekében. Hosszabb idejű munkavégzés esetén az erős rezgések zavart okozhatnak 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.
 - Aktiválja a bekapcsolásgátlót (jobb/bal forgásirányváltó kapcsoló középállásban) a szerszám- és akkucsere során, valamint a gép tárolása alatt és szállításakor.
 - A terméket csak akkor kapcsolja be, ha azt munkapozícióiba állította.
 - Lehelyezés előtt várjon, mikig a termék leáll.
 - Sérülésveszély a leeső szerszámok és/vagy tartozékok miatt. A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az akkumulátor és a tartozék biztonságosan rögzítve vannak-e.

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 akkut semmi esetre sem módosíthatók vagy manipulálhatók!
 - Az akkut tilos szétszedni, összepréslni, 80 °C (176 °F) fölött hevíteni vagy elégetni.
 - Ne használjon vagy töltön olyan akkut, amelyet ütés ért, vagy egyéb más 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, szikráképződésnek 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 akkumulártot esőtől, nedvességtől és folyadéktól. A behatoló folyadék rövidzár-látot, áramütést, égési sérülést, tüzet és robbanást okozhat.
 - Csak az ehhez az akkumulártortípushoz tervezett töltökészületeket és elektromos kéziszerszámokat használja. Ehhez vegye figyelembe a megfelelő használati utasítás adatait.
 - Ne használjon és ne tárolja az akkut robbanásveszélyes környezetben.



► Ha érintésre túl forró az akku, akkor lehet, hogy meghibásodott. Állítsa az akkut egy látható, nem gyűlékony helyre, éghető anyagoktól elegendő távolságra. Hagyja lehülni az akkut. Amennyiben egy óra elteltével még minden túl 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.

i Vegye figyelembe a lítium-ion akkuk szállítására, tárolására és alkalmazására vonatkozó speciális irányelvezet. 222

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) Tokmány (7/16"-os belső hatlap) rete-szelőhüvelyel | (6) Akku |
| (2) Jobb/bal forgásirányváltó kapcsoló be-kapcsolásgátlóval | (7) Üzemmódkijelzés |
| (3) Indítókapcsoló (elektronikus fordulatszám-vezérléssel) | (8) Üzemmódkapcsoló |
| (4) Markolat | (9) Munkaterületet megvilágító lámpa (LED) |
| (5) Szerelőnyílás a tartozék számára | (10) Akkukiolódó gomb |
| | (11) Akku állapotjelzése |

Rendeltetésszerű használat

Az itt ismertetett termék egy akkus ütvecsavarozó hatlapú befogóval.

Az alábbi alkalmazásokhoz használható:

- Csavarok behajtása épületfala szerkezetekbe torx bitekkel
- Furatok készítése faszerkezetekbe spirálfurával 7/16"-os tokmánnyal
- Állítócsavar behajtása faszerkezetekbe 7/16"-os hatlapú és 1/2"-os négyzetes adapterrel és dugókulcs-betétekkel

i Az ütvecsavarozó csak olyan alkalmazásokban használható, ahol nem szükséges pontos/meghatározott nagyságú forgatónyomaték leadása. Ellenkező esetben fennáll a télhúzás és a csavar vagy a munkadarab károsodásának veszélye.

- Ehhez a termékhez csak a **Hilti** Nuron B 22 típusos sorozatú Li-ion akkumulátorokat használja. Az optimális teljesítmény érdekében a **Hilti** ehhez a termékhez a jelen használati utasítás végén található táblázatban megadott akkukat javasolja.
- Ehhez az akkushoz kizárolag a jelen használati utasítás végén található táblázatban megadott sorozatba tartozó **Hilti** töltőkészüléket használja.

Szállítási terjedelem

Ütvecsavarozó, használati utasítás

A termékhez jóváhagyott további rendszertartozékokat a **Hilti Store** helyen vagy a következő oldalon talál: 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 előírásszerű helyezte vissza a termékbe, és az bepattant a helyére.

A következő kijelzések egyikének megjelenítéséhez nyomja meg röviden az akku kioldógombját.



2356008

217

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 Hilti Szervizhez .
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 Hilti Szervizhez .
Egy (1) LED sárga fénnnyel világít	A Li-ion akku és az azzal összekötött termék nem kompatibilisek. Kérjük, forduljon a Hilti Szervizhez .
Egy (1) LED gyors piros fénnnyel villog	A Li-ion akku zárolva van, és nem használható tovább. Kérjük, forduljon a Hilti Szervizhez .

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 zárátható le. Ismételje meg a műveletet vagy forduljon a Hilti Szervizhez .
Minden LED bekapcsolt állapotot jelző fénnnyel világít, majd az egyik (1) LED folyamatosan pirosan 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 Szervizhez .



Műszaki adatok

		SID 8-22
Névleges feszültség		21,6 V
A 01 EPTA-eljárásnak megfelelő tömeg, akku nélkül		2,7 kg
Fordulatszám-beállítások		2 fokozat
Névleges üresjárati fordulatszám	I üzemmód	0 ford./perc ... 1 200 ford./perc
	II üzemmód	0 ford./perc ... 1 700 ford./perc
Ütésszám	I üzemmód	0 ford./perc ... 2 400 ford./perc
	II üzemmód	0 ford./perc ... 3 400 ford./perc
Tokmány		7/16"-os belső hatlap reteszelt-hüvellyel
Tárolási hőmérséklet		-20 °C ... 70 °C
Környezeti hőmérséklet működés közben		-17 °C ... 60 °C

Akku

Akku üzemi feszültsége	21,6 V
Akku tömege	Lásd a használati utasítás végén
Környezeti hőmérséklet működés közben	-17 °C ... 60 °C
Tárolási hőmérséklet	-20 °C ... 40 °C
Akkuhőmérséklet a töltés kezdetekor	-10 °C ... 45 °C

Zajinformációk és rezgésértékek

A jelen útmutatóban megadott hangnyomás- és rezgésértékeket egy szabványsított mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmasak elektromos kéziszerszámok egymással történő összehasonlíthatására. Az értékek emellett alkalmasak 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 megnövelte 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.

 Az EN 62841 szabvány szerint használt változatokra vonatkozó részletes információk a megfelelőségi nyilatkozat másolatán találhatók → 391.

Zajinformációk

Hangteljesítmény (L_{WA})	106 dB
Hangnyomásszint bizonytalanság (K_{pA})	3 dB
Kibocsátási hangnyomásszint (L_{pA})	98 dB
Hangteljesítménysszint bizonytalanság (K_{WA})	3 dB



Rezgési összértékek

Rezgékibocsátási értékek a maximális megengedett méretű csavarok és anyák meghúzáskor (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Rezgékibocsátási érték csavarozásnál fagerendában (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Bizonytalanság (K)		1,5 m/s ²

A munkahely előkészítése**⚠ FIGYELMEZTETÉS****Sérülésveszély szándékolatlan 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 töltést előtt olvassa el a töltőkészülék használati utasítását.
- 2.Ugyeljen arra, hogy az akku és a töltőkészülék érintkezői tiszták és szárazak.
- 3.Az akkut a megengedett töltőberendezésben töltse fel. → 217

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.

 Vegye figyelembe a vonatkozó országos irányelveket a magasban végzett munkákhoz.

A termék leesés elleni biztosításaként kizárolag a **Hilti #2293133** biztonsági leesésgátló és a **Hilti #2261970** szerszámtartó heveder kombinációját használja.

▶ Rögzítse a leesés elleni biztosítót a tartozékok szerelési nyílásiba. 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.

 Vegye figyelembe a **Hilti** biztonsági leesésgátló, valamint a **Hilti** szerszámtartó heveder használati utasítását.

Betétszerszám csereje 2

VIGYÁZAT

Sérülésveszély a betétszerszám miatt! A betétszerszám forró és nagyon éles is lehet.

- A betétszerszám cseréjekor viseljen védőkesztyűt.

VIGYÁZAT

Sérülésveszély nem megfelelő szerszám használata miatt!

- Ne használjon kopott vagy sérült szerszámost.

1. Ellenőrizze, hogy a betétszerszám befogására tiszta-e. Ha nem így lenne, tisztítsa meg.
2. A betétszerszám felhelyezéséhez húzza előre a tokmány zárógyűrűjét és tartsa szorosan.
3. Dugja be ütközésig a szerszámot a tokmányba, majd engedje el a zárógyűrűt. Ellenőrizze a betétszerszám biztonságos tartását.
4. A betétszerszám levételéhez húzza előre a tokmány zárógyűrűjét és tartsa szorosan.
5. Húzza ki a betétszerszámot a tokmányból, és ezután engedje el a zárógyűrűt.

Üzemmódban beállítása 3

1. Annysor nyomja meg az üzemmódkapcsolót, amíg az üzemmódkijelző a kívánt üzemmódot nem mutatja (lásd **Műszaki adatok**).
2. A világítás 2 perce történő bekapcsolásához egyidejűleg nyomja le az üzemmódkapcsolót és az indítókapcsolót legalább 0,5 másodpercre.
 - Kialakzanak az üzemmódkijelzés LED-jei.

Üzemeltetés

Vegye figyelembe a dokumentumban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.

Jobbra vagy balra forgás beállítása 4

 A jobb/bal forgásirányváltó kapcsoló középállásban bekapcsolásgátló funkciót lát el.

- Állítsa a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót jobb vagy bal forgásirányra.

Bekapcsolás

- Nyomja meg az indítókapcsolót.
 - A fordulatszám az indítókapcsoló benyomásának mélységével szabályozható.

Csavarozás

VIGYÁZAT

Sérülésveszély sérült munkadarabok miatt! A csavar vagy a munkadarab a túl nagy forgatónyomaték esetén megsérülhet. Ez sérüléseket okozhat.

- Győződjön meg arról, hogy a csavarok és a munkadarab alkalmas-e a termék által leadott forgatónyomaték felvételére.

- Állítsa be a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót a kívánt forgásirányra.

- Ügyeljen a megfelelő adapter használatára.

Kikapcsolás

- Engedje el 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 gyűljön 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

Az akkus szerszámok és az akkuk szállítása és tárolása

Szállítás

⚠ VIGYÁZAT

Nem szándékos indítás szállításkor !

- A terméket minden 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 minden 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 minden 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 férhessenek 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 kijelzési** című fejezetet.

A táblázatban fel nem sorolt zavarok, illetve olyan zavarok esetén, amelyeket saját maga nem tud elhárítani, kérjük, forduljon a **Hilti Szervizhez**.

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A termék nem működik.	Az akku nincs teljesen betolva.	► Az akkut hallható kattanással reteszelje be.
A fordulatszám hirtelen erősen leesik.	Lemerült az akku.	► Cserélje ki az akkut és töltse fel az üres akkut.
Az akku megszokottnál gyorsabban merül le.	Nagyon alacsony környezeti hőmérséklet.	► Hagya az akkut lassan szoba-hőmérsékletre felmelegedni.
Az akku nem rögzül hallható kattanással.	Az akku patentfülei szennyezettek.	► Tisztítsa meg a reteszeket, és hagyja bekattanni az akkut munkapozícióba.
Erős hőfejlődés a terméken vagy az akkun.	Elektromos hiba.	► Kapcsolja ki azonnal a terméket, vegye ki az akkut, figyelje meg, hogy lehűlni, majd lépjön kapcsolatba a Hilti Szervizzel.
Az akku LED-jei nem jeleznek ki semmit	Az akku meghibásodott.	► Forduljon a Hilti Szervizhez.

Ártalmatlanítás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a szakszerületen ártalmatlanítás miatt! Egészségkárosodás veszélye a kilépő gázok és folyadékok miatt.

- Sérült akkut ne küldjön csomagküldő szolgálattal!
- A csatlakozókat nem vezető anyaggal fedje le a rövidzárlat elkerülése érdekében.
- Az akkukat úgy ártalmatlanítsa, hogy azok ne kerülhessenek gyermekek kezébe.
- Az akkut **Hilti Store**-ban ártalmatlanítsa, vagy forduljon az illetékes hulladéklerakóhoz.



A Hilti termékek nagyrészt 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, technikálval, környezettel és újrahasznosítással kapcsolatos további információkat a következő linken találja: qr.hilti.com/manual?id=2356008&id=2356009

Ugynéz 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 uporabljajo 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

NEVARST !

- 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

PREVIDNO !

- 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.
	Oštrevilčenje na slikah prikazuje postopek po korakih in se lahko razlikuje od delovnih korakov v besedilu.
	Na sliki Pregled so uporabljene številke položajev, ki se nanašajo na številke v legendi pod glavjo Pregled izdelka .
	Ta znak opozarja, da morate biti pri uporabi izdelka še posebej pozorni.

Simboli, ki so odvisni od izdelka

Dodatni simboli

V tej dokumentaciji ali na izdelku se lahko dodatno uporabljajo naslednji simboli:

	Izdelek podpira tehnologijo NFC, združljivo s platformama iOS in Android.
	Število vrtljajev v prostem teku
	Enosmerni tok
	/min Vrtljaji na minuto
	→ Vrtenje v desno/levo
	Li-Ion 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.

Pojem "električno orodje", ki smo ga uporabili v varnostnih opozorilih, se nanaša na električno orodje za priklop 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. Vtič pod nobenim pogojem ne smete spremenjati.** Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitenim ozemljenim električnim orodjem ni dovoljena. Nespremenjen vtič in ustrezna vtičnica zmanjšuje nevarnost električnega udara.

► **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečano tveganje električnega udara.

► **Zavarujte električno orodje pred dežjem in vlagom.** 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, uporabljaljajte 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 delate.** 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.

► **Uporabljaljajte 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 dvignete ali nosite, se prepričajte, da je izključeno. Če med prenašanjem električnega orodja prst držite na stiku oziroma če na električno omrežje priključite vklopljeno 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 stoješče 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, žeblji, vijaki ali z drugimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opekline 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 polnenje ali polnenje 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.
► 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.
► Poskrbite, da se prezračevalne reže ne zapolnijo. Nevarnost opeklina zaradi pokritih prezračevalnih rež!
► 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.

► 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 upravljalca 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.
► 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 zapestjih.
► Ne glejte neposredno v osvetlitev (LED) izdelka in ne svetite drugim osebam v obraz. Sicer obstaja nevarnost zaslepitve.
► Pri menjavi nastavka in akumulatorske baterije ter skladiščenju in transportu orodja aktivirajte varnostno zaporo vklapa (stikalo za vrtenje v levo/desno postavite v srednji položaj).
► Izdelek vklopite šele takrat, ko je v delovnem položaju.
► Preden izdelek odložite, počakajte, da se ustavi.
► Nevarnost poškodb zaradi padca orodja in/ali pribora. Pred začetkom dela se prepričajte, da sta akumulatorska baterija in nameščen pribor varno pritrjena.

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 korozijskih poškodb, kemičnih opeklin, požarov in/ali eksplozij.

► Akumulatorske baterije uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.
► Z akumulatorskimi baterijami ravnajte 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, segrevati 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 z vstavljenou 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 eksplozij.
- Polov baterij se ne dotikajte s prsti, orodji, nakinom 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, opeklino, požar in eksplozijo.
- 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 negotrivo mesto na zadostni razdalji stran od gorljivih materialov. Počakajte, da se akumulatorska baterija ohladi. Če je akumulatorska baterija po eni uri 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**".

 Upoštevajte posebne direktive za transport, skladiščenje in uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij. → 235

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 (7/16-palčni notranji šestrob) z vpenjalno stročnico | (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 akumulatorski udarni vijačnik s šestrobim vpenjalom.

Na voljo so vam naslednje možnosti uporabe:

- Montaža vijakov v strukture iz gradbenega lesa z nastavki Torx
- Vrtanja v lesene konstrukcije z udarnimi vrtalniki z vpetjem 7/16"
- Montaža vlečnih vijakov v lesene strukture s 7/16-palčnim šestrobim nastavkom do 1/2-palčnim štirirobim nastavkom in natičnimi nastavki

 Udarni vijačnik je dovoljeno uporabljati zgolj pri opravilih, ki nimajo točno določenega vrtljnega momenta. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost prekomernega zategovanja ter poškodb vijakov ali obdelovanca.



- Za ta izdelek uporabljajte le litij-ionske akumulatorske baterije **Hilti Nuron** iz vrste modelov B 22. Za optimalno zmogljivost podjetje **Hilti** za ta izdelek priporoča akumulatorske baterije, ki so navedene 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

Prikaz litij-ionske akumulatorske baterije

Litij-ionske akumulatorske baterije **Hilti Nuron** lahko prikažejo stanje napolnjenosti, sporočila o napakah in stanje akumulatorske baterije.

Prikazi za stanje napolnjenosti in sporočila o napakah

⚠️ OPOZORILO

Nevarnost poškodb zaradi padajoče akumulatorske baterije!

- ▶ Ko je akumulatorska baterija vstavljena 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 napolnjenosti ter morebitne motnje so trajno prikazane, dokler je priključen izdelek vklopljen.

Stanje	Pomen
Štiri (4) LED-diode neprekiniteno svetijo zeleno	Stanje napolnjenosti: 100 % do 71 %
Tri (3) LED-diode neprekiniteno svetijo zeleno	Stanje napolnjenosti: 70 % do 51 %
Dve (2) LED-diodi neprekiniteno svetita zeleno	Stanje napolnjenosti: 50 % do 26 %
Ena (1) LED-dioda neprekiniteno sveti zeleno	Stanje napolnjenosti: 25 % do 10 %
Ena (1) LED-dioda počasi utripa zeleno	Stanje napolnjenosti: < 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 Hilti .
Ena (1) LED-dioda hitro utripa rumeno	Litij-ionska akumulatorska baterija in z njo povezan izdelek sta preobremenjena, prevrča 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 Hilti .
Ena (1) LED-dioda sveti rumeno	Litij-ionska akumulatorska baterija in povezan izdelek nista združljiva. Obrnite se na servisno službo Hilti .
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

		SID 8-22
Nazivna napetost	21,6 V	
Teža v skladu s postopkom EPTA 01 brez akumulatorske baterije	2,7 kg	
Nastavitev števila vrtljajev		2 stopnje
Število vrtljajev v prostem teku	Način I	0 vrt/min ... 1.200 vrt/min
	Način II	0 vrt/min ... 1.700 vrt/min
Število udarcev	Način I	0 vrt/min ... 2.400 vrt/min
	Način II	0 vrt/min ... 3.400 vrt/min
Vpenjalna glava	7/16-palčni notranji šestrob z vpenjalno stročnico	
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 neustrezimi 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 tresljaji, na primer: Vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

i Za podrobne informacije o uporabljenih različicah standardov **EN 62841** glejte kopijo izjave o skladnosti  391.

Informacije o hrupu

Raven zvočne moči (L _{WA})	106 dB
Negotovost ravni zvočnega tlaka (K _{pA})	3 dB
Raven emisije zvočnega tlaka (L _{pA})	98 dB
Negotovost ravni zvočne moči (K _{WA})	3 dB

Skupne vrednosti tresljajev

Emisijska vrednost vibracij vijakov in matic največje dovoljene velikosti (a _h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Emisijska vrednost tresljajev pri vijačenju v lesene tramove (a _h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Negotovost (K)		1,5 m/s ²

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.  229

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 orodju nima 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 pritrdilne točke držalne zanke za orodje glede morebitnih poškodb.
- ▶ Držalne zanke za orodje ne pritrdite na kavelj za pas. Kavla za pas ne uporabljajte za dviganje izdelka.

i 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 pritrdite v odprtine za montažo pribora. Preverite, ali je zanesljivo pritrjen.
- ▶ Vponko varovalne zanke za orodje na varovalu pred padcem in drugo vponko pritrdite na nosilno strukturo. Preverite, ali sta obe vponki zanesljivo pritrjeni.

i Upoštevajte navodila za uporabo varovala pred padcem **Hilti** in držalne zanke za orodje **Hilti**.

Menjava nastavka 2

⚠️ PREVIDNO

Nevarnost poškodb zaradi nastavka! Nastavek je lahko vroč ali ima ostre robove.

- ▶ Pri menjavi nastavka uporabite zaščitne rokavice.

⚠️ PREVIDNO

Nevarnost poškodb zaradi napačnega orodja!

- ▶ Ne uporabljajte izrabiljenih ali poškodovanih orodij.

1. Preverite, ali je vtični del nastavka čist. Po potrebi vtični del očistite.
2. Nastavek vstavite tako, da povlečete obroč vpenjalne glave naprej in ga dobro držite.
3. Nastavek vstavite v vpenjalno glavo do prislonja in izpustite obroč. Preverite, ali je nastavek zanesljivo pritrjen.
4. Nastavek odstranite tako, da povlečete obroč vpenjalne glave naprej in ga dobro držite.
5. Nastavek izvlecite iz vpenjalne glave in izpustite obroč.

Izbira načina delovanja 3

1. Znova pritisnite tipko za način delovanja, dokler se na prikazu načina delovanja ne pojavi želeni način delovanja (glejte **Tehnične podatke**).
 2. Za vklop osvetlitve za 2 minuti hkrati pritisnite gumb za izbiro načina delovanja in krmilno stikalo za vsaj 0,5 sekunde.
- ▶ LED-diode za prikaz načina ugasnejo.

Uporaba

Upoštevajte varnostna navodila in opozorila v tej dokumentaciji in na izdelku.

Nastavitev vrtenja v desno ali levo 4

i V sredinskem položaju se stikalo za preklop vrtenja v levo/desno uporablja kot zapora vklopa.

- ▶ Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno prestavite na vrtenje v desno ali levo.

Vklop

- ▶ Pritisnite na krmilno stikalo.
- ▶ Število vrtljajev se lahko uravnava z globino.



Vijačenje**⚠ PREVIDNO**

Nevarnost poškodb zaradi poškodovanih obdelovancev! Vijaki ali obdelovanec se lahko pri visokem vrtilnem momentu poškodujejo. Zaradi tega lahko pride do poškodb.

- ▶ Prepričajte se, da vijaki in obdelovanec ustrezajo vrtilnemu momentu izdelka.

- ▶ Nastavite stikalo za izbiro vrtenja v desno/levo na želeno smer vrtenja.

- ▶ Pazite na primeren nastavek.

Izklop

- ▶ Spustite 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 dežu).

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.

- 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



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.
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.
Akumulatorska baterija se pri namestitvi ne zaskoči slišno.	Zaskočni mehanizem na akumulatorski bateriji je umazan.	▶ Očistite zaskočni mehanizem in akumulatorsko baterijo znova namestite v delovni položaj.



Motnja	Možen vzrok	Rešitev
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 Hilti.
LED-diode akumulatorske baterije ne prikazujejo ničesar	Akumulatorska baterija je v okvari.	► Obrnite se na servisno službo Hilti.

Odstranjevanje**⚠️ OPOZORILO**

Nevarnost poškodb zaradi nepravilnega odstranjevanja! Nevarnost za zdravje zaradi izstopajočih plinov ali tekočin.

- Poškodovanih akumulatorskih baterij ne pošiljajte!
- Priklučke pokrijte z neprevodnim materialom, tako da preprečite morebiten kratki stik.
- Akumulatorske baterije shranjujte 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 recikliraju najdete na naslednji povezavi: qr.hilti.com/manual?id=2356008&id=2356009

Povezava je na voljo tudi na koncu tega dokumenta v obliki kode QR.

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 preraditi
	Električne uređaje i akumulatorske baterije ne bacajte u kućni otpad
	Hilti Litij-ionska akumulatorska baterija
	Hilti Punjač

Simboli na slikama

Koriste se sljedeći simboli na slikama:

	Ovi brojevi odnose se na određene slike na početku ovih uputa za uporabu.
	Numeriranjem na slikama se navodi redoslijed radnih koraka i može odstupati od radnih koraka u tekstu.
	Brojevi položaja koriste se na slici Pregled i odnose se na brojeve legende u odlomku Pregled proizvoda .
	Ovaj znak upućuje da trebate biti posebno pažljivi prilikom rukovanja proizvodom.

Simboli ovisno o proizvodu

Dodatni simboli

Dodatno se mogu koristiti sljedeći simboli u ovoj dokumentaciji ili na proizvodu:

	Proizvod podržava NFC tehnologiju koja je kompatibilna s iOS i Android platformama.
	Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu
	Istosmjerna struja



/min	Okretaji u minuti
➡	Desni/lijevi hod
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

- ▶ **Priklučni 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 kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.

- ▶ **Ako ne možete izbjечiti 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 cipele, 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 alete 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 će 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 bespriječno 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 alete održavajte oštrim i čistim.** Briljivo održavani rezni alati s oštrim 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 izvodene 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.



- Nekorištenu 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 iscuriti 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.

Dodatne sigurnosne napomene

- Proizvod i pribor koristite samo ako su u tehnički besprijeckornom stanju.
- Ne izvodite manipulacije ili preinake na proizvodu ili priboru.
- 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.
- Prezore za prozračivanje uvijek držite slobodnim. Opasnost od opeklina zbog prekrivenih prezora za prozračivanje!
- 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.
- Nosite zaštitne naočale. Odlomljeni materijal može ozlijediti tijelo i oči.
- Prašina koja nastaje pri brušenju, brušenju brusnim papirom, rezanju i bušenju može sadržavati opasne kemikalije. Neki primjeri su: oovo ili boje na bazi olova; opeka, beton i drugi proizvodi za zidove, prirodni 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 mjere za održavanje izloženosti na sigurnoj razini, npr. koristeći sustav za sakupljanje prašine ili noseći odgovarajuću zaštitu organa za disanje. Opće mjere za smanjenje izloženosti uključuju:
- rad u dobro prozračenom području,
- izbjegavanje dužeg kontakta s prašinom,
- brisanje prašine s lica i tijela,
- nošenje zaštitne odjeće i pranje izloženih područja vodom i sapunom.



- ▶ 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.
- ▶ Prilikom zamjene alata i akumulatorske baterije, kao i prilikom skladištenja i transporta uređaja aktivirajte blokadu uključivanja (desni/ljevi preklopnik u srednjem položaju).
- ▶ Proizvod uključite tek kada ste ga stavili u radni položaj.
- ▶ Prije nego što odlوžite proizvod, pričekajte dok se u potpunosti ne zaustavi.
- ▶ Opasnost od ozljede uslijed pada alata i/ili pribora. Prijе početka rada provjerite da su akumulatorska baterija i montiran pribor sigurno pričvršćeni.

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 opeklini, 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, gnjeći, 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.
- ▶ Polove baterije ne dodirujte prstima, alatom, nakitom ili drugim električno vodljivim predmetima. To može oštetiiti 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.
- ▶ Upotrebjavajte samo punjače i električne alete 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.  247

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 | Steza glava (7/16" unutarnji šesterokut)
s blokirnim tuljkom | ③ | Upravljačka sklopka (s elektroničkom
regulacijom broja okretaja) |
| ② | Preklopnik za okretanje na desno/ljevo s
blokadom uključivanja | ④ | Rukohvat |
| | | ⑤ | Otvor za montažu pribora |



2356008

241

- ⑥ Akumulatorska baterija
- ⑦ Indikator načina rada
- ⑧ Tipka za način rada

- ⑨ Osvjetljenje područja rada (LED)
- ⑩ Tipka za deblokadu akumulatorske baterije
- ⑪ Statusni prikaz akumulatorske baterije

Namjenska uporaba

Opisani proizvod je akumulatorski udarni zavrtač sa šesterokutnim prihvatom.

Raspoložive su sljedeće primjene:

- Zabijanje vijaka u drvene strukture s Torx nastavcima
- Bušenje rupa u drvenim konstrukcijama sa spiralnim svrdlima s prihvatom 7/16"
- Zabijanje vlačnih vijaka u drvene strukture sa šesterokutnim adapterom 7/16" do šesterokutnog adaptera 1/2" i umecima nasadnog ključa

i 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

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 umetnuta 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.

Stanje	Značenje
Četiri (4) LED diode stalno svijetle zeleno	Stanje napunjenoosti: 100 % do 71 %
Tri (3) LED diode stalno svijetle zeleno	Stanje napunjenoosti: 70 % do 51 %
Dvije (2) LED diode stalno svijetle zeleno	Stanje napunjenoosti: 50 % do 26 %
Jedna (1) LED dioda stalno svijetli zeleno	Stanje napunjenoosti: 25 % do 10 %
Jedna (1) LED dioda sporo treperi zeleno	Stanje napunjenoosti: < 10 %
Jedna (1) LED dioda brzo treperi zeleno	Litij-ionska akumulatorska baterija je potpuno ispraznjena. Napunite akumulatorsku bateriju. Ako LED dioda nakon punjenja akumulatorske baterije još uvijek brzo treperi, obratite se Hilti servisu.



Stanje	Značenje
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 Hilti servisu.
Jedna (1) LED dioda svijetli žuto	Litij-ionska akumulatorska baterija i s njom povezan proizvod nisu kompatibilni. Obratite se Hilti servisu.
Jedna (1) LED dioda brzo treperi crveno	Litij-ionska akumulatorska baterija je blokirana i ne može se dalje koristiti. Obratite se Hilti servisu.

Indikatori stanja akumulatorske baterije

Za pozivanje stanja akumulatorske baterije pritisnite i držite pritisнуту tipku za deblokadu dulje od tri sekunde. Sustav ne prepoznaće moguću neispravnost baterije zbog zlouporabe, npr. ispadanja, uboda, vanjskih oštećenja uzrokovanih vrućinom itd.

Stanje	Značenje
Sve LED diode svijetle užastopno i zatim jedna (1) LED dioda stalno svijetli zeleno.	Akumulatorska baterija može se dalje upotrebjavati.
Sve LED diode svijetle užastopno i zatim jedna (1) LED dioda brzo treperi žuto.	Očitavanje stanje akumulatorske baterije ne može se isključiti. Ponovite postupak ili se obratite Hilti servisu.
Sve LED diode svijetle užastopno 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 Hilti servisu.

Tehnički podaci

Dimenzionirani napon	SID 8-22	
Težina prema EPTA-postupku 01 bez akumulatorske baterije	21,6 V	
Postavke broja okretaja	2 stupnja	
Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu	Način rada I	0 o/min ... 1.200 o/min
	Način rada II	0 o/min ... 1.700 o/min
Broj udaraca	Način rada I	0 o/min ... 2.400 o/min
	Način rada II	0 o/min ... 3.400 o/min
Stezna glava	7/16" unutarnji šesterokut s blokirnim tuljkom	



		SID 8-22
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 normiranim postupku mjerenja 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  391.

Informacije o buci

Razina zvučne snage (L_{WA})	106 dB
Nesigurnost razine zvučnog tlaka (K_{pA})	3 dB
Razina emisije zvučnog tlaka (L_{pA})	98 dB
Nesigurnost razine zvučne snage (K_{WA})	3 dB

Ukupne vrijednosti vibracija

Vrijednost emisije vibracije zatezanja vijaka i matica maksimalne dozvoljene veličine (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Vrijednost emisije vibracije pri uvrtanju drvenih greda (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Nesigurnost (K)		1,5 m/s ²

Priprema rada**⚠️ UPOZORENJE****Opasnost od ozljede zbog nehotičnog pokretanja!**

- ▶ Prije 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

- ▶ Prijе punjenja pročitajte uputu za uporabu punjača.
- ▶ Pazite da su kontakti akumulatorske baterije i punjača čisti i suhi.
- ▶ Akumulatorsku bateriju punite u odobrenom punjaču.  242

Umetanje akumulatorske baterije

UPOZORENJE

Opasnost od ozljede uslijed kratkog spoja ili pada akumulatorske baterije!

- ▶ Prijе nego što stavite akumulatorsku bateriju u uređaj, provjerite ima li stranih tijela na kontaktima akumulatorske baterije i kontaktima proizvoda.
- ▶ Provjerite da je akumulatorska baterija uvijek 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.
- ▶ Prije svake uporabe provjerite je li možda oštećena točka za pričvršćivanje pridržne trake za alat.
- ▶ Nemojte pričvrstiti pridržnu traku za alat na pojASNu kuku. Ne upotrebljavajte pojASNu 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 prihvati.
- ▶ Pričvrstite kuku karabinera pridržne trake za alat na zaštitu od pada i drugu kuku karabinera na nosivu strukturu. Provjerite siguran prihvati obiju kuka karabinera.

 Pridržavajte se uputa za uporabu Hilti zaštite od pada i Hilti pridržne trake za alat.

Zamjena nastavka 2

OPREZ

Opasnost od ozljede zbog nastavka! Usadnici mogu biti vrući ili oštri.

- ▶ Prilikom zamjene nastavka nosite zaštitne rukavice.

OPREZ

Opasnost od ozljede zbog pogrešnog alata!

- ▶ Ne upotrebljavajte istrošene ili oštećene alate.

1. Provjerite je li usadnik nastavka čist. Ako je potrebno, očistite ga i podmažite.

2. Za namještanje nastavka povucite prsten stezne glave prema naprijed i čvrsto ga držite.

3. Utaknite alat do graničnika u steznu glavu i zatim otpustite prsten. Provjerite siguran prihvati nastavka.

4. Za skidanje nastavka povucite prsten stezne glave prema naprijed i čvrsto ga držite.

5. Izvucite nastavak iz stezne glave i zatim pustite prsten.



2356008

245

Namještanje načina rada 3

1. Pritisnite tipku za način rada nekoliko puta sve dok se ne prikaže željeni način rada (vidi Tehnički podaci) na indikatoru načina rada.
2. Kako biste uključili osvjetljenje u trajanju od 2 minute, istovremeno pritisnite tipku za način rada i upravljačku sklopku najmanje 0,5 sekundi.
 - LED diode indikatora načina rada se gase.

Rukovanje

Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

Podešavanje desnog/lijevog hoda 4

 Preklopnik za okretanje na desno/lijevo u srednjem položaju služi kao blokada uključivanja.

- Preklopnik za okretanje na desno/lijevo podesite na desno ili na lijevo.

Uključivanje

- Pritisnite upravljačku sklopku.
 - Dubinom pritiska može se regulirati broj okretaja.

Vrijanje** OPREZ**

Opasnost od ozljede zbog oštećenih predmeta obrade! Vijci ili predmet obrade mogu se oštetiti uslijed previsokog zakretnog momenta. To može dovesti do ozljeda.

- Provjerite jesu li vijci i predmet obrade prikladni za zakretni moment kojeg stvara proizvod.
- Podesite preklopnik na okretanje na desno/lijevo u željenom smjeru okretanja.
 - Pazite na odgovarajući adapter.

Isključivanje

- Otpustite upravljačku sklopku.

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 prianjujuću 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 prorez za prozračivanje. Prorene 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 kontaktata.



- 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 funkcionišu 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 funkcionišu li besprijekorno.

 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

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 prejakinog 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. **Poštuјte 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 skladište bez umetnutih akumulatorskih baterija!
- Proizvod i akumulatorske baterije skladište na hladnom i suhom mjestu. Pridržavajte se graničnih vrijednosti temperature koje su navedene u poglavљu 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.

Pomoć u slučaju smetnji

Kod svih smetnji pazite na indikator stanja napunjenoosti i pogrešaka akumulatorske baterije. Vidi poglavje **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.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Proizvod ne radi.	Akumulatorska baterija nije do kraja utaknuta.	► Uglavite akumulatorsku bateriju uz čujni klik.



Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
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.	Zadržne spojnice na akumulatorskoj bateriji su zaprljane.	► Očistite zadržne spojnice i uglavite akumulatorsku bateriju u radni položaj.
Snažan razvoj topline u proizvodu ili akumulatorskoj bateriji.	Električni kvar.	► Odmah isključite proizvod, izvadite akumulatorsku bateriju, promatrajte je, ostavite da se ohladi i kontaktirajte Hilti servis.
LED diode akumulatorske baterije ništa ne pokazuju	Neispravna akumulatorska baterija.	► Obratite se Hilti servisu.

Zbrinjavanje otpada**⚠️ UPOZORENJE**

Opasnost od ozljede uslijed nestručnog zbrinjavanja! Opasnosti po zdravlje uslijed istjecanja plinova ili tekućina.

- Nemojte slati oštećene akumulatorske baterije!
- Nemojte prekruti 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, obratite se svojem lokalnom **Hilti** partneru.

Dodatne informacije

Dodatne informacije o rukovanju, tehničici, okolišu i recikliranju pronaći ćete na sljedećoj poveznici:
qr.hilti.com/manual?id=2356008&id=2356009

Tu poveznicu 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. Uputstvo 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 kôd u ovom uputstvu za upotrebu, koji su označeni ovim simbolom .

• Proizvod prosleđujte 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
	Hilti Li-Ion akumulatorska baterija
	Hilti Punjač

Simboli na slikama

Sledeći simboli se koriste na slikama:

2	Ovi brojevi se odnose na odgovarajuću sliku sa početka ovog uputstva za upotrebu.
3	Numerisanje reflektuje redosled radnih koraka na slici i može da odstupa od radnih koraka u tekstu.
(1)	Pozicioni brojevi se koriste na slici Pregled i odnose se na brojeve legende u poglavlju Pregled proizvoda .
 !	Ovaj znak bi trebalo da vas podstakne na poseban oprez prilikom rada sa proizvodom.

Simboli koji se odnose na proizvod

Dodatni simboli

U ovoj dokumentaciji ili na proizvodu se mogu dodatno koristiti sledeći simboli:



	Proizvod podržava NFC tehnologije, koje su kompatibilne sa iOS i Android platformama.
n ₀	Referentni broj obrtaja u praznom hodu
---	Jednosmerna struja
/min	Broj obrtaja u minutu
→	Okretanje nadesno/nalevo
Li-Ion	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 isparjenja.
- ▶ 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. Nepromenjeni 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 topline, 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 nehotačno 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 spričićete nehotačno pokretanje električnog alata.
- ▶ **Nekorišćene električne alete držite van domaćaja dece. Ne dozvolite da alat koriste osobe koje sa njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Pazljivo održavajte električne alete 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 alete održavajte oštrim i čistim.** Brizgivo održavani rezni alati sa oštrim sečivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- ▶ **Koristite električni alat, pribor, alete 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.
- ▶ **Rukohвати и површине за hvatanje moraju бити суве, чисте, без остатака ulja i masti.** Klizavi rukohвати и површине за hvatanje onemogуćавају 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 alete 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 sličnih metalnih predmeta koji bi mogli prouzrokovati premošćenje kontakata.** Kratak spoj između kontakata akumulatora može dovesti do opekovina ili do požara.
- **Kod neispravne 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 opekovina.
- **Nemojte da koristite oštećene ili modifikovane akumulatore.** Oštećeni ili modifikovani akumulatori mogu biti veoma nepredvidljivi i da dovedu do nastanka požara, eksplozije i povređivanja.
- **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 akumulatorom izvan temperaturnog opsega navedenog u uputstvu za upotrebu.** Pogrešno punjenje ili punjenje izvan dozvoljenog temperaturnog 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 odvrtake i udarne odvrtake

- **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.

Dodatac sigurnosne napomene

- Koristite proizvod i pribor samo dok je u tehnički besprekornom stanju.
- Nikad nemojte vršiti manipulacije ili promene na proizvod ili priboru.
- 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.
- Držite prorene za ventilaciju uvek slobodnim. Opasnost od opekovina zbog prekrivenih prorene za ventilaciju!
- Nemojte da dodirujete rotirajuće delove - opasnost od povređivanja!
- 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 opekovina.
- Koristite zaštitne naočare. Odvojeni materijal može da povredi telo i oči.



► Prašina, koja nastaje prilikom brušenja, šmirglanja, i bušenja, može da sadrži opasne hemikalije. Neki primeri su: olovo ili boja na bazi olova; cigla, beton i drugi proizvodi za zidanje, prirodnji 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.

► 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.
- Aktivirajte blokadu uključivanja (sklopka za obrtanje u desno/levo u srednjem položaju) u slučaju promene alata i akumulatorske baterije kao i skladištenja i transporta uređaja.
- Proizvod uključite tek kada ga dovedete u radni položaj.
- Sačekajte da se proizvod najpre potpuno umiri, pre nego što ga odložite.
- Opasnost od povrede usled alata i/ili pribora koji padne. Pre početka rada proverite da li su akumulatorska baterija i montirani pribor sigurno pričvršćeni.

Pažljivo rukovanje i upotreba akumulatorske baterije

- **Poštujte sledeće bezbednosne napomene za bezbedno rukovanje i korišćenje litijum-jonskih akumulatora.** Nepridržavanje može dovesti do iritacije kože, teških povreda usled korozije, hemijskih opekotina, 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 kontrolišite 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 prevruća 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.  259

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) Prihvati alata (7/16" unutrašnji šestougao) sa čaurom za zaključavanje | (6) Akumulatorska baterija |
| (2) Sklopka za obrtanje nadesno/nalevo 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 akumulatorski udarni zavrtač sa šestougaonim prihvatom.

Na raspolaganju imate sledeće primene:

- Postavljanje zavrtnjeva u gradevinskim drvenim strukturama sa Torx-Bits
- Bušenje u drvenim strukturama pomoću udarnih bušenja sa prihvatom 7/16"
- Postavljanje vučnih zavrtnjeva u drvene strukture sa 7/16" šestouganim adapterom do 1/2" četvorougaonog adaptera i umeci na nasadne ključeve

i Alat sme da se koristi samo za aplikacije kod kojih je potreban tačan/specifičan obrtni momenat. U suprotnom postoji opasnost od prevelike brzine obrtanja, oštećenja zavrtnja ili predmeta obrade.

- Za ovaj proizvod koristite isključivo **Hilti** Nuron litijum-jonske akumulatorske baterije serije B 22. Za optimalnu snagu **Hilti** za ovaj proizvod 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

Prikazi Li-Ion akumulatorske baterije

Hilti Nuron Li-Ion akumulatorske baterije mogu da prikažu status napunjenoosti, poruke o greškama i stanje i akumulatorske baterije.



Indikatori za napunjenošti 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 napunjenošti kao i moguće smetnje se prikazuju trajno, sve dok je priključeni proizvod uključen.

Stanje	Značenje
Četiri (4) LED diode svetle konstantno zeleno	Status napunjenošti: 100% do 71%
Tri (3) LED diode svetle konstantno zeleno	Status napunjenošti: 70% do 51%
Dve (2) LED diode svetle konstantno zeleno	Status napunjenošti: 50% do 26%
Jedna (1) LED dioda konstantno svetli zeleno	Status napunjenošti: 25% do 10%
Jedna (1) LED dioda treperi polako zeleno	Status napunjenošti: < 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 Hilti servisu.
Jedna (1) LED dioda treperi brzo žuto	Li-Ion akumulatorska baterija ili proizvod koji je povezan sa njom su preopterećeni, pregrijani, 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 Hilti servisu.
Jedna (1) LED dioda svetli žuto	Li-Ion akumulatorska baterija i proizvod koji je povezan sa njom nisu kompatibilni. Obratite se Hilti servisu.
Jedna (1) LED dioda treperi brzo crveno	Li-Ion akumulatorska baterija je blokirana i više ne može da se upotrebljava. Obratite se Hilti 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 topote.

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.
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 obratite Hilti servisu.



Stanje	Značenje
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 potrebno je da se zameni. Obratite se Hilti servisu.

Tehnički podaci

		SID 8-22
Nominalni napon		21,6 V
Težina prema EPTA proceduri 01 bez akumulatorske baterije		2,7 kg
Podešavanja broja obrtaja		2 stepena
Referentni broj obrtaja u praznom hodu	Režim I	0/min ... 1.200/min
	Režim II	0/min ... 1.700/min
Broj udara	Režim I	0/min ... 2.400/min
	Režim II	0/min ... 3.400/min
Prihvata alata		7/16" unutrašnji šestougao sa čaurom za zaključavanje
Temperatura skladištenja		-20 °C ... 70 °C
Temperatura okoline tokom rada		-17 °C ... 60 °C

Akumulatorska baterija

Radni napon akumulatorske baterije	21,6 V
Težina akumulatorske baterije	Videti kraj ovog uputstva za upotrebu
Temperatura okoline tokom rada	-17 °C ... 60 °C
Temperatura skladištenja	-20 °C ... 40 °C
Temperatura akumulatorske baterije na početku punjenja	-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 ekspoziciju.

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.

Odredite 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.

i Detaljne informacije o primjenjenim verzijama **EN 62841** standarda možete pogledati na slici deklaracije o usaglašenosti  391.

Informacije o šumu

Nivo jačine buke (L_{WA})	106 dB
Nesigurnost nivoa pritiska zvuka (K_{pA})	3 dB



Nivo pritiska zvuka emisije (L_{pA})	98 dB
Nesigurnost nivoa jačine zvuka (K_{WA})	3 dB

Ukupne vrednosti vibracija

Vrednost emisije vibracije za zatezanje zavrtneva i navrtki maksimalno dozvoljene veličine (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Vrednost emisije vibracije pri uvrтанju drvenih greda (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Nesigurnost (K)		1,5 m/s ²

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.  254

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 pojasa. Kopču za pojasa 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 odlažite u montažne otvore za pribor. Proverite siguran prihvati.



- Pričvrstite karabiner trake za držanje alata na osigurač od pada a drugu karabiner na noseću strukturu. Proverite siguran prihvata oba karabinera.

i Obratite pažnju na uputstva za upotrebu **Hilti** osigurača od pada kao i **Hilti** trake za držanje alata.

Promena alata za umetanje **2**

⚠ OPREZ

Opasnost od povrede usled upotrebljenog alata! Alat za umetanje može da bude vreo ili oštih ivica.

- Nosite zaštitne rukavice prilikom zamene alata za umetanje.

⚠ OPREZ

Opasnost od povrede zbog pogrešnog alata!

- Nemojte da koristite istrošene ili oštećene alate.

1. Proverite, da li je utični kraj namenskog alata čist. Ako je potrebno, očistite ga i podmažite.
2. Za postavljanje alata za umetanje, povucite prsten prihvata alata prema napred i čvrsto ga držite.
3. Alat utaknite do graničnika u prihvatu alata, pa onda otpustite prsten. Proverite siguran prihvat namenskog alata.
4. Za skidanje alata za umetanje, povucite prsten prihvata alata prema napred i čvrsto ga držite.
5. Povucite alat za umetanje iz prihvata alata i zatim pustite prsten.

Podešavanje režima **3**

1. Pritisnite taster za režim rada više puta, sve dok se na prikazu režima ne prikaže željeni režim (videti **Tehnički podaci**).
2. Kako biste uključili osvetljenje na 2 minuta, istovremeno pritisnite taster za režime i prekidač za upravljanje najmanje 0,5 sekundi.
 - LED diode za prikaz režima se isključuju.

Rukovanje

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

Podešavanje obrtanja udesno/ulevo **4**

i Sklopka za obrtanje udesno/ulevo u srednjem položaju služi kao blokada uključivanja.

- Sklopku za obrtanje udesno/ulevo podesite na obrtanje udesno ili ulevo.

Uključivanje

- Pritisnite prekidač za upravljanje.
 - Preko dubine utiskivanja možete da regulišete obrtni momenat.

Vijci

⚠ OPREZ

Opasnost od povrede usled oštećenih radnih komada! Zavrtnjevi ili radni komadi se mogu oštetiti u slučaju velikog obrtnog momenta. To može da dovede do povreda.

- Sa sigurnošću utvrdite da li su vijci i predmet obrađe prikladni za obrtni momenat koji stvara proizvod.

- Podesite sklopku za obrtanje udesno/ulevo na željeni pravac obrtanja.
 - Vodite računa o odgovarajućem adaptalu.

Isključivanje

- 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 nezапaljivu 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

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.

Pomoć u slučaju smetnji

Kod svih smetnji obratite pažnju na prikaz stanja napunjenosti i prikaz greške akumulatorske baterije. Pogledajte poglavље **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.
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“.	Žlebovi na akumulatorskoj bateriji su zaprljani.	► Očistite žlebove i ubacite akumulatorsku bateriju u poziciju za rad.
Proizvod ili akumulatorska baterija se jako greju.	Električni kvar.	► Odmah isključite proizvod, izvadite akumulatorsku bateriju, posmatrajte je, pustite je da se ohladi i kontaktirajte Hilti servis.
LED sijalice akumulatorske baterije ne prikazuju ništa	Akumulatorska baterija je neispravna.	► Obratite se Hilti servisu.



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=2356008&id=2356009

Ovim link će pronaći čak i na kraju šine dokumentaciju od QR kod.

ru Перевод оригинального руководства по эксплуатации**Данные руководства по эксплуатации****К настоящему руководству по эксплуатации****Импортер и уполномоченная изготавителем организация**

- (RU) Российская Федераци
АО "Хилти Дистрибуишн ЛТД", 141402, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25, комната 15.26
- (BY) Республика Беларусь
ИООО "Хилти БиУай", 222750, Минская область, Дзержинский район, Р-1, 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34
- (KZ) Республика Казахстан
ТОО "Хилти Казахстан", 050057, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тимирязева, дом 42/15, литер 012 (корпус15)
- (AM) Республика Армения
ООО "ЭЙЧ-КОН", 0070, г. Ереван, ул. Ерванда Kochara 19/28

Страна производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Дата производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Соответствующий сертификат можно найти по адресу: www.hilti.ru

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

Срок службы изделия составляет 5 лет.

- Предупреждение! Перед использованием изделия убедитесь в том, что вы полностью изучили прилагаемое к нему руководство по эксплуатации, включая приводимые там инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, иллюстрации и технические характеристики. В частности, ознакомьтесь со всеми инструкциями, указаниями по технике безопасности и



2356008

261

предупреждениями, иллюстрациями, техническими характеристиками, а также компонентами и функциями. Несоблюдение этих требований может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или серьезным травмам. Храните руководство по эксплуатации, включая все инструкции, указания по технике безопасности и предупреждения, для последующего использования.

- Изделия **HILTI** предназначены для профессионального использования, поэтому они должны обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование изделия и его оснастки не по назначению или его эксплуатация не обученным персоналом могут представлять опасность.
- Прилагаемое руководство по эксплуатации соответствует уровню технического прогресса на момент сдачи в печать. Актуальная версия всегда доступна в режиме онлайн на веб-сайте Hilti с описанием изделия. Для этого перейдите по ссылке или QR-коду, приводимым в настоящем руководстве по эксплуатации с обозначением символом
- При смене владельца обязательно передавайте настоящее руководство по эксплуатации вместе с изделием.

Пояснение к знакам

Предупреждающие указания

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

ОПАСНО

ОПАСНО !

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ !

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

ОСТОРОЖНО

ОСТОРОЖНО !

- Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой травмы или повреждение оборудования (материальный ущерб).

Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:

	Соблюдать руководство по эксплуатации
	Указания по эксплуатации и другая полезная информация
	Обращение с материалами, пригодными для вторичной переработки
	Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторы вместе с обычным мусором!
	Hilti Литий-ионный аккумулятор (Li-Ion)
	Зарядное устройство Hilti

Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:



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

Символы в зависимости от изделия

Дополнительные символы

В этом документе и на электроинструменте могут также использоваться следующие символы:

	Изделие поддерживает технологию NFC, совместимую с платформами iOS и Android.
	Номинальная частота вращения на холостом ходу
	Постоянный ток
	оборотов в минуту (об/мин)
	Изменение направления вращения (реверс)
	Литий-ионный аккумулятор
	Никогда не используйте аккумулятор в качестве ударного инструмента.
	Не допускайте падения аккумулятора. Не используйте аккумулятор, который получил повреждения вследствие удара или каким-либо иным образом.

Безопасность

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

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

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.

Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с кабелем электропитания) и от аккумулятора (без кабеля электропитания).

Безопасность рабочего места

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

Электрическая безопасность

- Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электро-



- инструментами с защитным заземлением.** Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
- **Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, газо-/электропластинами и холодильниками.** При контакте с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- **Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги.** В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.
- **Не используйте кабель электропитания не по назначению, например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети.** Защищайте кабель электропитания от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся деталей/узлов. В результате повреждения или схлестывания кабелей электропитания повышается риск поражения электрическим током.
- **Если работы с электроинструментом выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений.** Использование удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- **Если избежать работы с электроинструментом в условиях влажности не представляется возможным, используйте автомат защиты от тока утечки.** Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.
- Безопасность персонала**
- **Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом.** Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Незначительная ошибка при невнимательной работе с электроинструментом может стать причиной серьезного травмирования.
- **Используйте средства индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, например респиратора, защитной обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.
- **Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента.** Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить электроинструмент. Ситуации, когда при переноске электроинструмента палец находится на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к электросети, могут привести к несчастным случаям.
- **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные приспособления или гаечные ключи.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может стать причиной получения травм.
- **Старайтесь избегать неестественных поз при работе.** Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- **Носите спецодежду.** Не надевайте очень свободную одежду или украшения. Оберегайте волосы, одежду и защитные перчатки от вращающихся узлов электроинструмента. Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- **Если предусмотрено подсоединение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединенны и используются по назначению.** Использование пылеудаляющего аппарата снижает вредное воздействие пыли.
- **Не пребывайте в ложной уверенности в собственной безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности для электроинструментов, даже если вы являетесь**



опытным пользователем электроинструмента. Неосторожное обращение может в течение долей секунды стать причиной получения тяжелых травм.

Использование и обслуживание электроинструмента

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

Использование и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только с помощью зарядных устройств, рекомендованных изготовителем.** При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов существует опасность возгорания.
- ▶ **Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого электроинструмента.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.
- ▶ **Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, гвоздей, шурупов или других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- ▶ **При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит. Избегайте контакта с ним.** При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу. Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.



- ▶ **Не используйте поврежденный или измененный аккумулятор.** Поврежденные или изменившиеся аккумуляторы могут функционировать непредсказуемо и стать причиной возгорания, взрыва или травмирования.
- ▶ **Не подвергайте аккумулятор воздействию огня или слишком высоких температур.** Огонь или температура свыше 130 °C могут спровоцировать взрыв аккумулятора.
- ▶ **Соблюдайте все указания по зарядке и никогда не заряжайте аккумулятор или аккумуляторный инструмент вне температурного диапазона, указанного в руководстве по эксплуатации.** Неправильная зарядка/зарядка вне указанного в руководстве по эксплуатации температурного диапазона могут привести к разрушению аккумулятора и повышают опасность возгорания.

Сервис

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

Указания по технике безопасности для шуруповерта и ударного гайковерта

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

Дополнительные указания по технике безопасности

- ▶ Используйте электроинструмент и его принадлежности только в технически исправном состоянии.
- ▶ Внесение изменений в конструкцию электроинструмента/принадлежностей или его/их модификация категорически запрещаются.
- ▶ Перед началом работы проверяйте рабочую зону на наличие скрытой электропроводки, газо- и водопроводных труб. Открытые металлические части электроинструмента могут стать проводниками электрического тока или привести к взрыву, если случайно задеть (повредить) электропроводку, газо- или водопровод.
- ▶ Всегда следите за чистотой вентиляционных прорезей. Опасность возгорания вследствие перекрывания вентиляционных прорезей!
- ▶ Не прикасайтесь к врачающимся деталям/узлам электроинструмента — опасность травмирования!
- ▶ При выполнении работ с электроинструментом надевайте защитные очки, защитную каску и защитные наушники.
- ▶ При замене рабочего инструмента надевайте защитные перчатки. Соблюдайте осторожность при замене рабочего инструмента — контакт с ним может привести к порезам и ожогам.
- ▶ Пользуйтесь защитными очками. Осколки материала могут травмировать тело и глаза.



► Пыль, возникающая при шлифовании, абразивной обработке, резке и сверлении, может содержать опасные химические вещества. Несколько примеров материалов, содержащих опасные вещества: свинец или краски на свинцовой основе; кирпич, бетон и другие материалы для кладки, природный камень и другие силикаты, содержащие изделия; определенные виды древесины, такие как дуб, бук и химически обработанная древесина; асбест или материалы, содержащие асбест. Определите степень воздействия на оператора и окружающих лиц по классу опасности обрабатываемых материалов. Примите необходимые меры для обеспечения безопасного уровня воздействия, например, путем использования подходящих систем пылеудаления или ношения подходящих средств защиты органов дыхания. Общие меры по снижению опасного воздействия:

- Работайте в хорошо проветриваемом помещении.
- Избегайте длительного контакта с пылью.
- Удаляйте пыль с лица и тела.
- Носите защитную одежду и промывайте открытые участки, подверженные воздействию, водой с мылом.
- Чтобы во время работы руки не затекали, время от времени делайте перерывы и упражнения для расслабления и разминки пальцев. Возникающие при длительной работе вибрации могут привести к нарушениям кровоснабжения сосудов или в нервных окончаниях пальцев/кистей рук или в запястьях.
- Запрещается прямой визуальный контакт с подсветкой (светодиодной) электроинструмента! Запрещается направлять ее в лицо другим людям — опасность временного ослепления!
- При замене рабочего инструмента и аккумулятора, а также при хранении и транспортировке электроинструмента активируйте блокировку включения (переведите переключатель правого/левого вращения в среднее положение).
- Включайте электроинструмент только после того, как вы приведете его в рабочее положение.
- Дожидайтесь полной остановки электроинструмента, прежде чем убирать его в сторону.
- Опасность травмирования вследствие падения инструментов и/или принадлежностей. Перед началом работы убедитесь в том, что аккумулятор и установленная принадлежность надежно закреплены.

Аккуратное обращение с аккумуляторами и их правильное использование

- Соблюдайте следующие указания по технике безопасности для безопасного обращения и использования литий-ионных аккумуляторов. Их несоблюдение может привести к раздражениям кожи, серьезным травмам, химическим ожогам, взгоранию и/или взрывам.
- Используйте аккумуляторы только в технически исправном состоянии.
- Обращайтесь с аккумуляторами осторожно, чтобы не допустить повреждений и предотвратить выход жидкостей, представляющих серьезную опасность для здоровья!
- Категорически запрещается вносить изменения в конструкцию аккумуляторов или выполнять недопустимые манипуляции с ними!
- Запрещается разбирать, сдавливать, нагревать до температуры выше 80 °C (176 °F) или сжигать аккумуляторы.
- Не используйте или не заряжайте аккумуляторы, которые подвергались механическим (ударным) нагрузкам или получили повреждение каким-либо иным образом. Регулярно проверяйте используемые вами аккумуляторы на признаки повреждений.
- Категорически запрещается использовать восстановленные аккумуляторы или аккумуляторы после вторичной переработки.
- Категорически запрещается использовать аккумулятор или работающие от аккумулятора электроинструменты в качестве ударного инструмента.
- Категорически запрещается подвергать аккумуляторы воздействию прямого солнечного излучения, высокой температуры, искр или открытого пламени. Это может привести к взрывам.



- Не касайтесь аккумуляторных клемм (полюсов) пальцами, рабочими инструментами, украшениями или иными токопроводящими предметами. Это можно повредить аккумулятор, а также привести к материальному ущербу и травмам.
- Предохраняйте аккумуляторы от дождя, повышенной влажности и жидкостей. Проникшая влага может привести к коротким замыканиям, ударам электрическим током, ожогам, возгоранию или взрывам.
- Используйте только допущенные для данного типа аккумуляторов зарядные устройства и электроинструменты. Соблюдайте указания, приводимые в соответствующих руководствах по эксплуатации.
- Не используйте или не храните аккумулятор во взрывоопасных зонах.
- Слишком сильный нагрев аккумулятора (такой, что до него невозможно дотронуться) указывает на его возможный дефект. Разместите аккумулятор на безопасном расстоянии от воспламеняющихся материалов в хорошо просматриваемом и пожаробезопасном месте. Дайте остыть аккумулятору. Если по истечении одного часа аккумулятор все еще остается таким горячим, что его нельзя взять в руки, это означает, что он неисправен. Обратитесь в сервисную службу **Hilti** или изучите документ «Указания по технике безопасности и использованию литий-ионных аккумуляторов **Hilti**».

i Соблюдайте специальные директивы по транспортировке, хранению и использованию литий-ионных аккумуляторов.  275

Ознакомьтесь с указаниями по технике безопасности и использованию литий-ионных аккумуляторов **Hilti**, которые можно посмотреть путем сканирования QR-кода в конце этого руководства по эксплуатации.

Описание

Обзор изделия 1

- | | | | |
|-----|------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------|
| (1) | Зажимной патрон (внутренний шести-граннык 7/16") с фиксирующей обоймой | (5) | Монтажное отверстие для принадлежностей |
| (2) | Переключатель правого/левого вра-
щения с блокировкой включения | (6) | Аккумулятор |
| (3) | Выключатель (с электронной регули-
ровкой частоты вращения) | (7) | Индикация режима |
| (4) | Рукоятка | (8) | Кнопка переключения режимов |
| | | (9) | Рабочее освещение (светодиодное) |
| | | (10) | Кнопка деблокировки аккумулятора |
| | | (11) | Индикатор статуса аккумулятора |

Использование по назначению

Это изделие представляет собой аккумуляторный ударный гайковерт с шестигранным патроном. Электроинструмент подходит для следующего применения:

- заворачивание шурупов в конструкции из строительной древесины с использованием насадок Torg;
- сверление отверстий в деревянных конструкциях с использованием винтовых сверл с хвостовиком под шестигранник 7/16";
- заворачивание натяжных винтов в деревянные конструкции с использованием переходника под шестигранник 7/16" – четырехгранник 1/2" и набором торцовых насадок.

i Ударный гайковерт не предназначен для работ, при выполнении которых требуется точное соблюдение крутящего момента. В противном случае существует опасность перекручивания и повреждения винта/болта или заготовки.

- Для этого электроинструмента используйте только литий-ионные аккумуляторы **Hilti** Nuron серии B 22. Для обеспечения оптимальной мощности **Hilti** рекомендует использовать с



этим электроинструментом аккумуляторы, указанные в таблице в конце этого руководства по эксплуатации.

- Для зарядки этих аккумуляторов используйте только зарядные устройства Hilti, указанные в таблице в конце этого руководства по эксплуатации.

Комплект поставки

Ударный гайковерт, руководство по эксплуатации.

Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим изделием, вы можете найти в **Hilti Store** или на сайте www.hilti.group.

Индикации состояния литий-ионного аккумулятора

Литий-ионные аккумуляторы Hilti Nuron оснащены светодиодами для индикации уровня заряда, сигналов ошибки и состояния батареи.

Индикация уровня заряда и сигналов ошибки

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие падения аккумулятора!

- При вставленном аккумуляторе путем нажатия кнопки разблокировки убедитесь в правильной повторной фиксации аккумулятора в используемом электроинструменте.

Для получения одной из следующих индикаций коротко нажмите кнопку разблокировки аккумулятора.

Уровень заряда, а также возможные неисправности также отображаются в течение всего времени, пока подключенный (к аккумулятору) электроинструмент включен.

Состояние	Значение
Четыре (4) светодиода непрерывно горят зеленым.	Уровень заряда: от 100 % до 71 %
Три (3) светодиода непрерывно горят зеленым.	Уровень заряда: от 70 % до 51 %
Два (2) светодиода непрерывно горят зеленым.	Уровень заряда: от 50 % до 26 %
Один (1) светодиод непрерывно горит зеленым.	Уровень заряда: от 25 % до 10 %
Один (1) светодиод мигает зеленым с низкой частотой.	Уровень заряда: < 10 %
Один (1) светодиод мигает зеленым с высокой частотой.	Литий-ионный аккумулятор полностью разряжен. Зарядите аккумулятор. Если светодиод после зарядки аккумулятора все еще мигает с высокой частотой, обратитесь в сервисную службу Hilti .
Один (1) светодиод мигает желтым с высокой частотой.	Литий-ионный аккумулятор или подключенный к нему электроинструмент перегружены, слишком горячие, слишком холодные или имеет место другая ошибка. Обеспечьте доведение электроинструмента и аккумулятора до рекомендуемой рабочей температуры и не перегружайте электроинструмент при его использовании. Если сигнал остается, обратитесь в сервисную службу Hilti .



Состояние	Значение
Один (1) светодиод горит желтым.	Литий-ионный аккумулятор и сопряженный с ним электроинструмент не совместимы друг с другом. Обратитесь в сервисный центр Hilti.
Один (1) светодиод мигает красным с высокой частотой.	Литий-ионный аккумулятор заблокирован и его дальнейшее использование невозможно. Обратитесь в сервисный центр Hilti.

Индикаторы состояния аккумулятора

Для запроса состояния аккумулятора удерживайте кнопку разблокировки нажатой в течение более 3 с. Система не распознает потенциальное нарушение работы аккумуляторной батареи вследствие неправильного обращения, например, падения, проколов, внешнего термического воздействия и т. д.

Состояние	Значение
Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод горит зеленым.	Аккумулятор можно продолжать использовать.
Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод мигает желтым с высокой частотой.	Не удалось завершить запрос состояния аккумулятора. Повторите процесс или обратитесь в сервисную службу Hilti.
Все светодиоды загораются в виде бегущего огня, после чего один (1) светодиод горит красным.	В случае возможности дальнейшего использования подключенного электроинструмента оставшаяся емкость аккумулятора составляет ниже 50 %. Если подключенный электроинструмент больше использовать невозможно, ресурс аккумулятора исчерпан и аккумулятор следует заменить. Обратитесь в сервисный центр Hilti.

Технические данные

		SID 8-22
Номинальное напряжение		21,6 В
Масса согласно методу EPTA 01 без аккумулятора		2,7 кг
Настройки частоты вращения		2 ступени
Номинальная частота вращения на холостом ходу	Режим I	0 об/мин ... 1 200 об/мин
	Режим II	0 об/мин ... 1 700 об/мин
Частота ударов	Режим I	0 об/мин ... 2 400 об/мин
	Режим II	0 об/мин ... 3 400 об/мин
Зажимной патрон		Внутренний шестигранник $\frac{7}{16}$ " с фиксирующей обоймой
Температура хранения		-20 °C ... 70 °C
Температура окружающей среды при эксплуатации		-17 °C ... 60 °C



Аккумулятор

Рабочее напряжение аккумулятора	21,6 В
Масса аккумулятора	См. в конце этого руководства по эксплуатации
Температура окружающей среды при эксплуатации	-17 °C ... 60 °C
Температура хранения	-20 °C ... 40 °C
Температура аккумулятора в начале зарядки	-10 °C ... 45 °C

Данные о шуме и вибрации

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

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

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

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

 Подробную информацию о версиях примененных здесь стандартов EN 62841 см. в копии декларации соответствия нормам  391.

Данные о шуме

Уровень звуковой мощности (L_{WA})	106 дБ
Погрешность уровня звукового давления (K_{PA})	3 дБ
Значение уровня звукового давления (L_{PA})	98 дБ
Погрешность уровня звуковой мощности (K_{WA})	3 дБ

Общие значения вибрации

Значение вибрации при затяжке болтов/винтов/шурупов и гаек максимально допустимого размера (a_h)	B 22-85	22,6 м/с ²
	B 22-170	17,8 м/с ²
Значение вибрационной нагрузки при заворачивании шурупов в деревянные балки (a_h)	B 22-85	8,7 м/с ²
	B 22-170	9,6 м/с ²
Погрешность (K)		1,5 м/с ²



Подготовка к работе

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие непреднамеренного пуска!

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

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

Зарядка аккумулятора

- 1. Перед зарядкой изучите руководство по эксплуатации зарядного устройства.

- 2. Убедитесь в том, что контакты аккумулятора и зарядного устройства чистые и сухие.

- 3. Заряжайте аккумулятор только в допущенном к эксплуатации зарядном устройстве.  268

Установка аккумулятора

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие короткого замыкания или падения аккумулятора!

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

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

- 2. Прижмите аккумулятор так, чтобы он зафиксировался в аккумуляторном отсеке с характерным щелчком.

- 3. Проверьте надежность фиксации аккумулятора.

Извлечение аккумулятора

- 1. Нажмите кнопку деблокировки аккумулятора.

- 2. Извлеките аккумулятор из инструмента.

Защита от падения

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие падения электроинструмента и/или принадлежности!

- ▶ Используйте только предусмотренный для этого электроинструмента удерживающий трос **Hilti** для инструментов.
- ▶ Перед каждым использованием проверяйте точку крепления удерживающего троса для инструментов на возможные повреждения.
- ▶ Не крепите удерживающий трос для инструментов на крепежном крючке. Не используйте крепежный крючок для подъема электроинструмента.

 Соблюдайте национальные директивы по выполнению высотных работ.

Для защиты этого устройства от падения используйте только комбинацию из предохранителя **Hilti** для предупреждения случайного срабатывания при ударе #2293133 и удерживающего троса для инструментов **Hilti** #2261970.

- ▶ Закрепите предохранитель для предупреждения случайного срабатывания при ударе в монтажных отверстиях для принадлежностей. Проверьте надежность фиксации.



- Закрепите один крючок-карабин удерживающего троса для инструментов на предохранителе для предупреждения случайного срабатывания при ударе, а второй — на несущей конструкции. Проверьте надежность фиксации.

i Соблюдайте указания из руководств по эксплуатации предохранителя **Hilti** для предупреждения случайного срабатывания при ударе, а также удерживающего троса для инструментов **Hilti**.

Замена рабочего инструмента 2

⚠ ОСТОРОЖНО

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

- При смене рабочего инструмента пользуйтесь защитными перчатками.

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования вследствие неподходящего инструмента!

- Не используйте изношенные или поврежденные рабочие инструменты.

- 1.Проверьте хвостовик рабочего инструмента (он должен быть чистым). При необходимости очистите его.
- 2.Чтобы установить рабочий инструмент, потяните кольцо зажимного патрона вперед (на себя) и удерживайте его.
- 3.Вставьте рабочий инструмент в патрон до упора, после чего отпустите кольцо. Проверьте надежность фиксации рабочего инструмента.
- 4.Чтобы извлечь рабочий инструмент, потяните кольцо зажимного патрона вперед (на себя) и удерживайте его.
- 5.Извлеките рабочий инструмент из патрона, после чего отпустите кольцо.

Настройка режима 3

- 1.Нажмите кнопку переключения режимов до тех пор, пока нужный режим (см. **Технические характеристики**) не отобразится на индикаторе режимов.
- 2.Для включения подсветки на 2 мин нажмите одновременно кнопку переключения режимов и выключатель и удерживайте их нажатыми в течение не менее 0,5 с.
► Светодиоды индикации режимов гаснут.

Управление

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

Регулировка правого/левого вращения 4

i Среднее положение переключателя правого/левого вращения = позиция блокировки включения.

- Установите переключатель правого/левого вращения в положение правого или левого вращения.

Включение

- Нажмите выключатель.
► Частота вращения регулируется соразмерным нажатием на выключатель.



Заворачивание

⚠ ОСТОРОЖНО

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

- ▶ Убедитесь в том, что шурупы и обрабатываемая деталь соответствуют крутящему моменту, который генерирует электроинструмент.
- ▶ Установите переключатель правого/левого вращения в нужное положение.
 - ▶ Убедитесь в использовании подходящего переходника.

Выключение

- ▶ Отпустите выключатель.

Уход и техническое обслуживание

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования при установленном аккумуляторе !

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

Уход за электроинструментом

- Удаляйте налипшую грязь с осторожностью.
- Осторожно очищайте вентиляционные прорези (при наличии) сухой мягкой щеткой.
- Очищайте корпус только слегка увлажненной тканью. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить пластиковые детали.
- Для очистки контактов электроинструмента используйте чистую сухую тряпку.

Уход за литий-ионными аккумуляторами

- Категорически запрещается использовать аккумулятор с забитыми вентиляционными прорезями. Осторожно очистите вентиляционные прорези сухой мягкой щеткой.
- Не допускайте чрезмерного запыления или загрязнения аккумулятора. Категорически запрещается подвергать аккумулятор чрезмерному воздействию влаги (например, опускать его в воду или оставлять под дождем). Если аккумулятор промокнет, обращайтесь с ним, как с поврежденным. Поместите его в контейнер из негорючего материала и обратитесь в сервисную службу **Hilti**.
- Аккумулятор должен быть чистым, без следов масла и смазки. Не допускайте чрезмерного скопления пыли или грязи на аккумуляторе. Очищайте аккумулятор сухой мягкой кистью или чистой и сухой тряпкой. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить пластиковые детали.

Не прикасайтесь к контактам аккумулятора и не удаляйте с них смазку, нанесенную на заводе.

- Очищайте корпус только слегка увлажненной тканью. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить пластиковые детали.

Техническое обслуживание

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



Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные **Hilti** запасные части, расходные материалы и принадлежности для этого электроинструмента вы можете найти в **Hilti Store** или на: www.hilti.group



Транспортировка и хранение аккумуляторных инструментов и аккумуляторов

Транспортировка

⚠ ОСТОРОЖНО

Непреднамеренное включение в ходе транспортировки !

- ▶ При транспортировке своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!
- ▶ Извлеките аккумулятор(ы).
- ▶ Категорически запрещается транспортировать аккумуляторы без упаковки (бестарным способом). Во время транспортировки необходимо принять меры по защите аккумуляторов от сильных ударов и вибраций и изолировать их от любых токопроводящих материалов или других аккумуляторов, чтобы не допустить их контакта с клеммами других аккумуляторов и, как следствие этого, короткого замыкания. **Соблюдайте действующие предписания по транспортировке аккумуляторов.**
- ▶ Запрещается пересыпать аккумуляторы по почте. Обратитесь в транспортно-экспедиционную компанию, если вы хотите переслать поврежденные аккумуляторы.
- ▶ Перед каждым использованием, а также перед длительной транспортировкой и после нее проверяйте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

Хранение

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Непреднамеренное повреждение вследствие неисправных или протекающих аккумуляторов !

- ▶ При хранении своих электроинструментов всегда отсоединяйте от них аккумуляторы!
- ▶ По возможности храните фонарь и аккумуляторы в сухом и прохладном месте. Соблюдайте ограничения по температуре, приводимые в технических характеристиках.
- ▶ Не храните аккумуляторы на зарядном устройстве. После зарядки всегда извлекайте аккумулятор из зарядного устройства.
- ▶ Никогда не оставляйте аккумуляторы на солнце, на нагревательных/отопительных элементах или за стеклом.
- ▶ Храните фонарь и аккумуляторы в недоступном для детей и посторонних лиц месте.
- ▶ Перед каждым использованием, а также перед длительным хранением и после него проверяйте электроинструмент и аккумуляторы на отсутствие повреждений.

Помощь при неисправностях

При любых неисправностях следите за индикатором уровня заряда и неисправностей аккумулятора. См. главу **Индикации состояния литий-ионного аккумулятора.**

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

Неисправность	Возможная причина	Решение
Электроинструмент не работает.	Аккумулятор вставлен не полностью.	▶ Зафиксируйте аккумулятор с характерным щелчком.
Резко падает частота вращения.	Аккумулятор разряжен.	▶ Замените аккумулятор и зарядите разряженный аккумулятор.
Аккумулятор разряжается быстрее, чем обычно.	Очень низкая температура окружающей среды.	▶ Обеспечьте постепенный нагрев аккумулятора до комнатной температуры.
При установке аккумулятора не слышно характерного щелчка.	Грязь на фиксирующих выступах аккумулятора	▶ Очистите выступы и зафиксируйте аккумулятор в рабочем положении.



Неисправность	Возможная причина	Решение
Сильный нагрев электроинструмента или аккумулятора.	Неисправность электрики	► Немедленно выключите электроинструмент, извлеките аккумулятор и наблюдайте за ним, дайте остыть аккумулятору и свяжитесь с сервисной службой Hilti.
Светодиодные индикаторы аккумулятора ничего не показывают	Дефект аккумулятора	► Обратитесь в сервисный центр Hilti.

Утилизация**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Опасность травмирования вследствие неправильной утилизации! Опасность для здоровья вследствие выхода газов или жидкостей.

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

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

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

Гарантия производителя

- С вопросами по поводу гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство Hilti.

Дополнительная информация

Дополнительную информацию относительно управления, технического оснащения, защиты окружающей среды и повторного использования см. по следующей ссылке: qr.hilti.com/manual?id=2356008&id=2356009

Эта ссылка также приводится в конце документа в виде QR-кода.

uk Оригінальна інструкція з експлуатації**Інформація щодо інструкції з експлуатації****Про цю інструкцію з експлуатації**

- **Попередження!** Перед використанням продукту слід обов'язково прочитати та зрозуміти інструкцію з експлуатації, що додається, у тому числі інструкції, вказівки з техніки безпеки, попереджувальні вказівки, ілюстрації та технічні характеристики. Зокрема, ознайомтеся з усіма інструкціями, вказівками з техніки безпеки, попереджувальними вказівками, ілюстраціями, технічними характеристиками, а також інформацією щодо компонентів та функцій. Недотримання цієї вимоги може привести до ризику ураження електричним струмом, виникнення пожежі та/або тяжких травм. Зберігайте інструкцію з експлуатації, зокрема всі інструкції,



вказівки з техніки безпеки та попереджуvalні вказівки, щоб можна було звернутися до них у майбутньому.

- **HILTI** Інструменти призначені для професійного використання, а тому їхню експлуатацію, технічне обслуговування та ремонт слід доручати лише авторизованому персоналу зі спеціальною підготовкою. Цей персонал повинен бути спеціально проінструктований про можливі ризики. Інструмент та допоміжне пристрій можуть стати джерелом небезпеки у разі їхнього неправильного застосування некваліфікованим персоналом або у разі використання не за призначеним.
- Інструкція з експлуатації, що додається до продукту, відповідає стану науки і техніки, актуальному на момент її друку. Більш актуальну версію інструкції з експлуатації можна знайти в інтернеті на сторінці з інформацією про продукти Hilti. Для цього перейдіть за посиланням або QR-кодом у цій інструкції з експлуатації, що позначені символом
- У разі зміни власника передавайте продукт лише разом із цією інструкцією з експлуатації.

Пояснення символів

Попереджуvalні вказівки

Попереджуvalні вказівки інформують користувача про фактори небезпеки, пов'язані із застосуванням інструмента. Використовуються такі сигнальні слова:

НЕБЕЗПЕКА

НЕБЕЗПЕКА !

- Указує на безпосередню небезпеку, що може привести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть до смерті.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може привести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть смерті.

ОБЕРЕЖНО

ОБЕРЕЖНО !

- Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може привести до отримання тілесних ушкоджень або до матеріальних збитків.

Символи в інструкції з експлуатації

У цій інструкції з експлуатації використовуються такі символи:

	Дотримуйтесь вказівок, наведених в інструкції з експлуатації
	Указівки щодо експлуатації та інша корисна інформація
	Поводження з матеріалами, придатними для вторинної переробки
	Не викидайте електроінструменти і акумуляторні батареї у баки для побутового сміття
	Hilti Літій-іонна акумуляторна батарея
	Hilti Зарядний пристрій

Символи на ілюстраціях

На ілюстраціях використовуються такі символи:

	Цифрами позначаються відповідні ілюстрації, наведені на початку цієї інструкції з експлуатації.
3	Нумерація відображає послідовність робочих кроків на ілюстраціях та може відрізнятися від нумерації у тексті.



-  Номера позицій, наведені на оглядовій ілюстрації, відповідають номерам у легенді, що представлена у розділі «Огляд продукту».
-  Цей символ позначає аспекти, на які слід звернути особливу увагу під час застосування інструмента.

Символи, що обумовлені типом інструмента

Додаткові символи

На інструменті або у цьому документі можуть бути додатково наведені такі символи:

	Інструмент підтримує технологію NFC та є сумісним із платформами iOS та Android.
 n ₀	Номінальна частота обертання під час холостого ходу
 ---	Постійний струм
 /min	Кількість обертів на хвилину
 →	Обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки
 Li-Ion	Літій-іонна акумуляторна батарея
 	Ніколи не використовуйте акумуляторну батарею у якості ударного інструмента.
 	Не допускайте падіння акумуляторної батареї. Не використовуйте акумуляторну батарею, яка зазнала ударного навантаження або була пошкоджена іншим чином.

Безпека

Загальні вказівки з техніки безпеки при роботі з електроінструментами

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Уважно прочитайте усі вказівки та інструкції з техніки безпеки, ознайомтеся з малюнками та технічними даними цього електроінструмента. Щонайменше недотримання наведених нижче вказівок може привести до ураження електричним струмом, займання та/або отримання тяжких травм.

Збережіть всі інструкції та вказівки з техніки безпеки – вони можуть знадобитися Вам у майбутньому.

Термін «електроінструмент», який використовується у вказівках з техніки безпеки, позначає електроінструменти, що працюють від електричної мережі (із кабелем живлення), так і електроінструменти, що працюють від акумуляторної батареї (без кабелю живлення).

Безпека на робочому місці

- **Дбайте про чистоту та достатнє освітлення робочого місця.** Безлад на робочому місці та недостатнє освітлення можуть стати причиною нещасних випадків.
- **Не працюйте з електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, що містить легкозаймисті рідини, гази або пил.** Під час роботи електроінструментів утворюються іскри, від яких можуть зайнятися легкозаймисті випари або пил.
- **Подбайте про те, щоб під час використання електроінструмента поблизу не було дітей та сторонніх осіб.** Щонайменше відволікання може привести до втрати контролю над інструментом.

Електрична безпека

- **Штепсельна вилка електроінструмента повинна підходити до розетки живлення.** Забороняється вносити зміни до конструкції штепсельної вилки. Не дозволяється застосовувати переходні штепсельні вилки в електроінструментах із захисним заземленням. У разі використання оригінальних штепсельних вилок і відповідних розеток знижується ризик ураження електричним струмом.



- ▶ Під час роботи намагайтесь не торкатися заземлених поверхонь, наприклад труб, радіаторів опалення, печей та холодильників. Якщо Ваше тіло перебуває в контакті із системою заземлення, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу та вологої.** У разі проникнення води в електроінструмент підвищується ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Використовуйте з'єднувальний кабель тільки за призначенням, не переносять за нього електроінструмент, не користуйтесь ним для підвішування інструмента та не тримайтеся за нього, дістаючи штепсельну вилку з розетки.** Оберігайте з'єднувальний кабель від впливу високих температур, від дії мастила та контакту з гострими кромками або рухомими частинами інструмента. Пошкоджені або заплутані з'єднувальні кабелі підвищують ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Працюючи з електроінструментом під відкритим небом, використовуйте лише подовжувальний кабель, придатний для зовнішнього застосування.** Використання подовжувального кабелю, призначеного для зовнішнього застосування, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Якщо неможливо уникнути експлуатації електроінструмента за умов підвищеної вологості, використовуйте автомат захисту від струму витоку.** Використання автомата захисту від струму витоку зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека персоналу

- ▶ **Будьте уважними, зосередьтеся на виконуваній операції, до роботи з електроінструментом ставтесь серйозно.** Не користуйтесь електроінструментом, якщо Ви втомлені або перебуваєте під дією наркотичних речовин, алкоголю або лікарських засобів. Під час роботи з електроінструментом не відволікайтесь ні на мить, оскільки це може привести до отримання серйозних травм.
- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту і завжди надягайте захисні окуляри.** Використання засобів індивідуального захисту, наприклад респіратора, захисного взуття на нековзній підошві, захисного шолома або шумозахисних навушників – залежно від різновиду електроінструмента та особливостей його застосування – зменшує ризик травмування.
- ▶ **Уникайте випадкового вимкнення електроінструмента.** Переконайтесь в тому, що електроінструмент вимкнений, перш ніж вставляти штепсельну вилку в розетку живлення та/або приєднувати акумулятор, піднімати електроінструмент або переносити його. Якщо під час перенесення електроінструмента тримати палець на вимикачі або приєднувати інструмент до джерела живлення увімкненим, це може привести до нещасного випадку.
- ▶ **Перш ніж вмикати електроінструмент, від'єднайте від нього все налагоджувальне пристрій або гайкові ключі.** Приладя або ключ, що знаходяться в обertovому вузлі інструмента, можуть стати причиною отримання травм.
- ▶ **Уникайте виконання роботи в незручній позі.** Під час виконання робіт ставайте в стійку позу і намагайтесь повсякчас утримувати рівновагу. Це дозволить Вам більш упевнено контролювати електроінструмент у разі виникнення несподіваних обставин.
- ▶ **Надягайте відповідний робочий одяг.** Не надягайте для роботи занадто просторий одяг та прикраси. Слідкуйте за тим, щоб волосся, одяг та робочі рукавиці знаходилися подалі від обertovих частин інструмента. Просторий одяг, прикраси або довге волосся можуть бути захоплені рухомими частинами інструмента.
- ▶ **Якщо передбачена можливість установлення системи пиловидалення та пилозбирників, обов'язково переконайтесь в тому, що вони правильно приєднані й використовуються належним чином.** Застосування системи видалення пилу дозволяє зменшити негативний вплив пилу на персонал.
- ▶ **Не можна нехтувати правилами безпеки під час роботи з електроінструментами навіть у тому випадку, коли Ви добре знайомі з тим чи іншим електроінструментом.** Якщо



користуватися інструментом необережно, лише малої частки секунди може бути достатньо для отримання тяжких травм.

Використання електроінструмента та належний догляд за ним

- **Не допускайте перенавантаження інструмента. Завжди використовуйте електроінструмент, призначений для виконання відповідної роботи.** При використанні належного електроінструмента забезпечуються більш висока якість та безпека виконання робіт у вказаному діапазоні продуктивності.
- **Не використовуйте електроінструмент із пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який неможливо вмикати або вимикати, є небезпечним і підлягає ремонту.
- **Перш ніж розпочинати налаштування інструмента, виконувати заміну приладдя або робити перерву в роботі, не забудьте вийняти штепсельну вилку з розетки та/або вийняти з інструмента змінну акумуляторну батарею.** Такий запобіжний захід допоможе уникнути випадкового вмикання електроінструмента.
- **Електроінструменти, що не використовуються, зберігайте в недоступному для дітей місці. Не дозволяйте користуватися інструментом особам, які не ознайомлені з ним або не прочитали ці вказівки.** У руках недосвідчених людей електроінструменти являють собою серйозну небезпеку.
- **Електроінструменти та їх приладдя потребують дбайливого догляду.** Ретельно перевіряйте, чи бездоганно працюють та чи не заклинюють рухомі частини, чи не зламалися або не зазнали інших пошкоджень деталі, від яких залежить справна робота електроінструмента. Перед початком роботи з інструментом пошкоджені деталі слід відремонтувати. Багатьох нещасних випадків можна уникнути за умови належного технічного обслуговування електроінструментів.
- **Слідкуйте за тим, щоб ріжучі інструменти завжди залишались чистими та належним чином заточеними.** Дбайливо доглянутій ріжучий інструмент із гострими різальними кромками не так часто заклинюються, і з ним легше працювати.
- **Під час експлуатації електроінструмента, приладдя до нього, робочих інструментів тощо дотримуйтесь наведених у цьому документі вказівок.** При цьому завжди врахуйте умови в місці виконання робіт та дій, яких вимагає поставлене завдання. Використання електроінструментів не за призначенням може привести до виникнення небезпечних ситуацій.
- **Слідкуйте за тим, щоб поверхні рукояток були чистими та сухими, та не допускайте їхнього забруднення мастилом.** Якщо поверхні рукояток слизькі, це унеможливлює впевнене контролювання електроінструмента у непередбачених ситуаціях.

Використання акумуляторного інструмента та належний догляд за ним

- **Для заряджання акумуляторних батарей застосуйте лише зарядні пристрой, рекомендовані виробником.** Зарядний пристрій, придатний для заряджання акумуляторних батарей певного типу, може спричинити пожежу, якщо його застосовувати для заряджання акумуляторних батарей інших типів.
- **Для живлення електроінструментів застосуйте лише спеціально призначені для цього акумуляторні батареї.** Застосування інших акумуляторних батарей може привести до отримання травм і виникнення пожежі.
- **Акумуляторну батарею, яка не використовується, тримайте подалі від канцелярських скріпок, монет, ключів, цвяхів, гвинтів та інших дрібних металевих предметів, які могли б спричинити коротке замикання її контактів.** Коротке замикання контактів акумуляторної батареї може привести до отримання опіків або до виникнення пожежі.
- **У разі неправильного застосування з акумуляторної батареї може пролитися рідина.** Уникайте контакту з нею. У разі випадкового контакту цієї рідини зі шкірою негайно промийте уражене місце достатньою кількістю води. Якщо рідина потрапила в очі, рекомендується додатково звернутися по лікарську допомогу. Пролита з акумуляторної батареї рідина може привести до подразнення шкіри або отримання опіків.



- **Не використовуйте акумуляторну батарею, якщо вона пошкоджена або якщо її конструкція була змінена.** Пошкоджені або модифіковані акумуляторні батареї вкрай ненадійні та становлять небезпеку пожежі, вибуху або травмування.
- **Не піддавайте акумуляторну батарею впливу вогню або високих температур.** Вогонь або температури понад 130 °C (265 °F) можуть спричинити вибух.
- **Дотримуйтесь вказівок щодо заряджання.** Ніколи не заряджайте акумуляторну батарею або акумуляторний інструмент в умовах, що виходять за межі температурного діапазону, зазначеного в інструкції з експлуатації. Неналежне заряджання або заряджання за межами зазначеного температурного діапазону може привести до руйнування акумуляторної батареї та підвищуючого ризику займання.

Сервісне обслуговування

- **Доручайте ремонт електроінструмента лише кваліфікованому персоналу зі спеціальною підготовкою за умови використання тільки оригінальних запасних частин.** Це забезпечить функціональність інструмента.
- **Забороняється здійснювати технічне обслуговування пошкоджених акумуляторних батарей.** У будь-яких випадках технічне обслуговування акумуляторних батарей повинен здійснювати виробник або уповноважена служба технічного обслуговування.

Указівки з техніки безпеки під час роботи зі звичайним шурупокругом та ударним шурупокругом

- **Тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні рукояток, оскільки під час роботи гвинт може натрапити на приховані електричні кабелі.** У разі контакту гвинта з електричним дротом, який перебуває під напругою, металеві деталі інструмента також потраплять під напругу, а це може привести до ураження користувача електричним струмом.

Додаткові вказівки з техніки безпеки

- Користуйтесь лише повністю справним інструментом та пристроями.
- Вносити будь-які зміни до конструкції інструмента або пристроя заборонено.
- Перед початком роботи перевіряйте робоче місце на наявність прихованих електричних кабелів, газових та водопровідних труб. Якщо під час роботи будуть випадково пошкоджені електричні кабелі, газовий або водяні трубопровід, то їхній контакт із відкритими металевими деталями інструмента може спричинити ураження електричним струмом або вибух.
- Не допускайте засмічення вентиляційних прорізів. Перекривання вентиляційних прорізів створює небезпеку отримання опіків!
- Уникайте контакту з деталями інструмента, що обертаються. Існує ризик отримання травм!
- Під час роботи з інструментом використовуйте захисні окуляри, захисний шолом та захисні навушники.
- Під час заміни робочого інструмента користуйтесь захисними рукавицями. Контакт зі змінним робочим інструментом може привести до отримання порізів або опіків.
- Використовуйте захисні окуляри. Уламки матеріалу можуть завдати поранень або пошкодити очі.



► Пил, який утворюється під час шліфування, обробки наждачним папером, різання та свердління певних матеріалів, може містити небезпечні хімічні речовини. Деякі приклади таких матеріалів: свинець або фарби на основі свинцю; цегла, бетон та інші матеріали, що використовуються для споруджування стін, зокрема природний камінь та інші речовини, які містять силікати; певні види деревини, зокрема дуб або бук, а також деревина, яка пройшла хімічну обробку; азбест або матеріали, що містять азбест. Визначайте рівень впливу пилу на оператора та осіб, які знаходяться поблизу, приймаючи до уваги клас небезпеки оброблюваних матеріалів. Вживайте потрібних заходів, щоб утримувати вплив пилу на мінімально можливо-му рівні, зокрема використовуйте систему видалення пилу або відповідний респіратор. До загальних заходів, спрямованих на зменшення впливу пилу, належать такі:

- виконання робіт на добре провітрюваній ділянці;
- уникнення тривалого контакту з пилом;
- недопущення контакту пилу з обличчям та тілом;
- використання захисного одягу, а також миття засмічених ділянок водою з милом.
- Часто робіть перерви у роботі та виконуйте вправи на розминання пальців, щоб покращити кровообіг у них. Під час довготривалих робіт високочастотна вібрація може пошкодити судини або нерви у пальцях, руках або зап'ясткових суглобах.
- Не дивіться безпосередньо на світлодіодне підсвічування інструмента та не направляйте його в обличчя іншим особам. Існує небезпека заспілення.
- Під час заміни робочого інструмента або акумуляторної батареї, а також на час зберігання або транспортування інструмента застосовуйте функцію блокування увімкнення; для цього переведіть перемикач напряму обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки в середнє положення.
- Вмикайте інструмент лише після того, як Ви встановили його у робоче положення.
- Зачекайте, доки змінний робочий інструмент повністю зупиниться, перш ніж знімати його з оброблюваного об'єкта.
- Небезпека травмування в результаті падіння інструментів та/або приладдя. Перш ніж розпочинати роботу, перевірте, чи надійно закріплene приладдя й акумуляторна батарея.

Застосування акумуляторних батарей та дбайливий догляд за ними

- Дотримуйтесь наведених нижче вказівок з техніки безпеки, щоб гарантувати **безпечно транспортування та використання літій-іонних акумуляторних батарей**. Невиконання цих вказівок може привести до подразнення шкіри, серйозних травм внаслідок контакту з корозійними речовинами, а також до хімічних опіків, пожежі та/або вибуху.
- Користуйтесь лише повністю справними акумуляторними батареями.
- Обережно поводьтеся з акумуляторними батареями, щоб уникнути їхнього пошкодження або витоку рідин, які є дуже небезпечними для здоров'я!
- Забороняється вносити зміни до конструкції акумуляторних батарей або модифікувати їх!
- Акумуляторні батареї забороняється розбирати, роздавлювати, нагрівати до температури понад 80 °C (176 °F) або спалювати.
- Не використовуйте та не заряджайте акумуляторні батареї, які зазнали впливу ударного навантаження або були пошкоджені іншим чином. Регулярно перевіряйте акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.
- Ніколи не використовуйте акумуляторні батареї із вторинних матеріалів або відремонтовані акумуляторні батареї.
- Не застосовуйте акумуляторну батарею або акумуляторний електроінструмент у якості ударного інструмента.
- Ніколи не піддавайте акумуляторні батареї впливу прямих сонячних променів, високих температур, іскор або відкритого вогню. Невиконання цієї вимоги може привести до вибуху.



- ▶ Не торкайтесь полюсів елементів живлення пальцями, робочими інструментами, прикрасами, а також іншими предметами зі струмопровідних матеріалів. Невиконання цієї вимоги може привести до пошкодження акумуляторної батареї, матеріальних збитків і травм.
- ▶ Захищайте акумуляторні батареї від впливу дощу, вологи та рідин. Якщо всередину акумуляторної батареї потрапить волога, це може спричинити коротке замикання, ураження електричним струмом, опіки, пожежу або вибух.
- ▶ Використовуйте акумуляторну батарею тільки з тими електроінструментами та зарядними пристроями, для яких вона призначена. При цьому також дотримуйтесь вказівок, наведених в інструкціях з експлуатації відповідних виробів.
- ▶ Не використовуйте та не зберігайте акумуляторні батареї у вибухонебезпечному середовищі.
- ▶ Якщо акумуляторна батарея гаряча на дотик, вона може бути пошкоджена. Залиште акумуляторну батарею у захищеному від вогню місці на достатній відстані від горючих матеріалів, де за нею можна спостерігати. Зачекайте, доки акумуляторна батарея не охолоне. Якщо через годину акумуляторна батарея все ще залишається гарячою на дотик, це свідчить про її несправність. Зверніться до сервісної служби компанії **Hilti** або ознайомтеся з указівками щодо техніки безпеки та належної експлуатації літій-іонних акумуляторних батарей **Hilti**.

i Дотримуйтесь спеціальних указівок щодо транспортування, зберігання та використання літій-іонних акумуляторних батарей.  290

Ознайомтеся з указівками щодо техніки безпеки та належної експлуатації літій-іонних акумуляторних батарей **Hilti**: для цього відскануйте QR-код, наведений наприкінці цієї інструкції з експлуатації.

Опис

Огляд продукту

- | | | | |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------|
| ① | Затискний патрон (внутрішній шести-гранник 7/16") із кріпильною муфтою | ⑤ | Отвір для встановлення пристаддя |
| ② | Перемикач напряму обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки з блокуванням увімкнення | ⑥ | Акумуляторна батарея |
| ③ | Вимикач (із електронним регулятором числа обертів) | ⑦ | Індикатор режиму |
| ④ | Рукоятка | ⑧ | Кнопка вибору режиму |
| | | ⑨ | Освітлення робочої зони (світлодіодне) |
| | | ⑩ | Деблокувальна кнопка акумуляторної батареї |
| | | ⑪ | Індикатор статусу акумуляторної батареї |

Використання за призначенням

Описаний у цьому документі виріб являє собою акумуляторний ударний шуруповерт із шести-гранним патроном.

Для інструмента передбачені такі сфери застосування:

- Укручування гвинтів у дерев'яні конструкції із застосуванням насадок Torx
- Свердління отворів у дерев'яних конструкціях за допомогою спіральних свердел із застосуванням патрона 7/16 дюйма
- Укручування гвинтів-глухарів у дерев'яні конструкції із застосуванням шестигранного (7/16 дюйма) або чотиригранного адаптера (1/2 дюйма) або за допомогою змінних головок торцевого типу

i Ударний шуруповерт можна використовувати тільки в тому випадку, якщо робота не вимагає встановлення точного/особливого обертового моменту. Інакше існує небезпека зривання різьби, пошкодження гвинта або оброблюваного об'єкта.



- Використовуйте із цим інструментом лише літій-іонні акумуляторні батареї **Hilti Nuron** типу B 22. Щоб забезпечити оптимальну потужність інструмента, компанія **Hilti** рекомендує використовувати з ним акумуляторні батареї, зазначені у таблиці наприкінці цієї інструкції з експлуатації.
- Для заряджання цих акумуляторних батарей використовуйте зарядні пристрої **Hilti** лише тих типів, які зазначені у таблиці наприкінці цієї інструкції з експлуатації.

Комплект постачання

Ударний шуруповерт, інструкція з експлуатації

Інше приладдя, допущене до експлуатації з Вашим інструментом, Ви можете придбати у **Hilti Store** або на веб-сайті www.hilti.group

Варіанти індикації літій-іонної акумуляторної батареї

Літій-іонні акумуляторні батареї **Hilti Nuron** оснащені індикаторами, які можуть відображати стан заряду, повідомлення про несправності, а також позначати стан акумуляторної батареї.

Індикація стану заряду та повідомлень про несправність

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм через падіння акумуляторної батареї!

- Якщо Ви натиснули на деблокувальну кнопку, коли акумуляторна батарея встановлена в інструмент, будь ласка, переконайтесь, що вона належним чином зафіксована.

Щоб відобразити одну з наведених нижче індикацій, короткочасно натисніть деблокувальну кнопку акумуляторної батареї.

Після приєднання інструмента індикатор постійно показуватиме стан заряду акумуляторної батареї, а також можливі несправності.

Стан	Значення
Чотири (4) світлодіоди постійно горять зеленим кольором	Стан заряду: від 100 % до 71 %
Три (3) світлодіоди постійно горять зеленим кольором	Стан заряду: від 70 % до 51 %
Два (2) світлодіоди постійно горять зеленим кольором	Стан заряду: від 50 % до 26 %
Один (1) світлодіод постійно горить зеленим кольором	Стан заряду: від 25 % до 10 %
Один (1) світлодіод повільно мигає зеленим кольором	Стан заряду: < 10 %
Один (1) світлодіод швидко мигає зеленим кольором	Літій-іонна акумуляторна батарея повністю розряджена. Зарядіть акумуляторну батарею. Якщо після заряджання акумуляторної батареї світлодіод продовжує швидко мигати, будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії Hilti .



Стан	Значення
Один (1) світлодіод швидко мигає жовтим кольором	Літій-іонна акумуляторна батарея або приєднаний до неї інструмент перенавантажені, занадто гарячі або занадто холодні або виникла інша помилка. Зачекайте, доки інструмент і акумуляторна батарея не нагріються або не охолонуть до належної робочої температури, та надалі уникайте перенавантаження інструмента під час використання. Якщо індикація не зникає, будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії Hilti .
Один (1) світлодіод горить жовтим кольором	Літій-іонна акумуляторна батарея та відповідний інструмент несумісні. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії Hilti .
Один (1) світлодіод швидко мигає червоним кольором	Літій-іонна акумуляторна батарея заблокована та більше не може використовуватися. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії Hilti .

Індикація стану акумуляторної батареї

Щоб відобразити індикацію стану акумуляторної батареї, натисніть і утримуйте деблокувальну кнопку протягом більше трьох секунд. Система не встановила жодних потенційних несправностей елемента живлення, обумовлених його неналежним використанням, наприклад падінням, проколюванням, пошкодженням внаслідок впливу високих температур тощо.

Стан	Значення
Усі світлодіоди послідовно загоряються, після чого один (1) світлодіод починає постійно горіти зеленим кольором.	Експлуатацію акумуляторної батареї можна продовжувати.
Усі світлодіоди послідовно загоряються, після чого один (1) світлодіод починає швидко мигати жовтим кольором.	Не вдалося завершити перевірку стану акумуляторної батареї. Повторіть операцію або зверніться до сервісної служби компанії Hilti .
Усі світлодіоди послідовно загоряються, після чого один (1) світлодіод починає постійно горіти червоним кольором.	Якщо використання приєднаного інструмента можна продовжувати, це означає, що залишкова ємність акумуляторної батареї становить менше 50 %. Якщо використання приєднаного інструмента вже не можна продовжувати, це означає, що строк служби акумуляторної батареї закінчився та її потрібно замінити. Будь ласка, зверніться до сервісної служби компанії Hilti .

Технічні дані

Номінальна напруга	SID 8-22
Маса згідно з процедурою EPTA 01 без акумуляторної батареї	21,6 В
Налаштування частоти обертання	2,7 кг
	2 рівні



		SID 8-22
Номінальна частота обертання на холостому ходу	Режим I	0 об/хв ... 1 200 об/хв
	Режим II	0 об/хв ... 1 700 об/хв
Частота ударів	Режим I	0 об/хв ... 2 400 об/хв
	Режим II	0 об/хв ... 3 400 об/хв
Затискний патрон		Внутрішній шестигранник 7/16" із кріпильною муфтою
Температура зберігання		-20 °C ... 70 °C
Температура навколошнього середовища під час роботи		-17 °C ... 60 °C

Акумуляторна батарея

Робоча напруга акумуляторної батареї	21,6 В
Маса акумуляторної батареї	Інформація наведена наприкінці цієї інструкції з експлуатації
Температура навколошнього середовища під час роботи	-17 °C ... 60 °C
Температура зберігання	-20 °C ... 40 °C
Температура акумуляторної батареї на початку процесу заряджання	-10 °C ... 45 °C

Дані про шум та значення вібрації

Наведені у цих рекомендаціях значення звукового тиску та вібрації були виміряні згідно з установленою процедурою вимірювання та можуть використовуватися для порівняння електроінструментів. Вони також придатні для попереднього оцінювання шумового та вібраційного навантаження.

Наведені дані обумовлюють переважні сфери застосування електроінструмента. Однак якщо Ви використовуєте його не за призначением, застосовуєте нестандартне приладдя або неналежним чином здійснюєте догляд за інструментом, ці дані можуть відрізнятися від вказаних значень. Це може привести до помітного збільшення шумового та вібраційного навантаження протягом усього робочого часу.

Для більш точної оцінки шумового та вібраційного навантаження необхідно враховувати також проміжки часу, протягом яких виріб залишається вимкненим або працює на холостому ходу. Це може значно зменшити вібраційне та шумове навантаження протягом усього робочого часу.

Необхідно також вживати додаткових заходів безпеки з метою захисту працівників від дії шуму та/або вібрації, зокрема: проводити своєчасне технічне обслуговування електроінструмента та змінних робочих інструментів до нього, утримувати руки у теплі, належним чином організовувати робочий процес.

 Більш детальна інформація щодо версій стандарту EN 62841, які використовуються тут, наведена в копії сертифікату відповідності  392.

Дані про шум

Рівень шумової потужності (L_{WA})	106 дБ
Похибка для рівня звукового тиску (K_{pA})	3 дБ
Рівень звукового тиску (L_{pA})	98 дБ
Похибка для рівня шумової потужності (K_{WA})	3 дБ



Сумарне значення вібрації

Рівень вібрації під час загвинчування гвинтів та гайок максимально припустимого розміру (a_h)	B 22-85	22,6 м/с ²
	B 22-170	17,8 м/с ²
Рівень вібрації, що створюється під час загвинчування гвинтів у дерев'яні балки (a_h)	B 22-85	8,7 м/с ²
	B 22-170	9,6 м/с ²
Похибка (K)		1,5 м/с ²

Підготовка до роботи

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм внаслідок непередбаченого увімкнення інструмента!

- ▶ Перш ніж установлювати акумуляторну батарею, переконайтесь, що відповідний інструмент вимкнений.
- ▶ Від'єднайте акумуляторну батарею, перш ніж задавати налаштування інструмента або замінити пристрій.

Дотримуйтесь попереоджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому документі та на корпусі інструмента.

Заряджання акумуляторної батареї

- 1.Перед заряджанням акумуляторної батареї прочитайте інструкцію з експлуатації зарядного пристрію.
- 2.Контакти акумуляторної батареї та зарядного пристрію повинні бути чистими та сухими.
- 3.Заряджайте акумуляторну батарею тільки за допомогою тих зарядних пристрій, які допущені до застосування з нею. → 283

Установлення акумуляторної батареї

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм внаслідок короткого замикання або падіння акумуляторної батареї!

- ▶ Перш ніж установлювати акумуляторну батарею, переконайтесь, що на контактах батареї та інструмента немає сторонніх предметів.
 - ▶ Завжди перевіряйте, щоб акумуляторна батарея була правильно зафікована.
- 1.Перед першим використанням акумуляторну батарею слід повністю зарядити.
 - 2.Уставте акумуляторну батарею в інструмент, щоб вона зафіксувалася із чітким характерним звуком.
 - 3.Переконайтесь, що акумуляторна батарея надійно зафікована в інструменті.

Вимання акумуляторної батареї

- 1.Натисніть на деблокувальну кнопку акумуляторної батареї.
- 2.Дістаньтесь акумуляторну батарею з інструмента.

Захист від падіння з висоти

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека отримання травм внаслідок падіння робочого інструмента та/або пристрій!

- ▶ Використовуйте тільки той страхувальний строп для інструментів Hilti, який рекомендованій для Вашого інструмента.
- ▶ Перед кожним використанням перевіряйте точку кріплення страхувального стропа для інструментів на наявність можливих пошкоджень.
- ▶ Не закріплюйте страхувальний строп для інструментів на поясному гачку. Не використовуйте поясний гачок для піднімання інструмента.



- i** Дотримуйтесь місцевих указівок щодо виконання робіт на висоті.

У якості пристрою для попередження падіння цього інструмента використовуйте тільки комбінацію захисту від падіння Hilti номер #2293133 та страхувального стропа для інструментів Hilti номер #2261970.

- Закріпіть захист від падіння в отворах для встановлення приладдя. Перевірте надійність кріплення.
- Закріпіть один гачок карабіна страхувального стропа для інструментів на захисті від падіння, а інший гачок карабіна – на несучій конструкції. Перевірте надійність кріплення обох гачків карабіна.

- i** Дотримуйтесь вказівок, наведених в інструкції з експлуатації захисту від падіння Hilti та страхувального стропа для інструментів Hilti.

Заміна змінного робочого інструмента 2

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання травм внаслідок контакту зі змінним робочим інструментом! Змінний робочий інструмент може бути гарячим, а його кромки – гострими.

- Під час заміни робочого інструмента використовуйте захисні рукавиці.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Небезпека отримання травм через використання неналежного змінного робочого інструмента!

- Не використовуйте зношенні або пошкоджені змінні робочі інструменти.
- 1.Переконайтесь, що хвостовик змінного робочого інструмента чистий. У разі необхідності прочистіть хвостовик.
- 2.Щоб установити змінний робочий інструмент, потягніть кільце затискового патрона вперед і міцно утримуйте його.
- 3.Уставте змінний робочий інструмент у затискний патрон до упору, після чого відпустіть кільце. Перевірте надійність кріплення змінного робочого інструменту.
- 4.Щоб зняти змінний робочий інструмент, потягніть кільце затискового патрона вперед і міцно утримуйте його.
- 5.Витягніть змінний робочий інструмент із затискового патрона, після чого відпустіть кільце.

Установлення режиму 3

- 1.Натискайте кнопку вибору режиму, доки на індикаторі режиму не буде відображене потрібний режим роботи (див. **розділ з технічними характеристиками**).
- 2.Щоб увімкнути підсвічування на 2 хвилини, одночасно натисніть кнопку вибору режиму та вимикач і утримуйте їх протягом принаймні 0,5 секунди.
 - Світлодіоди індикатора режиму згаснуть.

Експлуатація

Дотримуйтесь попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому документі та на корпусі інструментта.

Налаштування обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки 4

- i** У середньому положенні перемикач напряму обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки слугує як засіб блокування увімкнення.

- Установіть перемикач напряму обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки в положення «за годинниковою стрілкою» або «проти годинникової стрілки».



Увімкнення

- Натисніть на вимикач інструмента.
- Від сили натискання залежить частота обертання.

Загвинчування

⚠ ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання травм внаслідок пошкодження оброблюваного об'єкта! Застосування надвисокого обертового моменту може пошкодити гвинти або оброблюаний об'єкт. Це в свою чергу може спричинити травми.

- Переконайтесь, що гвинти та оброблюаний об'єкт розраховані на обертовий момент, який розвиває цей виріб.
- Установіть перемикач напряму обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки у потрібне положення.
- Використовуйте належний адаптер.

Вимикання інструмента

- Відпустіть вимикач.

Догляд і технічне обслуговування

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування під час виконання робіт на інструменті з установленою акумуляторною батареєю !

- Завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею, перш ніж розпочинати будь-які роботи з догляду та технічного обслуговування!

Догляд за інструментом

- Видаляйте накопичення бруду обережно.
- Якщо конструкцією інструмента передбачені вентиляційні прорізи, обережно прочищайте їх м'якою сухою щіткою.
- Чистьте корпус інструмента тільки вологою тканиною. Не використовуйте миючі засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.
- Для чищення контактів інструмента використовуйте чисту суху тканину.

Догляд за літій-іонними акумуляторними батареями

- Ніколи не використовуйте акумуляторну батарею із заблокованими вентиляційними прорізами. Обережно прочищайте вентиляційні прорізи м'якою сухою щіткою.
- Уникайте зайвого контакту акумуляторної батареї з пилом або брудом. Ніколи не піддавайте акумуляторну батарею впливу високої вологості (зокрема, не занурюйте її у воду та не залишайте під дощем).

Якщо рідина потрапила всередину акумуляторної батареї, з нею слід поводитися як із пошкодженою акумуляторною батареєю. Ізоляйте акумуляторну батарею у контейнері з незаймистого матеріалу та зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

- Не допускайте забруднення акумуляторної батареї сторонніми мастильними матеріалами. Слідкуйте за тим, щоб на акумуляторній батареї не накопичувалася занадто велика кількість пилу або бруду. Видаляйте забруднення з акумуляторної батареї м'якою сухою щіткою або чистою сухою тканиною. Не використовуйте муючі засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.

Не торкайтесь контактів акумуляторної батареї та не видаляйте з них мастильні матеріали, нанесені на заводі виробника.

- Чистьте корпус інструмента тільки вологою тканиною. Не використовуйте муючі засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.



Технічне обслуговування

- Регулярно перевіряйте усі зовнішні частини інструмента на наявність пошкоджень, а органи керування – на предмет справної роботи.
- Не використовуйте інструмент у разі виявлення пошкоджень та/або порушень функціональності. Негайно передайте інструмент до сервісної служби компанії **Hilti** для здійснення ремонту.
- Після завершення робіт з догляду і технічного обслуговування встановіть усі захисні пристрії та перевірте їхню роботу.

i Щоб гарантувати належну роботу інструмента, використовуйте тільки оригінальні запасні частини та видаткові матеріали. Рекомендовані компанією **Hilti** запасні частини, видаткові матеріали та приладдя для інструмента Ви можете придбати у найближчому магазині **Hilti Store** або на веб-сайті www.hilti.group

Транспортування та зберігання акумуляторних інструментів та акумуляторних батарей**Транспортування****⚠ ОБЕРЕЖНО****Непередбачене увімкнення інструмента під час транспортування !**

- На час транспортування завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею!
- Діставайте акумуляторну(-и) батарею(-и).
- Ніколи не перевозьте акумуляторні батареї у незапакованому вигляді. Під час перевезення акумуляторні батареї повинні бути захищені від сильних поштовхів та вібрацій, а також ізольовані від будь-яких струмопровідних матеріалів та від інших акумуляторних батарей. Це дозволить уникнути короткого замикання, яке може статися через контакт полюсів різних акумуляторних батарей. **Дотримуйтесь місцевих правил, які регламентують порядок перевезення акумуляторних батарей.**
- Забороняється пересилати акумуляторні батареї поштою. Для пересилання непошкоджених акумуляторних батарей зверніться до кур'єрської служби.
- Перед кожним використанням, а також перед тривалим транспортуванням і після його завершення перевіряйте інструмент та акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.

Зберігання**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ****Непередбачене пошкодження інструмента через несправність акумуляторної батареї або через виток електроліту з акумуляторної батареї !**

- На час зберігання завжди діставайте з інструмента акумуляторну батарею!
- Зберігайте інструмент та акумуляторні батареї у сухому прохолодному місці. Дотримуйтесь діапазону температур, зазначеного у технічних даних інструмента.
- Не зберігайте акумуляторні батареї на зарядному пристрої. Після закінчення процесу заряджання завжди від'єднуйте акумуляторну батарею від зарядного пристрою.
- Не зберігайте акумуляторні батареї на сонці, біля джерел тепла або на підвіконні.
- Зберігайте інструмент та акумуляторні батареї у сухому місці, недоступному для дітей та сторонніх осіб.
- Перед кожним використанням, а також перед тривалим зберіганням і після його завершення перевіряйте інструмент та акумуляторні батареї на наявність пошкоджень.

Допомога у разі виникнення несправностей

У разі виникнення будь-яких несправностей звертайте увагу на індикатор стану заряду та несправності акумуляторної батареї. Додаткова інформація наведена у розділі «**Варіанти індикації літій-іонної акумуляторної батареї**».

У разі виникнення несправностей, які не зазначені у цій таблиці або які Ви не можете полагодити самостійно, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.



Несправність	Можлива причина	Рішення
Інструмент не працює.	Акумуляторна батарея встановлена в інструмент не до кінця.	► Зафіксуйте акумуляторну батарею із чітко відчутним клацанням.
Частота обертання несподівано швидко зменшується.	Акумуляторна батарея розряджена.	► Замініть акумуляторну батарею та зарядіть розряджену акумуляторну батарею.
Акумуляторна батарея розряджається швидше, ніж звичайно.	Занадто низька температура навколошнього середовища.	► Зачекайте, доки акумуляторна батарея повільно нагріється до кімнатної температури.
Акумуляторна батарея не зафіковується з чітко відчутним клацанням.	Фіксатори акумуляторної батареї засмічені.	► Прочистіть фіксатори та встановіть акумуляторну батарею у робоче положення.
Інструмент або акумуляторна батарея сильно перегріваються.	Електрична несправність.	► Негайно вимкніть інструмент, дістаньте акумуляторну батарею, поспостерігайте за нею, дайте їй охолонути, після чого зверніться до сервісної служби компанії Hilti .
Індикація світлодіодів акумуляторної батареї відсутня	Акумуляторна батарея несправна.	► Зверніться до сервісної служби компанії Hilti .

Утилізація

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик отримання травм внаслідок неналежної утилізації! Небезпека для здоров'я внаслідок контакту з газами або рідинами, що виходять з акумуляторної батареї.

- Пошкоджені акумуляторні батареї забороняється пересилати поштою або кур'єрською службою!
- Закрійте контакти акумуляторних батарей електронепровідним матеріалом, щоб запобігти короткому замиканню.
- Утилізуйте акумуляторні батареї таким чином, щоб вони не потрапили до рук дітей.
- Щоб утилізувати акумуляторну батарею, передайте її до найближчого магазину **Hilti Store** або зверніться до представника відповідної компанії з утилізації відходів.

 Більшість матеріалів, з яких виготовлено інструменти компанії **Hilti**, придатні для вторинної переробки. Передумовою для їхньої вторинної переробки є належне сортування відходів за типом матеріалу. У багатьох країнах світу компанія **Hilti** приймає старі інструменти для їхньої утилізації. Щоб отримати додаткову інформацію, звертайтесь до сервісної служби компанії **Hilti** або до свого торгового консультанта.

-  ► Не викидайте електроінструменти, електронні пристрої та акумуляторні батареї у баки для побутового сміття!

Гарантійні зобов'язання виробника

- З питань гарантії, будь ласка, звертайтеся до найближчого партнера компанії **Hilti**.



Додаткова інформація

Щоб ознайомитися із додатковою інформацією про застосування й технічне обслуговування інструмента, його вплив на навколишнє середовище, а також про його утилізацію, будь ласка, скористайтеся цим посиланням: qr.hilti.com/manual?id=2356008&id=2356009

Це посилання також наведене наприкінці документа у вигляді QR-коду.

Ік Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық**Пайдалану бойынша нұсқаулық туралы мәліметтер****Осы пайдалану бойынша нұсқаулық туралы****Импорттауыш және өндірушінің екілетті үйімі**

- (RU) Ресей Федерациясы
"Хилти Дистрибушн ЛТД" АҚ, 141402, Мәскеу облысы, Химки қ., Ленинградская к-сі, 25-бет, 15.26-құрылымы
- (BY) Беларусь Республикасы
"Хилти БиУай" ЖШС, 222750, Минск облысы, Дзержин ауданы, Р-1, 18 км, 2 (Слободка ауылының жағында), 1-34 құрылымы
- (KZ) Қазақстан Республикасы
"Хилти Қазақстан" ЖШС, 050057, Алматы қ., Бостандық ауданы, Тимирязев к-сі, 42/15 үй, литер 012 (15 корпус)
- (KG) Қырғыз Республикасы
"T AND T" ЖШК, 720021, Қырғызстан, Бішкек қ., Ибраимов кеш., 29 А үй
- (AM) Армения Республикасы
"ЭЙЧ-КОН" ЖШК, 0070, Ереван қ., Ерманда Кочар к-сі, 19/28

Өндірілген елі: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қарандыз.

Өндірілген күні: жабдықтағы белгілеу тақтайшасын қарандыз.

Тиісті сертификатты мына мекенжай бойынша табуға болады: www.hilti.ru

Сақтау, тасымалдау және пайдалану шарттарына пайдалану бойынша нұсқаулықта белгіленгеннен басқа арнайы талаптар қойылмайды.

Өнімнің қызмет ету мерзімі 5 жыл.

- Ескерту! Өнімді пайдаланбас бұрын өніммен бірге берілген пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер мен спецификацияларды міндетті түрде оқып шығыңыз және түсініп алыңыз. Барлық нұсқаулар, қауіпсіздік және ескерту нұсқаулары, суреттер, спецификациялар, сондай-ақ құрамдас бөлшектер және функциялармен танысып шығыңыз. Бул нұсқау орындалмаған жағдайда, ток соғу, ерт және/немесе ауыр жарақат алу қаупі туындарды. Пайдалану бойынша нұсқаулықты, соның ішінде барлық нұсқауларды, қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын кейін пайдалану үшін сақтап қойыңыз.
- **HILTI** өнімдері көсіби пайдаланушыларға арналған және оларды тек қана екілетті, білікті қызметкерлер пайдалануы, күтім және техникалық қызмет көрсетуі тиіс. Қызметкерлер қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқау алуы керек. Өнім мен оның қосалқы құралдарын басқа мақсатта қолдану немесе олардың оқытылмаған қызметкерлердің тарапынан пайдаланылуы қауіпті.
- Берілген пайдалану бойынша нұсқаулық басып шығарылған мезетте техникалық ағымдағы жағдайна сәйкес келеді. Ағымдағы нұсқа әрдайым Hilti өнімдерінің веб-сайтында қолжетімді. Ол үшін осы пайдалану бойынша нұсқаулықтағы деп белгіленген сілтемеге етіңіз немесе QR кодын сканерленіз.



- Өнімді басқа тұлғаларға тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықпен бірге беріңіз.

Шартты белгілердің анықтамасы

Ескерту

Ескертулер өнімді қолдану барысындағы қауіптер туралы ескерtedі. Тәмендегі сигналдық сөздер пайдаланылады:

ҚАУІПТІ

ҚАУІПТІ !

- Ауыр жарақаттарға әкелетін немесе өмірге қауіп тәндіретін тікелей қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

ЕСКЕРТУ

ЕСКЕРТУ !

- Ауыр жарақаттарға әкелуі немесе өмірге қауіп тәндіруі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

АБАЙЛАҢЫЗ

АБАЙЛАҢЫЗ !

- Жарақат алуға немесе мүліктің зақымдалуына әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.

Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы белгілер

Бұл пайдалану бойынша нұсқаулықта тәмендегі белгілер пайдаланылады:

	Пайдалану бойынша нұсқаулықты ұстану
	Аспапты пайдалану бойынша нұсқаулар және басқа пайдалы ақпарат
	Қайта пайдалануға болатын материалдармен жұмыс істеу
	Электр аспаптарды және аккумуляторларды тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз
	Hilti Li-Ion аккумуляторы
	Hilti зарядтағыш құрылғысы

Суреттердегі белгілер

Суреттерде тәмендегі белгілер қолданылады:

	Бұл сандар осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың басындағы тиісті суретке сәйкес келеді.
	Немірлеу суреттегі жұмыс қадамдарының реттілігін білдіреді және мәтіндегі жұмыс қадамдарынан өзгешеленуі мүмкін.
	Позиция нәмірлері Шолу суретінде қолданылады және Өнімге шолу мақаласындағы шартты белгілердің нәмірлеріне сілтейді.
	Аталмыш белгілер өнімді қолдану барысында айрықша назарыңызды аудартады.

Өнімге қатысты белгілер

Қосымша белгілер

Тәмендегі белгілер аталмыш құжаттамада немесе өнімде қосымша қолданылуы мүмкін:

	Өнім iOS және Android платформаларымен үйлесімді NFC технологиясын қолдайды.
	Жүктемесіз номиналды айналу жиілігі



	Тұрақты ток
/min	Минут ішіндегі айналымдар
	Айналу бағытын езгерту
Li-Ion	Литий-иондық аккумулятор
	Аккумуляторды еш жағдайда соқта құрал ретінде пайдаланбаңыз.
	Аккумуляторды құлатып жіберменең. Соққы тиғен немесе басқа жолмен зақымдалған аккумуляторды пайдаланбаңыз.

Қауіпсіздік

Электр құралдары үшін қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар

⚠ ЕСКЕРТУ Бұл электр құралына арналған барлық қауіпсіздік нұсқауларын, нұсқауларды, суреттерді және техникалық деректерді оқып шығыңыз. Төменде берілген нұсқауларды орындауда электр тогының соғуына, ертке әкелу мүмкін және/немесе ауыр жарақаттарды тудыруы мүмкін.

Қауіпсіздік техникасы бойынша барлық нұсқауларды және нұсқауларды келесі пайдаланушы үшін сақтаңыз.

Қауіпсіздік нұсқауларында қолданылатын «электр құралы» термині электр желісінен (желілік кабельмен) және аккумулятордан (желілік кабельсіз) жұмыс істейтін электр құралын білдіреді.

Жұмыс орны

- ▶ Жұмыс орнындағы тазалықты және тәртілті қадағалаңыз. Жұмыс орнындағы ретсіздік және нашар жарық сөтсіз жағдайларға әкелу мүмкін.
- ▶ Жанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жарылыс қаупі бар аймақта электр құралын қолданбаңыз. Жұмыс кезінде электр құралдары ұшқындар шығады және ұшқындар шаңды немесе буларды тұтандыруы мүмкін.
- ▶ Балалардың және бөгде адамдардың жұмыс істеп тұрған электр құралына жақындаудына рұқсат етпеніз. Жұмысқа көніл бөлмелегендеге, электр құралын бақылау жоғалуы мүмкін.

Электр қауіпсіздігі

▶ Электр құралдың байланыс ашасы электр желісінің розеткасына сай болуы керек. Айырдың конструкциясын езгертпеніз. Қорғауыш жерге қосуы бар электр құралдарымен бірге өтпелі айырларды қолданбаңыз. Тұпнұсқа айырлар және оларға сай розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.

▶ Жерге қосылған беттерге, мысалы, құбырларға, жылтыу құралдарына, пештерге (плиталарға) және тоқазытыштарға тіkelей тиоді болдырмаңыз. Жерге қосылған заттарға тиғенде электр тогының соғуының үлкен қаупі туындейді.

▶ Электр құралдарды жаңбырдан немесе ылғал әсерінен сақтаңыз. Электр құралға су тиоі нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.

▶ Байланыс сымын басқа мақсатта қолданбаңыз, мысалы, электр құралды тасымалдау, оны іліп қою немесе электр желісінің розеткасынан айырды шығару үшін. Байланыс сымын жылу, май, өткір жиектер немесе жылжымалы беліктерден алшақ устаңыз. Байланыс сымының зақымдалуы немесе қабаттасуы нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.

▶ Егер жұмыстар ашық ауда орындалса, тек бөлмелерден тыс қолдануға рұқсат етілген ұзартқыш сымдарды пайдаланыңыз. Бөлмелерден тыс қолдануға жарамды ұзартқыш сымды пайдалану электр тогының соғу қаупін азайтады.



► Егер электр құралмен ылғалдылық жағдайларында жұмыс істеуді болдырмау мүмкін емес болса, шығып кететін токтан қорғау автоматтың қолданысыз. Шығып кететін токтан қорғау автоматтың қолдану электр тогының соғу қаупін азайтады.

Адамдардың қауіпсіздігі

► Ұқыпты болызың, өрекеттеріңзеге көніл бөлініз және электр құралмен жұмыс істеуге дұрыс қараныз. Шаршаган кезде немесе есірткі, алкоголь не дәрі қабылдаган соң электр құралын қолданбаңыз. Электр құралын қолданған кездегі зейінсіздік ауыр жарақаттарға апарып соғуы мүмкін.

► Жеке қорғану құралдарын пайдаланысыз және әрқашан міндettі турде қорғауыш көзілдірікті киіңіз. Электр құралының түріне және пайдалану жағдайларына байланысты жеке қорғану құралдарын, мысалы, шаңнан қорғайтын респираторды, сырғымайтын аяқ киімді, қорғауыш шлемді, естуді қорғау құралдарын қолдану жарақаттану қаупін азайтады.

► Электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмаңыз. Электр қуатына қосу және/немесе аккумуляторды қою, көтеру немесе тасымалдау алдында электр құралы өшірілгеніне көз жеткізіңіз. Электр құралын тасымалдағанда саусақтар сөндіргіште болатын немесе қосылған электр құралы желіге қосылатын жағдайлар сөтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.

► Электр құралын қосу алдында реттеуіш құрылғыларды және гайка кілтін алыңыз. Электр құралының айналатын бөлігіндегі аспап немесе кілт жа рақаттарға әкелуі мүмкін.

► Жұмыс кезінде ынғайсyz қалыптарға тұрмаяға тырысыңыз. Үнемі тұрақты қүйді және тере-тендікті сақтаңыз. Бұл күтпеген жағдайларда электр құралын жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.

► Арнайы киімді киіңіз. Өте бос киімді немесе әшекейлерді кименіз. Шашты, киімді және қолғапты электр құралының айналатын түйіндерінен сақтаңыз. Бос киім, әшекейлер және үзын шаш оларға ішіні мүмкін.

► Егер шаңды жинау және кетіруге арналған құрылғыларды қосу қарастырылған болса, олар қосылғанында және мақсаты бойынша қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз. Шаңды кетіру модулін пайдалану шаңың зиянды әсерін азайтады.

► Өз мойныңыза қате қауіпсіздік сезімін алмаңыз және электр құралына арналған қауіпсіздік ережелерін бұзбашыз, тіпті электр құралын жиі қолданатын тәжірибелі пайдаланушы болсаңыз. Мүқиятсыз қолдану бірнеше секундта ауыр жарақаттануға апарып соғуы мүмкін.

Электр құралын қолдану және оған қызмет көрсету

► Аспапқа шамадан тыс жүктеме түсүін болдырмаңыз. Нақ осы жұмысқа арналған электр құралын қолданысыз. Бұл ережені сақтау көрсетілген қуат диапазонында жоғарырақ жұмыс сапасын және қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.

► Сөндіргіш бұзылған электр құралын қолданбаңыз. Қосу немесе өшіру қыын электр құралы қауіпті және оны жөндеу керек.

► Электр құралын реттеуге, саймандарды ауыстыруға кірісу алдында немесе жұмыстағы үзіліс алдында розеткадан ашаны және/немесе электр құралынан алмалы-салмалы аккумуляторды шығарыңыз. Бұл сақтық, шарасы электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмайды.

► Қолданылмайтын электр құралдарын балалар жетпейтін жерде сақтаңыз. Аспаппен таныс емес немесе осы нұсқауларды оқып шықпаған адамдарға аспапты пайдалануға рұқсат бермеңіз. Электр құралдары тәжірибесі жоқ пайдаланушылардың қолында қауіпті болады.

► Электр құралдары мен керек-жарақтарға ұқыпты қараныз. Айналмалы бөліктердің мұлтікісі қызмет ететінін, олардың жүрісінің женілдігін, барлық бөліктердің тұтастығын және электр құралының жұмысына теріс әсер етуі мүмкін зақымдардың жоқтығын тексеріңіз. Аспаптың зақымдалған бөліктерін оны қолдану алдында жөндеуге еткізіңіз.



Электр құралына техникалық қызмет көрсету ережелерін сақтамау көп сөтсіз жағдайлардың себебі болып табылады.

- **Кескіш аспаптардың үшкір және таза болуын қадағалау керек.** Жұмыс күйінде сақталатын кескіш аспаптардың сыйналануы сиректеу болады, оларды басқару жеңілдеу.
- **Электр құралын, саймандарды, көмекші құрылғыларды және т.б. нұсқауларға сай пайдаланыңыз.** Бұл кезде жұмыс жағдайларын және орындалатын жұмыстың сипатын ескеріңіз. Электр құралдарын басқа мақсаттарда қолдану қауіпті жағдайларға әкелу мүмкін.
- **Тұтқыштар мен тұтқыш беттерін таза, құргақ, май іздерінсіз ұстаңыз.** Сырғанақ тұтқыштар мен олардың беттері белгілі бір жағдайларда электр құралының қауіпсіз қолданылуы мен басқарылуына жол бермейді.

Аккумуляторлық аспапты пайдалану және оған қарау

- **Аккумуляторды тек өндіруші ұсынған зарядтағыш құрылғылардың көмегімен зарядтаңыз.** Зарядтағыш құрылғыны тиісті емес аккумулятор түрлерін зарядтау үшін қолданғанда өрт туындау мүмкін.

- **Аспаппен жұмыс істеу үшін тек тиісті аккумуляторларды қолданыңыз.** Басқа аккумуляторларды пайдалану жарақаттарға әкелуі және өрт туыруы мүмкін.

- **Пайдаланылмайтын аккумуляторларды контакттардың түйікталуының себебі болуы мүмкін скрепкалардан, тындардан, кілттерден, инелерден, винттерден және басқа металл заттардан ары сақтаңыз.** Аккумулятор контакттарының түйікталуы күйіктерге немесе тұтануға әкелуі мүмкін.

- **Аккумулятормен тиісті емес турде жұмыс істегендеге одан электролит ағып шығуы мүмкін.** Оған тиоді болдырмаңыз. Кездейсоқ тигенде сүмен шайыңыз. Электролит көзге тигенде дәрігер көмегіне жүгініңіз. Аккумулятордан ағып шықкан электролит тері тірікенүүн немесе күйіктерді туыруы мүмкін.

- **Зақымдалған не пішіні өзгерілген аккумуляторларды қолданбаңыз.** Зақымдалған не пішіні өзгерілген аккумуляторларды болжауга болмайды және олар өрт, жарылыс не жарақтаптану қаупін туырады.

- **Аккумуляторды өрт не жоғары температуралы аймақтардан алшақ ұстаңыз.** Өрт немесе 130 °C (265 °F) жоғары температуралар жарылыс туыруы мүмкін.

- **Зарядтау үшін барлық нұсқауларды орындаңыз және аккумулятор не аккумуляторлық құралды ешқашан пайдалану бойынша нұсқаулықта берілген температура ауқымдарынан тыс зарядтамаңыз.** Қате зарядтау немесе рұқсатты температура ауқымдарынан тыс зарядтау аккумуляторды бұзыу және өрт қаупін арттыруы мүмкін.

Қызмет

- **Электр құралын жөндеуді тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді қолданатын білікті қызметкерлерге сеніп тапсырыңыз.** Бұл электр құралын қауіпсіз күйде сақтауды қамтамасыз етеді.

- **Зақымдалған аккумуляторларға ешқашан қызмет көрсетпеңіз.** Аккумулятордың толық күтімін тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету орталықтары орындауы тиіс.

Гайка бұрауыш пен соқпалы гайка бұрауышқа арналған қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- **Бұранда жасырын электр сымдарын зақымдауы мүмкін жұмыстарды жүргізгенде электр құралын оқшауланған тұтқа беттерінен ұстаңыз.** Бұранда кернеу астындағы электр сымдарына тиеген жағдайда аспаптың металл бөліктері электр тогының өткізгіштеріне айналып, электр тогының соғуына әкелу мүмкін.

Қауіпсіздік техникасы бойынша қосынша нұсқаулар

- Өнімді және керек-жарақтарды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- Өнімде немесе керек-жарақтарда ешқандай манипуляциялар не өзгерістер орындаңыз.



- ▶ Жұмысты бастамас бұрын жұмыс аймағында жасырын сымдардың, газ бен су құбырларының бар-жоғын тексеріп шығыңыз. Қуыт сымына, газ немесе су құбырына зақым келтірген жағдайда, өнімнің сыртындағы металл бөліктер ток соғуға немесе жарылысқа әкелуі мүмкін.
- ▶ Желдегу саңылауларын әрдайым бос ұстаңыз. Усті жабылған желдегу саңылауларынан өрт қаупі туындейді!
- ▶ Аспалтың айналатын бөлшектеріне тименең - жарақат алу қаупі бар!
- ▶ Өнімді қолдану барысында қорғауыш көзілдірікті, қорғауыш касканы және қорғауыш құлаққапты киіп жүріңіз.
- ▶ Құралды алмастырған кезде қорғауыш қолғап киіңіз. Алмалы-салмалы аспапқа тиу кесіктерге және күйіктерге апарып соғуға мүмкін.
- ▶ Қорғауыш көзілдіріктерді пайдаланыңыз. Материалдың сыйықтары денені және көзді жарақаттауы мүмкін.
- ▶ Аярлау, егегүм қағазымен тазалау, кесу және бұрғылау кезінде пайда болатын шаңын құрамында қауіпті химиялық заттар болуы мүмкін. Мысалдары келесідей: қорғасын немесе қорғасын негізіндегі бояулар; плитка, бетон және басқа кірпіш қалau өнімдері, табиги тас және басқа силикаттың өнімдер; емен, шамшат және химиялық заттен өнделген сүрек сияқты белгілі бір сүрек түрлері; асбест немесе құрамында асбест бар материалдар. Пайдаланушы мен оның айналасындағы адамдарға әсер ету дәрежесін өңдеу орындалатын материалдардың қауіп класы бойынша анықтаңыз. Әсерді қауіпсіз деңгейде сақтау үшін шаң жинастың жүйелерді пайдалану немесе арнағы тыныс алу органдарының қорғанысын киіп журу сияқты қажетті шараларды қолданыңыз. Әсер ету дәрежесін азайту бойынша жалпы шараларға тәмендегілер жатады:
- ▶ Жақсы жедетілген аймақта жұмыс істеу,
- ▶ Шаңның ұзақ уақыт бойы тиоіне жол бермеу,
- ▶ Шанды көз бен денеден алыстату,
- ▶ Қорғаныс киімін киіп журу және әсер етілген жерлерді сүмен және сабынмен жуу.
- ▶ Саусақтың қан айналымын жақсарту үшін жиі үзіліс жасап, жаттығу жасаңыз. Ұзақ уақыт жұмыс істеген кезде, қатты дірілдердің салдарынан саусақ, қол не буындардың қантамыры не жүйексіне тері әсер тиоі мүмкін.
- ▶ Өнімнің жарығына (жарық диоды) тікелей қарамаңыз және жарықты басқа адамдардың көзіне тікелей бағыттамаңыз. Соқырлық қаупі бар.
- ▶ Қурал мен аккумуляторды алмастырған кезде және аспалты сақтаған және тасымалдаған кезде сақтандырышты белсендіріліз (оң жақ/сол жақ ауыстырып-қосқыш орталық күйінде).
- ▶ Өнімді жұмыс күйіне орнатылғаннан кейін фана қосыныз.
- ▶ Өнімді алып тастау алдында ол толығымен тоқтағанша күтіңіз.
- ▶ Құлап қалған құралдардан және/немесе керек-жарақтардан жарақат алу қаупі бар. Жұмысты бастамас бұрын аккумулятор мен қондырылған керек-жарақтың берік бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

Аккумулятормен дұрыс жұмыс істеу және оны дұрыс пайдалану

- ▶ Литий-иондық аккумуляторларды пайдалану және күту бойынша тәмендегі қауіпсіздік шараларын орындаңыз. Нұсқауларды орындауда тери тітіркенүіне, ауыр тот басқыш жарақаттарға, химиялық күйіктерге, өртеннуге және/немесе жарылысқа апарып соғуға мүмкін.
- ▶ Аккумуляторларды тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.
- ▶ Зақымдалуда болдырмау және денсаулыққа қатты зиян келтіре алатын сұйықтықтардың шығынуна жол бермеу үшін аккумуляторларды абайлан қолданыңыз!
- ▶ Аккумуляторларды ешбір жағдайда модификациялауға немесе құрылымына өзгеріс енгізуге болмайды!
- ▶ Аккумуляторларды бөлшектеуге, қысуға, 80°C (176°F) шамасынан жоғары температурага дейін қызыдуруға және жағуға тыйым салынады.



2356008

- Соққы тиген немесе басқаша зақымдалған аккумуляторларды пайдаланбаңыз немесе зарядтамаңыз. Аккумуляторларда зақымдалу белгілерінің бар-жоғын жүйелі түрде тексеріп тұрыңыз.
- Еш қағдайда қайта өндеген немесе жөндеген аккумуляторларды пайдаланбаңыз.
- Ешқашан аккумуляторды немесе аккумуляторлық электр құралын соқпа құрал ретінде пайдаланбаңыз.
- Аккумуляторларға ешқашан тікелей күн сөулесі, жоғары температура, ұшқын немесе ашық жағын әсерін тигізбеніз. Бұл жарылысқа апарып соғуы мүмкін.
- Батарея полюсіне саусақпен, құралдармен, әшекеймен немесе басқа да электр тогын еткізетін бөгде заттармен тименіз. Бұл аккумуляторға зақым келтіруі, сондай-ақ мүліккө залал келтіруі және жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- Аккумуляторларды жаңбыр, ылғал мен сүйкіткіштерда алшақ ұстаңыз. Еніп кеткен ылғал қысқа тұйықталу, ток соғу, күйіп қалу, өртену және жарылыс қаупін тудыруы мүмкін.
- Тек осы аккумулятор түрі үшін көзделген зарядтағыш құрылыштар мен электр құралдарын пайдаланыңыз. Бұл ретте тиісті пайдалану бойынша нұсқаулықтардағы мәліметтерге назар аударыңыз.
- Аккумуляторды жарылыш орталарда пайдаланбаңыз немесе сақтамаңыз.
- Егер тиген кезде аккумулятор тым ыстық болса, ол ақаулы болуы мүмкін. Аккумуляторды тұтаныш материалдардан жеткілікті қашықтықта орналасқан, жақсы көрінетін, тұтанбайтын жерге қойыңыз. Аккумуляторды сұтыныңыз. Аккумулятор бір сағаттан кейін өлі де қолға ыстық болып тұрса, бұл оның ақаулы екеніндігін білдіреді. **Hilti** қызмет көрсету орталығына жолығының немесе «Қауіпсіздік және **Hilti** Li-Ion аккумуляторын пайдалану бойынша нұсқаулар» атты құжатты оқып шығыңыз.

 Литий-иондық аккумуляторларды тасымалдау, сақтау және пайдалану үшін қолданыла-тын арнайы директиваларды ескеріңіз.  304

Аталмыш пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңындағы QR кодын сканерлеу арқылы табуға болатын **Hilti** Li-Ion аккумуляторларына арналған қауіпсіздік және пайдалану бойынша нұсқауларды оқып шығыңыз.

Сипаттама

Өнімге шолу 1

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| (1) Кұлпыттау төлкесі бар құрал бекіткіші
(7/16 дюймдік ішкі алты қырлы) | (5) Керек-жарақтарға арналған монтаждық саңылау |
| (2) Қосылудан қорғайтын құлпы
бар солға/оңға айналудың ауыстырып-қосқышы | (6) Аккумулятор |
| (3) Негізгі сөндіргіш (айналу жиілігі
электрондық түрде басқарылатын) | (7) Режим индикаторы |
| (4) Тұтқа | (8) Режим түймесі |
| | (9) Жұмыс орнын жарықтандыру (жарық диоды) |
| | (10) Аккумуляторды босату түймесі |
| | (11) Аккумулятордың күй индикаторы |

Мақсатына сай қолдану

Сипатталған өнім алты қырлы бекіткіші бар аккумуляторлық гайка бұрауыш болып табылады.

Келесідей қолдану жолдары бар:

- Жұлдыз тәрізді оймасы бар бұрауышпен ағаш құрылымдарға бұранда орнату
- Бұрандаға арналған 7/16" ұялы бұрғымен ағаш құрылымдарды бұрғылау
- 7/16" алты қырлы және 1/2" тәрт қырлы алмалы-салмалы тетікті кілтпен және бүйірлі кілтпен кергіш бұрандаларды ағаш құрылымға орнату



i Гайка бұрауыш тек дәл/белгіленген айналу моментін қажет етпейтін жұмыстардаға пайдаланылуы мүмкін. Әйтпесе айналу моментінен асыру және бұрандаға немесе дайындаға зақым келтіру қаупі туындауды.

- Бұл өнім үшін тек B 22 сериялы Hilti Nuron Li-Ion аккумуляторларын пайдаланыңыз. Hilti компаниясы бұл өнім үшін оңтайлы құатқа қол жеткізу мақсатында осы пайдалану бойынша нұскаулықтың соңындағы кестеде көрсетілген аккумуляторларды пайдалануға кеңес береді.
- Бұл аккумуляторлар үшін тек осы пайдалану бойынша нұскаулықтың соңындағы кестеде белгіленген серияларға жататын Hilti зарядтағыш құрылғыларын қолданыңыз.

Жеткізу жинағы

Гайка бұрауыш, пайдалану бойынша нұскаулық

Оған қоса өнімініз үшін рұқсат етілген жүйелік өнімдерді Hilti Store дүкенінде немесе мына веб-сайттан табуға болады: www.hilti.group

Li-Ion аккумуляторының индикаторлары

Hilti Nuron Li-Ion аккумуляторлары аккумуляторлардың заряд деңгейін, ақаулық туралы хабарларын және күйін көрсете алады.

Заряд деңгейінің және ақаулық туралы хабарлардың индикаторлары

⚠️ ЕСКЕРТУ

Жарақат алу қаупі аккумулятордың құлауынан!

- Аккумулятор енгізілген кезде, құлыптан босату түймесін басқаннан кейін аккумулятордың пайдаланылатын өнімге тиісінше бекітілгеніне көз жеткізіліз.

Төмендегі индикация көрсеткіштерінің біріне қол жеткізу үшін аккумулятордың құлыптан босату түймесін қысқаша басыңыз.

Заряд деңгейі және ықтимал ақаулықтар жалғанған өнім қосылып тұрган кезде үздіксіз көрсетіледі.

Құралдың бөлшектері	Сипаттамасы
Төрт (4) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр	Заряд деңгейі: 100% және 71% аралығында
Үш (3) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр	Заряд деңгейі: 70% және 51% аралығында
Екі (2) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр	Заряд деңгейі: 50% және 26% аралығында
Бір (1) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанып тұр	Заряд деңгейі: 25% және 10% аралығында
Бір (1) жарық диоды жасыл түспен баяу жыптылықтайды	Зарядтау күйі: < 10%
Бір (1) жарық диоды жасыл түспен жылдам жыптылықтайды	Li-Ion аккумуляторының заряды толықтай таусылды. Аккумуляторды зарядтаңыз. Жарық диоды аккумуляторды зарядтағаннан кейін сонда да жылдам жыптылықтаса, Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.



Құралдың бөлшектері	Сипаттамасы
Бір (1) жарық диоды сары түспен жылдам жыптылықтайды	Li-Ion аккумуляторы немесе оған байланысты өнімге артық жүктеме түсті, қатты қызып кетті немесе басқа ақаулық орын алды. Өнім мен аккумуляторды ұсынылған жұмыс температурасына жеткізілжәне өнімді пайдаланған кезде оған артық жүктеме ту主义репеңіз. Хабар көрсетіле берсе, Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Бір (1) жарық диоды сары түспен жанып тұр	Li-Ion аккумуляторы және оған қосылған өнім үйлесімді емес. Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Бір (1) жарық диоды қызыл түспен жылдам жыптылықтайды	Li-Ion аккумуляторы құлыптаулы және оны бұдан былай пайдалану мүмкін емес. Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Аккумулятор күйін көрсететін индикаторлар

Аккумулятордың күйін шақыру үшін құлыптан босату түймесін үш секундтан артық, басып тұрыңыз. Жүйе құлату, тесу, сыртқы жылудан зақым келтіру және т.с. қате қолданудан туындаған батареяның ақаулығын анықтамайды.

Құралдың бөлшектері	Сипаттамасы
Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды жасыл түспен тұрақты жанады.	Аккумуляторды ары қарай пайдалануға болады.
Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды сары түспен жылдам жыптылықтайды.	Аккумулятор күйі туралы сұрауды орындау мүмкін болмады. Әрекетті қайталаңыз немесе Hilti қызмет көрсету орталығына жолығыңыз.
Барлық жарық диодтары жұмыс шамы ретінде жанады, содан кейін бір (1) жарық диоды қызыл түспен тұрақты жанады.	Жалғанған өнімді ары қарай пайдалану мүмкін болса, бұл қалған аккумулятор қуатының 50% шамасынан төмен болғанын білдіреді. Жалғанған өнімді ары қарай пайдалану мүмкін болмаса, бұл аккумулятордың қызмет ету мерзімі аяқталғанын және оны алмастыру керек екендігін білдіреді. Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Техникалық сипаттамалар

	SID 8-22	
Номиналды кернеу		21,6 В
EPTA 01 процедурасы бойынша салмағы, аккумуляторсыз		2,7 кг
Айналу жиілігінің реттеулері		2 қадам
Есептелген бос жүрістегі айналу жиілігі	I режим II режим	0 А/мин ... 1200 А/мин 0 А/мин ... 1700 А/мин
Соққылар жиілігі	I режим II режим	0 А/мин ... 2400 А/мин 0 А/мин ... 3400 А/мин



	SID 8-22
Құрал бекіткіші	Құлышпау төлкесі бар 7/16 дюймдік ішкі алты қырлы кілт
Сақтау температуrasesы	-20 °C ... 70 °C
Жұмыс кезіндегі қоршаған орта температуrasesы	-17 °C ... 60 °C

Аккумулятор

Аккумулятордың жұмыс кернеуі	21,6 В
Аккумулятор салмағы	Осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың соңында қараңыз
Жұмыс кезіндегі қоршаған орта температуrasesы	-17 °C ... 60 °C
Сақтау температуrasesы	-20 °C ... 40 °C
Зарядтаудың басындағы аккумулятор температуrasesы	-10 °C ... 45 °C

Шуыл туралы ақпарат және діріл мәні

Осы нұсқауларда көрсетілген дыбыс қысымы мен діріл деңгейі стандартты өлшеу әдісімен өлшенген және оны басқа электр құралдарымен салыстыру үшін пайдалануға болады. Сонымен бірге, ол экспозицияны алдын ала бағалау үшін жарайды.

Берілген деректер электр құралының негізгі жұмысын көрсетеді. Алайда, егер электр құралы басқа мақсаттарда, басқа жұмыс аспаптарымен қолданылса немесе оған қанағаттандырмайтын техникалық қызмет көрсетілсе, деректер өзгеше болуы мүмкін. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істеу кезеңінде экспозиция айтарлықтай артуы мүмкін.

Экспозицияны дәл анықтау үшін электр құралы сөндірілген күй немесе бос жұмыс істейтін уақыт аралықтарын да ескеру керек. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істеу кезеңінде экспозиция айтарлықтай азауы мүмкін.

Пайдаланушыны пайда болатын шуылдан және/немесе дірілден қорғау үшін қосымша сақтауқ шараларын қолданыңыз, мысалы: электр аспабына және жұмыс аспаптарына техникалық қызмет көрсету, қолдардың жылуын сақтау, жұмыс процестерін дұрыс ұйымдастыру.

 Осы құжатта қолданылатын **EN 62841** стандарттарының нұсқалары туралы толық ақпарат сәйкестік бойынша декларацияның суретінде  392 берілген.

Шуыл туралы ақпарат

Дыбыс күшінің деңгейі (L_{WA})	106 дБ
Дыбыс қысымының деңгейі бойынша дәлсіздік (K_{pA})	3 дБ
Эмиссиялық дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA})	98 дБ
Дыбыс күшінің деңгейі бойынша дәлсіздік (K_{WA})	3 дБ

Дірілдің жалпы көрсеткіші

Максималды рүқсатты өлшемдегі бұрандалар мен гайкаларды тарту бойынша дірілдің шығыс мәні (a_{car})	B 22-85	22,6 м/с ²
	B 22-170	17,8 м/с ²
Ағаш бөренелердегі бұрандалар бойынша дірілдің эмиссиялық көрсеткіші (a_{car})	B 22-85	8,7 м/с ²
	B 22-170	9,6 м/с ²
Дәлсіздік (K)		1,5 м/с ²



Жұмысқа дайындық**⚠️ ЕСКЕРТУ****Жарапат алу қауіп абайсыздан қосылу себебінен!**

- Аккумуляторды орнату алдында оған қатысты өнімнің өшірілгеніне көз жеткізіңіз.
- Аспап реттеулерін орындау немесе қосалқы бөлшектерді алмастыру алдында аккумуляторды шығарыңыз.

Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.

Аккумуляторды зарядтау

1. Зарядтау алдында зарядтағыш құрылғының пайдалану бойынша нұсқаулығын оқып шығыңыз.
2. Аккумулятордағы және зарядтағыш құрылғыдағы контактілердің таза әрі құрғақ екендігіне көз жеткізіңіз.
3. Аккумуляторды рүқсат етілген зарядтағыш құрылғы ішінде зарядтаңыз.  298

Аккумуляторды орнату**⚠️ ЕСКЕРТУ****Жарапат алу қауіп қысқа түйікталудан немесе аккумулятордың құлауынан!**

- Аккумуляторды орнату алдында аккумулятор контактілерінде және өнімдегі контактілерде бөгде заттардың жоқтығына көз жеткізіңіз.
- Аккумулятордың әркез дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз.

1. Аккумуляторды алғаш рет іске қоспас бұрын зарядтаңыз.

2. Аккумуляторды өнімге шерту дыбысымен тірелгенше кіргізіңіз.

3. Аккумулятордың аспапқа берік бекітілгенін тексеріңіз.

Аккумуляторды шығару

1. Аккумулятордың құлыптан босату түймесін басыңыз.

2. Аккумуляторды өнімнен шығарыңыз.

Біктен құлаудан қорғаныс**⚠️ ЕСКЕРТУ****Жарапат алу қауіп құралдың және/немесе керек-жараптың құлауынан!**

- Тек өнім үшін ұсынылған Hilti құрал ұстағыш арқанын қолданыңыз.
- Құрал ұстағыш арқаның бекіту нұктесінде әр пайдалану алдында зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.
- Құрал ұстағыш арқанды белдік ілмегіне бекітпеңіз. Белдік ілмегін өнімді көтеру үшін пайдаланбаңыз.

 Бік жерде жұмыс істеу бойынша ұлттық нұсқамаларды орындаңыз.

Бұл өнім үшін біктен құлаудан қорғаныс ретінде тек Hilti ұсынған #2293133 құлаудан сақтандырышын Hilti ұсынған #2261970 құрал ұстағыш арқанымен бірге қолданыңыз.

► Құлаудан сақтандырышты керек-жарапқа арналған монтаждық сақылауларға бекітіңіз. Берік бекітілгенін тексеріңіз.

► Құрал ұstaғыш арқаның карабинің құлаудан сақтандырышқа, ал екінші карабинді жүк көтеретін құрылымға бекітіңіз. Екі карабиннің берік бекітілгенін тексеріңіз.

 Hilti құлаудан сақтандырышының және Hilti құрал ұстағыш арқанының пайдалану бойынша нұсқаулықтарына назар аударыңыз.



Алмалы-салмалы аспапты ауыстыру 2

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

Алмалы-салмалы құралды мұқият пайдаланбаса, одан жарақат алу қаупі бар! Алмалы-салмалы аспап ыстық не өткір болуы мүмкін.

- Алмалы-салмалы аспапты ауыстырган кезде қорғауыш қаптаманы тіреңіз.

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

Жарақат алу қаупі - кате құралдың пайдаланылуына байланысты!

- Тозған немесе зақымдалған құралдарды қолданбаңыз.

1. Алмалы-салмалы аспаптың енгізу шеті таза екендігіне көз жеткізіңіз. Қажет болса, оны тазалаңыз.
2. Алмалы-салмалы аспапты енгізу үшін құрал бекіткішінің сақинасын алға тартыңыз да, мықтап ұстап тұрыңыз.
3. Аспапты аспап ұстағышына ол тірелгенше итеріп салыңыз, содан кейін сақинаны шығарыңыз. Алмалы-салмалы аспаптың берік бекітілгенін тексеріңіз.
4. Алмалы-салмалы аспапты шығару үшін құрал бекіткішінің сақинасын алға тартыңыз да, мықтап ұстап тұрыңыз.
5. Алмалы-салмалы аспапты құрал бекіткішінен тартып шығарыңыз да, содан кейін сақинаны жіберіңіз.

Режимді реттеу 3

1. Қажетті режим (**Техникалық деректер** бөлімін қараңыз) режим индикаторында көрсетілгенше, режим түймесін қайта-қайта басыңыз.
2. Жарықты 2 минутқа қосу үшін режим түймесін және негізгі сөндіргішті бір уақытта кемінде 0,5 секунд ішінде басыңыз.
► Модуль индикаторының жарық диодтары сөнеді.

Қызмет көрсету

Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.

Айналу бағытын орнату 4

 Орталық күйінде оңға/солға айналу ауыстырып-қосқышы іске қосылуға қарсы құлып ретінде қызмет етеді.

- Оңға/солға айналу ауыстырып-қосқышын оң не сол жақ айналуға орнатыңыз.

Қосу

- Бұғаттаудан шығару түймесін басыңыз.
► Басу тереңдігі арқылы айналу жиілігін реттеуге болады.

Бұрап бекіту

⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

Зақымдалған тетіктерінен жарақат алып қалу қаупі бар! Егер айналдыру моменті тым жоғары болатын болса, бұрандалар мен тетіктер зақымдалуы мүмкін. Бұл жарақат алуға әкелу мүмкін.

- Бұрандалар мен дайындағы өнім тудыратын айналу моментіне сәйкес келгеніне көз жеткізіңіз.
- Оңға/солға айналу ауыстырып-қосқышын қалаулы айналу бағытына ортатыңыз.
► Сәйкес келетін алмалы-салмалы тетікті пайдаланыңыз.

Әшіру

- Негізгі сөндіргішті жіберіңіз.



Күтім және техникалық қызмет көрсету**⚠️ ЕСКЕРТУ****Аккумулятор енгізілген кезде жарақат алу қаупі бар !**

► Күтім және техникалық қызмет көрсету бойынша кез келген жұмыстарды орындауда бұрын әрдайым аккумуляторды шығарыңыз!

Өнімге қызмет көрсету

- Қатты жабысып қалған кірді абайлап кетіріңіз.
- Бұр болса, желдегу саңылауарын құргақ, жұмсақ қылشاқпен мұқият тазалаңыз.
- Корпусты сөл суланған шүберекпен ғана тазалаңыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, себебі олар пластик бөлшектерге зақым келтіруі мүмкін.
- Өнімнің контактілерін тазалау үшін таза, құргақ шүберекті қолданыңыз.

Литий-иондық аккумуляторға қызмет көрсету

- Еш жағдайда желдегу саңылауары бітептеген аккумуляторды қолданбаңыз. Желдегу саңылауарын құргақ, жұмсақ қылشاқпен жақсырап тазалаңыз.
- Аккумуляторға шаңның немесе кірдің қажетсіз тиоіне жол берменіз. Аккумуляторға қатты ылғалдың тиоіне ешқашан жол берменіз (мысалы, суға батыру немесе жаңбыр астына қою арқылы).
- Аккумулятор су болса, оны зақымдалған аккумулятор ретінде қарастырыңыз. Оны тутанбайтын контейнерге оқшаулап, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Аккумуляторды бөгде май мен майлағыштан таза ұстаңыз. Аккумуляторда шаң не кірдің қажетсіз жиналуына жол берменіз. Аккумуляторды құргақ, жұмсақ қылشاқпен немесе таза, құргақ шүберекпен тазалаңыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, себебі олар пластик бөлшектерге зақым келтіре алады.

Аккумулятордың контактілеріне тименіз және зауыттан тыс қолданылған майды контактілерден кетіріңіз.

- Корпусты сөл суланған шүберекпен ғана тазалаңыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, себебі олар пластик бөлшектерге зақым келтіруі мүмкін.

Техникалық қызмет көрсету

- Көзге көрінетін барлық бөлшектерде зақымдардың бар-жоғын және басқару элементтерінің ақаусыз жұмысын жиі тексеріп тұрыңыз.
- Өнім зақымдалған және/немесе ақаулы болған жағдайда, оны пайдаланушы болмаңыз. Өнімді міндетті түрде **Hilti** қызмет көрсету орталығында жөндөтіңіз.
- Күтім және техникалық қызмет көрсету жұмыстарынан кейін барлық қорғауыш құрылғыларды орнатып, олардың ақаусыз жұмыс істегенін тексеріңіз.

i Қауіпсіз жұмысты қамтамасыз ету үшін тек түпнұсқа қосалқы бөлшектер мен шығын материалдарын қолданыңыз. **Hilti** мақұлдаған қосалқы бөлшектер, шығын материалдары мен өнімге арналған керек-жарақтар **Hilti Store** дүкенінде немесе келесі веб-сайтта қолжетімді: www.hilti.group

Аккумуляторлық құралдар мен аккумуляторларды тасымалдау және сақтау**Тасымалдау****⚠️ АБАЙЛАҢЫЗ****Тасымалдау кезіндегі кенет іске қосылу !**

- Өнімізді әрдайым аккумуляторын шығарып алып тасымалданыңыз!
- Аккумулятор(лар)ды шығарыңыз.
- Аккумуляторларды ешқашан үймеде тасымалдамаңыз. Тасымалдау барысында аккумуляторларды шамадан артық соқы мен дірілден қорғау және олардың басқа батарея поліостерімен жанасуына және қысқа түйікталудың туындауына жол бермеу үшін кез



келген ток өткізгіш материалдардан немесе басқа аккумуляторлардан оқшаулау керек.
Аккумуляторларға арналған жергілікті тасымалдау ережелерін сақтаңыз.

- Аккумуляторларды поштамен жіберуге болмайды. Зақымдалмаған аккумуляторларды жіберу қажет болғанда, жеткізуіш кесіпорындарға хабарласыңыз.
- Өнім мен аккумуляторларды әр пайдаланбас бұрын және ұзақ уақыт бойы тасымалдағаннан кейін зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

Сақтау

ЕСКЕРТУ

Бұл інген немесе заряды таусылған аккумуляторлардан күтілмеген зақымдалу !

- Өніміңізді әрдайым аккумуляторын шыгарып алып сақтаңыз!
- Өнім мен аккумуляторларды салқын және құрғак жерде сақтаңыз. Техникалық деректерде көрсетілген температуранның шектіл мәндерін ескерініз.
- Аккумуляторларды зарядтағыш құрылғыда сақтамаңыз. Аккумуляторды зарядтағаннан кейін әрдайым зарядтағыш құрылғыдан шыгарыңыз.
- Аккумуляторларды еш жағдайда күн мен жылу көздерінің астында немесе шыны әйнек артында сақтамаңыз.
- Өнім мен аккумуляторларды балалар мен рұқсаты жоқ адамдардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.
- Өнім мен аккумуляторларды әр пайдаланбас бұрын және ұзақ уақыт бойы сақтағаннан кейін зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.

Ақаулардағы қемек

Кез келген ақаулар орын алған жағдайда, аккумулятордың заряд деңгейі мен ақау индикаторына назар аударыңыз. **Li-Ion аккумуляторының индикаторлары** бөлімін қараңыз.

Бұл кестеде келтірілмеген немесе өзініз түзете алмайтын ақаулар орын алғанда, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Ақаулық	Ықтимал себеп	Шешім
Өнім қызмет етпейді.	Аккумулятор толығымен салынбаған.	► Аккумуляторды шырт еткен дыбыс естілгенше бекітіңіз.
Айналымдар саны тым тез төмендейді.	Аккумулятор заряды бос.	► Аккумуляторды алмастырып, бос аккумуляторды зарядтаңыз.
Аккумулятор заряды әдеттегіден төзірек біtedі.	Қоршаған орта температурасы тым төмен.	► Аккумуляторды ұзақ уақытта бөлме температурасында жылтырыңыз.
Аккумулятор естілетін шырт ету дыбысымен бекітілмейді.	Аккумулятордағы құлып шоқылары кірленген.	► Құлып шоқыларын тазалаңыз және аккумуляторды жұмыс күйіне орнатыңыз.
Өнімде немесе аккумуляторда қатты ыстық пайда болды.	Электр бөлігі бойынша ақау.	► Өнімді бірден өшіріңіз, аккумуляторды шыгарыңыз, оны қадағалап, салқындауына мүмкіндік беріңіз және Hilti қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Аккумулятордың жарық диодтары өшірүлі	Аккумулятор бүлінген.	► Hilti қызмет көрсету орталығына жолғыныңыз.



Кәдеге жарату**⚠️ ЕСКЕРТУ**

Қате жолмен кәдеге жаратудан жаракат алу қаупі бар! Газдардың немесе сұйықтықтардың шығынан денсаулыққа зиян келтіру қаупі бар.

- Зақымдалған аккумуляторларды жіберуге немесе жөнелтуге болмайды!
- Қысқа түйікталуға жол бермеу үшін, қосылымдарды ток өткізбейтін материалмен жауып қойыңыз.
- Аккумуляторларды балалардың қолына жетпейтіндей етіп кәдеге жаратыңыз.
- Аккумуляторды **Hilti Store** дүкенінде кәдеге жаратыңыз немесе жергілікті кәдеге жарату касіпорнына хабарласыңыз.

 **Hilti** өнімдері қайта өңдеу үшін жарамды көптеген материалдардың санынан тұрады. Кәдеге жарату алдында материалдарды мұқият сұрыптау керек. Көптеген елдерде **Hilti** компаниясы есқи аспаптарды кедеге жарату үшін қабылдайды. **Hilti** қызмет көрсету орталығынан немесе дилерден сұраңыз.

-  ► Электр құралдарды, электрондық құрылғылар мен аккумуляторларды тұрмыстық қоқыспен бірге тастамаңыз!

Өндіруші кепілдірі

► Кепілдік шарттары туралы сұрақтарыңыз болса, жергілікті **Hilti** серіктесіне жолығыныз.

Қосымша ақпарат

Басқару, техника, қоршаған орта және қайта өңдеу туралы қосымша ақпаратты мына сілтеме бойынша қаралызы: qr.hilti.com/manual?id=2356008&id=2356009

Бұл сілтеме құжаттаманың сонында QR коды ретінде қолжетімді.

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. Последватте 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:

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 материални 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-ионен акумулатор
	Hilti Зарядно устройство

Символи във фигурите

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

Допълнителни символи

В настоящата документация или върху продукта може да се използват допълнително следните символи:

	Продуктът поддържа NFC-технология, която е съвместима с iOS- и Android платформи.
	Обороти на празен ход при измерване



	Постоянен ток
/min	Обороти в минута
	Дясно/ляво въртене
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 электроинструменти

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически характеристики, с които е снабден този электроинструмент. Пропуски при спазване на приведените по-долу инструкции могат да предизвикат електрически удар, по-жар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Използваното на указанията за безопасност понятие "электроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа электроинструменти (със захранващ кабел) или до захранвани от акумулатор электроинструменти (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 электроинструмента във взривоопасна среда, където има горими течности, газове или прах.** В электроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахове или изпарения.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с электроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол върху уреда.

Безопасност при работа с электроинструменти

- ▶ **Съединителният щепсел на электроинструмента трябва да бъде подходящ за контакта.** В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Ако работите със заземени электроинструменти, не използвайте адаптери за щепсела. Използването на оригинални щепсели и подходящи контакти намалява риска от електрически удар.
- ▶ **Избегвайте 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 электроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в электроинструмента повишава опасността от възникване на електрически удар.
- ▶ **Не използвайте съединителния проводник за цели, за които не е предназначен, напр. за носене на электроинструмента, за очакване или за изваждане на щепсела от контакта.** Предпазвайте съединителния проводник от нагряване, масла, остро ръбове или движещи се части. Повредени или усукани съединителни проводници увеличават риска от електрически удар.
- ▶ **Ако работите с электроинструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи и за работа на вън.** Използването на удължителен кабел, предназначен за работа на открито, 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 укражения.** Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части. Свободните дрехи, украженията 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 достъпа 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 на електроинструменти.
- ▶ Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти. Добре поддържайте режещите инструменти с остро 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 контактите.** 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 манипулатии или промени по продукта или принадлежностите.
- 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.
- Винаги оставяйте вентилационните отвори свободни. Опасност от изгаряния поради покрити вентилационни отвори!
- 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 порезни рани и изгаряния.
- Използвайте защита за очите. Отломките от материала могат да наранят тялото и очите.
- 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; азбест или азбесто-съдържащи материали. Определете експозицията на оператора и страничните наблюдаватели 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 проветряво помещение,
 - Избягвайте продължителен контакт с прах,
 - Почиствайте праха от лицето и тялото,
 - Носете защитно облекло и измивайте откритите места с вода и със сапун.
- 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 областа на пръстите, ръцете или китките.
- Не гледайте директно срещу осветлението (светодиод) на продукта и не осветявайте други хора в лицето. Съществува опасност от заслепяване.
- Активирайте блокировката срещу включване (превключвател за дясно/ляво въртене в средно положение) при смяна на инструменти и акумулатори, както и при съхранение и транспортиране на уреда.
- Включете продукта едва тогава, когато го приведете в работно положение.
- Преди да оставите продукта, изчакайте, докато престане да работи.
- Опасност от нараняване поради падащи инструменти и/или принадлежности. Преди да започнете работа, проверете дали акумулаторът и монтираниите принадлежности са здраво закрепени.

Внимателно боравене и използване на акумулатори

- Съблюдавайте следните указания за безопасност за надеждно боравене и използване на литиево-ионни 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, смачкат, 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 батерията 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 съблудявайте 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 сервиз на **Hilti** или прочетете документа "Указания за безопасност и прилагане на **Hilti** литиево-йонни акумулатори".

i Спазвайте специалните директиви, приложими за транспортирането, съхранението и използването на литиево-йонни акумулатори.  318

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) Патронник (7/16" вътрешен шестостен) със заключваща втулка | (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) Статус индикатор на акумулатора |

Употреба по предназначение

Описаният продукт представлява акумулаторен ударен винтоверт с шестоъгълно гнездо.

На разположение са следните приложения:

- Използване на винтове в дървени конструкции с битове торкс
- Пробиване в дървени конструкции със спирални свредла със 7/16"-гнездо
- Поставяне на опъващи винтове в дървени конструкции със 7/16" шестостен- до адаптер 1/2" четиристен и гнездови глави.



i Ударният винтоверт може да бъде използван само за приложения, които не изискват точен/специфициран въртящ момент. В противен случай има опасност от пренавиване или 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 акумулатори в таблицата в края на настоящото Ръководство за експлоатация.
- За тези акумулатори използвайте само зарядни устройства на Hilti от посочените типове серии в края на настоящото Ръководство за експлоатация.

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

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 използвания 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 Hilti.



Състояние	Значение
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 сервиз на Hilti.
Един (1) светодиод свети в жълто	Литиево-йонният акумулатор и свързаният с него продукт не са съвместими. Моля, обърнете се към сервиз на Hilti.
Един (1) светодиод мига бързо в червено	Литиево-йонният акумулатор е блокиран и не може да се използва отново. Моля, обърнете се към сервиз на Hilti.

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 блягаща светлина и след това един (1) светодиод свети постоянно в зелено.	Акумулаторът все още може да се използва.
Всички светодиоди светят като блягаща 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 обърнете към сервиз на Hilti.
Всички светодиоди светят като блягаща светлина и след това един (1) светодиод свети постоянно в червено.	Ако свързаният продукт може все още да бъде използван, оставащият 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, обърнете се към сервиз на Hilti.

Технически данни

		SID 8-22
Номинално напрежение		21,6 В
Тегло в съответствие с EPTA Procedure 01 без акумулатор		2,7 кг
Настройки на обороти		2 степени
Номинални обороти на празен ход	Режим I	0 об/мин ... 1 200 об/мин
	Режим II	0 об/мин ... 1 700 об/мин
Брой удари	Режим I	0 об/мин ... 2 400 об/мин
	Режим II	0 об/мин ... 3 400 об/мин



Патронник	SID 8-22
Температура на съхранение	7/16" вътрешен шестостен със заключваща втулка
Температура на околната среда при работа	-20 °C ... 70 °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 представляват 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.

 Подробна информация за версията на стандартите **EN 62841**, които се прилагат тук, можете да намерите на изображението на декларация за съответствие  392.

Информация за шума

Ниво на звукова мощност (L_{WA})	106 дБ
Отклонение при ниво на звуково налягане (K_{pA})	3 дБ
Емисионно ниво на звуково налягане (L_{pA})	98 дБ
Отклонение при ниво на звукова мощност (K_{WA})	3 дБ

Общи стойности на вибрациите

Емисионна стойност на вибрациите при затягане на винтове и гайки с максимално допустим размер (a_h)	B 22-85	22,6 м/с ²
	B 22-170	17,8 м/с ²
Емисионна стойност на вибрациите при винтове в дървени греди (a_h)	B 22-85	8,7 м/с ²
	B 22-170	9,6 м/с ²
Отклонение (K)		1,5 м/с ²



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 сухи.
3. Заредете акумулатора в одобрено зарядно устройство. 312

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. Плъзнете 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.

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.

Съблюдавайте Ръководствата за експлоатация на **Hilti** защитата срещу падане от височина и на **Hilti** задържащото въже за инструменти.



Подмяна на сменяем инструмент 2

⚠ 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.

⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване с неподходящ инструмент!

- Не използвайте износени или повредени инструменти.

1. Проверете дали опашката за захващане на сменяемия инструмент е чиста. Ако е необходимо, почистете опашката за захващане.
2. За да поставите сменяемия инструмент, издърпайте напред пръстена на патронника и го задръжте неподвижно.
3. Вмъкнете инструмента в патронника до краяна позиция и след това освободете пръстена. Проверете надеждното закрепване на сменяемия инструмент.
4. За да извладите сменяемия инструмент, издърпайте напред пръстена на патронника и го задръжте неподвижно.
5. Издърпайте сменяемия инструмент от патронника и след това освободете пръстена.

Настройване на режим 3

1. Натиснете бутона за режим няколко пъти, докато на индикатора за режим се покаже желаният режим (вижте **Технически данни**).
 2. За да включите осветлението за 2 минути, натиснете едновременно бутона за режим и командния ключ за най-малко 0,5 секунди.
- Светодиодите за индикатора за режим изгасват.

Експлоатация

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

Настройка за дясно/ляво въртене 4

 Превключвателят за дясно/ляво въртене в средно положение служи като блокировка спрещу включване.

- Поставете превключвателя за дясно/ляво въртене в положение дясно или ляво въртене.

Включване

- Натиснете командния ключ.
- Оборотът се регулира от дълбочината на отпечатъка.

Завинтване

⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване поради повредени детайли! Винтове или детайл може да бъдат повредени при твърде висок въртящ момент. Това може да причини наранявания.

- Уверете се, че винтовете и детайлът са подходящи за въртящия момент, който се генерира от продукта.
- Настройте превключвателя за дясно/ляво въртене в желаната посока на въртене.

► Внимавайте за подходящия адаптер.

Изключване

- 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.
- Избягвайте ненужното излагане на акумулатора на прах или замърсявания. Никога не излагайте акумулатора на висока влажност (напр. потопен във вода или оставен под дъжд). 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 почистен от масла и смазки. Не позволявате по акумулатора да се натрупват ненужно прах или замърсявания. Избърсвайте 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 всичи защитни устройства и проверете за изправното им функциониране.



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

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 насипно 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 състояние на зареждане и грешки на акумулатора. Вижте Раздел **Индикатори на 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.
Оборотите спадат внезапно рязко.	Акумулаторът е разреден.	► Сменете акумулатора и заредете изтощения акумулатор.
Акумулаторът се източава по-бързо от обикновено.	Много ниска околнна температура.	► Оставете акумулатора да се загрее бавно до стайна температура.
Акумулаторът не се застопорява с ясно щракване.	Фиксиращите планки на акумулатора са замърсени.	► Почистете фиксиращите планки и застопорете акумулатора в работно положение.
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 .
Светодиодите на акумулатора не дават индикация	Неизправен акумулатор.	► Свържете се 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=2356008&id=2356009

Този линк ще намерите също и в края на документация 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 ati citit și ati înțeles manualul de utilizare care însordește 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 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 .
- Transmiteți produsul către alte persoane numai cu acest manual de utilizare.

Explicitarea simbolurilor

Indicații de avertizare

Indicațiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucrul cu produsul. Sunt utilizateurmătoarele 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
	Hilti Acumulator Li-Ion
	Hilti 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.
	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 suplimentare**

În această documentație sau pe produs pot fi utilizate suplimentar următoarele simboluri:

	Produsul este compatibil cu tehnologia NFC, care este compatibilă la rândul ei cu platformele iOS și Android.
	Turația nominală de mers în gol
	Curent continuu
/min	Rotații pe minut
→	Rotație spre dreapta/stânga
Li-Ion	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

- ▶ **Mintineti curătenia și un iluminat bun în zona de lucru.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot constitui surse de accidente.
- ▶ **Nu lucrați 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 scule electrice cu pământare de protecție.** Fișele nemodificate și prizele adecvate diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evități contactul corpului cu suprafetele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigiderele.** 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

- ▶ **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevați 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.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție și, întotdeauna, 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 lăua 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 uneltele de reglaj sau cheile fixe.** Un accesoriu de lucru sau o cheie fixă, aflată într-o componentă rotativă a aparatului, pot provoca vătămări corporale.
- **Evități o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă întotdeauna echilibru.** În acest fel, veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- **Purtați 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 acestora.** Lucrul neatent poate duce în fracțiuni de secundă la accidentări grave.

Utilizarea și manevrarea sculei electrice

- **Nu suprasolicitați aparatul. Folosiți 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 accesoriorilor 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 accesorile 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 accesorile așchieioare bine ascuțite și curate.** Accesorile așchieioare întreținute atent, cu muchii așchieioare bine ascuțite se blochează mai greu și pot fi conduse mai ușor.
- **Utilizați scula electrică, accesorile, 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.
- **Măriți mânerele și suprafetele mânerelor în stare uscată, curată, fără ulei și unsoare.** Mânerele și suprafetele mânerelor nu permit utilizarea și controlul sculei electrice în siguranță în situații neprevăzute, dacă sunt alunecoase.



Utilizarea și manevrarea sculei cu acumulatori

- **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.
- **Tineți acumulatorii nefolosiți la distanță de agrafele de birou, monede, chei, cuie, suruburi 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.
- **Următi 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 distruge 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 clienți, împuñernicite de producător.

Instrucțiuni de protecție a muncii pentru mașina de înșurubat și mașina de înșurubat prin impulsuri

- **Tineți scula electrică de suprafetele izolate ale mânerelor dacă executați lucrări în care surubul poate întâlni conductori電气 ascunși.** Contactul surubului cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune și piesele metalice ale mașinii și poate duce la electrocutări.

Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii

- Folosiți produsul și accesoriole numai în stare tehnică impecabilă.
- Nu efectuați niciodată intervenții neautorizate sau modificări asupra produsului sau accesorioilor.
- 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.
- Mențineți întotdeauna libere fantele de aerisire. Pericol de arsuri dacă fantele de aerisire sunt acoperite!
- 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 accesorioilor 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.



► Praful format în lucrările de şlefuire, şmirgheluire, tăiere și găurire poate conține substanțe chimice periculoase. Căteva 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 îmbrăcăminte de protecție și spălarea zonelor expuse cu apă și săpun.
- Faceți frecvent pauze și exerciții pentru îmbunătățirea circulației sanguine în degetele dumneavoastră. În cazul lucrărilor lungi, din cauza vibrațiilor 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.
- Activati siguranta împotriva conectării (inversorul de rotație spre dreapta/stânga în poziție centrală) la schimbarea accesoriilor de lucru și a acumulatorilor, precum și la depozitarea și transportul mașinii.
- 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.
- 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.

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 impeccabilă.
- 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 deteriorată 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 unealtă 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.
- Feriți acumulatorii de ploaie, umezelă și lichide. Pătrunderea de umiditate poate cauza scurtcircuite, 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 medii 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 căutați documentul "Indicații referitoare la securitate și utilizare pentru acumulatorii Li-Ion marca **Hilti**".

i Aveți în vedere directivelor speciale, valabile pentru transportul, depozitarea și utilizarea acumulatorilor Litiu-Ion.  332

Căutați 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 (hexagon interior de 7/16") cu manșon de blocare | (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 turăție) | (8) | Butoon 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 acumulator, cu adaptor hexagonal.

Sunt disponibile următoarele aplicații de lucru:

- Implantarea de șuruburi în structuri din lemn de construcții cu capete de înșurubat Torx
- Operații de găuri în construcții din lemn cu sfretele elicoidale cu locaș de preluare de 7/16"
- Implantarea de șuruburi de tractiune în structuri din lemn cu adaptor hexagonal de 7/16" până la pătrat de 1/2" și capete de chei tubulare

i Utilizarea mașinii de înșurubat prin impulsuri este permisă numai pentru aplicații de lucru care nu necesită un cuplu de rotație exact/specificat. În caz contrar, apare pericolul de rotire excesivă, deteriorare a șurubului sau a piesei care se prelucrază.

- 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

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 tastă pentru deblocare a acumulatorului.

Starea de încărcare, precum și avariile posibile sunt afișate și permanent, cât timp produsul răcorit 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 Hilti .
Un (1) LED se aprinde intermitent cu frecvență rapidă în galben	Acumulatorul Li-Ion sau produsul asociat sunt suprasolicitata, 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 Hilti .
Un (1) LED se aprinde în galben	Acumulatorul Li-Ion și produsul asociat nu sunt compatibile. Vă rugăm să vă adresați centrului de service Hilti .
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 Hilti .

Indicatoare pentru starea acumulatorului

Pentru a interoga starea acumulatorului, țineți apăsată tastă 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.

Starea	Semnificație
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 Hilti .



Starea	Semnificație
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 Hilti .

Date tehnice

		SID 8-22
Tensiunea nominală		21,6 V
Greutate conform EPTA Procedure 01 fără acumulator		2,7 kg
Reglaje ale turației		2 trepte
Turația nominală de mers în gol	Modul I	0 rot/min ... 1.200 rot/min
	Modul II	0 rot/min ... 1.700 rot/min
Frecvența de percuție	Mod I	0 rot/min ... 2.400 rot/min
	Mod II	0 rot/min ... 3.400 rot/min
Mandrina		Gaură interioară hexagonală de $\frac{7}{16}$ " cu manșon de blocare
Temperatura de depozitare		-20 °C ... 70 °C
Temperatura ambientă în timpul funcționării		-17 °C ... 60 °C

Acumulator

Tensiunea de lucru a acumulatorului	21,6 V
Greutate acumulator	Vezi finalul acestui manual de utilizare
Temperatura ambientă în timpul funcționării	-17 °C ... 60 °C
Temperatura de depozitare	-20 °C ... 40 °C
Temperatura acumulatorului la începutul încărcării	-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.

Stabiliti 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 → 392.



Date privind zgomotul

Nivelul puterii acustice (L_{WA})	106 dB
Insecuritatea pentru nivelul presiunii acustice (K_{pA})	3 dB
Nivelul presiunii acustice emise (L_{pA})	98 dB
Insecuritatea pentru nivelul puterii acustice (K_{WA})	3 dB

Valori totale ale vibrațiilor

Valoarea emisiei vibrațiilor la strângerea de suruburi și piulițe cu mărimea maximă admisibilă (a_h)	B 22-85	22,6 m/s ²
	B 22-170	17,8 m/s ²
Valoarea emisiei vibrațiilor pentru suruburi în grinzi din lemn (a_h)	B 22-85	8,7 m/s ²
	B 22-170	9,6 m/s ²
Insecuritatea (K)		1,5 m/s ²

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 accesorii.

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. → 326

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 corpuși 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 închidează cu zgomotul 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 accesori!

- 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.

i 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 siguranța de cădere în deschiderile de montaj pentru accesori. Controlați stabilitatea.
- Fixați un cârlig cu carabină al firului de susținere a accesoriului de lucru la siguranța de cădere și al doilea cârlig cu carabină la o structură de rezistență. Controlați stabilitatea celor două cârlige cu carabină.

i Aveți în vedere manualele de utilizare pentru siguranță în caz de cădere **Hilti**, precum și pentru firul de susținere a accesoriului de lucru **Hilti**.

Schimbarea dispozitivului de lucru **2**

⚠ 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.

⚠ AVERTISMENT

Pericol de accidentare Dacă este montat un accesoriu de lucru nepotrivit!

- Nu utilizați accesoriu de lucru uzate sau deteriorate.

- 1.Verificați gradul de curătenie pe coada de fixare a dispozitivului de lucru. Dacă este necesar, curătați coada de fixare.
- 2.Pentru a introduce dispozitivul de lucru, trageți inelul mandrinei spre înainte și țineți-l imobilizat.
- 3.Introduceți accesoriul de lucru până la opritor în mandrină și eliberați apoi inelul. Verificați stabilitatea dispozitivului de lucru.
- 4.Pentru a extrage dispozitivul de lucru, trageți inelul mandrinei spre înainte și țineți-l imobilizat.
- 5.Trageți dispozitivul de lucru afară din mandrină și eliberați apoi inelul.

Stabilirea modului de funcționare **3**

- 1.Apăsați repetat butonul pentru modul de funcționare, până când modul dorit (vezi **Date tehnice**) este afișat pe indicatorul modului de funcționare.
- 2.Pentru a conecta iluminatul timp de 2 minute, apăsați concomitent butonul pentru modul de funcționare și comutatorul de comandă pentru cel puțin 0,5 secunde.
 - LED-urile pentru indicatorul modului de funcționare se sting.

Modul de utilizare

Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din această documentație și de pe produs.

Reglarea rotației spre dreapta/ stânga **4**

i Inversorul pentru rotație dreapta/ stânga în poziția centrală servește ca siguranță împotriva conectării.



- Fixați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga pe rotație spre dreapta sau stânga.

Conecțarea

- Apăsați pe comutatorul de comandă.
- Prin intermediul adâncimii de apăsare în interior se poate regla turăția.

Înșurubarea

AVERTISMENT

Pericol de accidentare cauzat de piesele deteriorate! Șuruburile sau piesa care se prelucrează pot fi deteriorate în cazul unui cuplu de rotație prea mare; acest lucru poate duce la accidentări.

- Asigurați-vă că șuruburile și piesa care se prelucrează sunt adecvate pentru cuplul de rotație generat de produs.

- Reglați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga pe sensul de rotație dorit.

- Acordați atenție adaptorului potrivit.

Deconectarea

- 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, curățați cu precauție fantele de aerisire, folosind o perie uscată și moale.
- Curățați 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 curăța contactele produsului.

Îngrijirea acumulatorilor Li-Ion

- Nu utilizați niciodată un acumulator cu fantele de aerisire astupate. Curățați 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 unsoare de altă proveniență. Nu permiteți ca praful sau murdăria să se acumuleze inutil pe acumulator. Curățați acumulatorul cu o perie uscată și moale sau cu o cârpă 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 unsoarea aplicată din fabricație de pe contacte.
- Curățați carcasa numai cu o cârpă 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

Transportul și depozitarea accesoriilor de lucru cu acumulator și a acumulatorilor

Transportul

⚠ AVERTISMENT

Pornire involuntară la transport !

- Transportați întotdeauna produsele dumneavoastră fără acumulatori introdusi!
- Extrageți acumulatorul/acumulatorii.
- Nu transportați niciodată acumulatorii în vrac. Pe parcursul transportului, acumulatorii trebuie protejați împotriva șocurilor și vibrațiilor excesive și izolați de orice materiale conductoare electric sau de alti acumulatori, 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 doriti 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 introdusi!
- 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 zgomoțul caracteristic de clic.
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.



Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Acumulatorul nu se fixează cu zgomatul caracteristic de „clic“.	Ciocurile de fixare de la acumulator murdărîte.	► Curătați ciocurile de fixare și fixați acumulatorul în poziția de lucru.
Dezvoltare puternică de căldură în produs sau acumulator.	Defect electric.	► Deconectați produsul imediat, extrageți acumulatorul, examinați-l, lăsați-l să se răcească și luați legătura cu centrul de service Hilti.
LED-urile acumulatorului nu indică nimic	Acumulator defect.	► Adresați-vă centrului de service Hilti.

Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare prin dezafectarea și evacuarea improprie a deșeurilor! Pericole pentru sănătate din cauza ieșirii de gaze sau lichide.

- Nu expediați sau trimiteți nicun 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!

Garanția 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=2356008&id=2356009

Găsiți acest link și la finalul documentației sub formă de cod QR.

ει 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 συνοδεύουν το προϊόν συμπεριλαμβανομένων των οδηγιών, των υποδειξεων ασφαλείας και προειδοποίησης, των εικόνων και των προδιαγραφών. Εξοικειωθείτε ιδίως με όλες τις οδηγίες, τις υποδειξεις ασφαλείας και προειδοποίησης, τις εικόνες, τις προδιαγραφές καθώς και τα εξαρτήματα και τις λειτουργίες. Σε περίπτωση παράβλεψης υπάρχει ο κίνδυνος ηλεκτροπλήξιας, πυρκαγιάς και/ή σοβαρών τραυματισμών. Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης συμπεριλαμβανομένων όλων των οδηγιών, των υποδειξεων 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.



2356008

333

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

Υποδείξεις προειδοποίησης

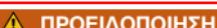
Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης:



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
	Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες
	Χειρισμός ανακυκλώσιμων υλικών
	Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμάτων
	Hilti Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion
	Hilti Φορτιστής

Σύμβολα σε εικόνες

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

Πρόσθετα σύμβολα

Στην τεκμηρίωση ή στο προϊόν μπορεί να χρησιμοποιούνται επιπρόσθετα τα ακόλουθα σύμβολα:

	Το προϊόν υποστηρίζει τεχνολογία NFC, που είναι συμβατή με πλατφόρμες iOS και Android.
	Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
	Συνεχές ρεύμα
	Στροφές ανά λεπτό
	Δεξιόστροφη/αριστερόστροφη λειτουργία
	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 συνδεόντάς τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τραφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τραφοδοσίας).

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 αναθυμιάσεις.
- **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 αυξημένος 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 φις από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα μέρη. Τα ελαπτωματικά ή τα περιστραφέμενά 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 περισκεψή. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μία 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, αντιολισθητικά 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 ΟΝ, 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. Ετσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- 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 άτομα 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 όποια 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 αιτηχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.

► Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμώρα και καθαρά. Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμήρες αικμές 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 μικροαντικείμενα, 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 είδους επαφή. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεφθείτε 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 συμπειριφερθούν 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 άνω 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

► **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες η βίδα ενδέχεται να έρθει σε επαφή με καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια.** Η επαφή της βίδας με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει υπό τάση ακόμη και τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

► **Χρησιμοποιείτε το προϊόν και τα αξεσουάρ μόνο σε τεχνικά άψογη κατάσταση.**

► **Μην πραγματοποιείτε ποτέ παραποτήσεις ή μετατροπές στο προϊόν ή σε αξεσουάρ.**

► **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.

► **Διατηρείτε πάντα ελεύθερες τις σχισμές αερισμού.** Κινδυνος εγκαύματος από καλυμμένες σχισμές αερισμού!

► **Αποφύγετε να ακουμπάτε περιστρεφόμενα εξαρτήματα - Κινδυνος τραυματισμού!**

► **Φοράτε κατά τη χρήση του προϊόντος προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικό κράνος και ωποαστίδες.**

► **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.

► **Η σκόνη, η οποία σχηματίζεται κατά τη λειανση, το γυαλοχαρτάρισμα, την κοπή και τη διάτρηση ενδέχεται να περιέχει επικινδυνες χημικές ουσίες.** Ορισμένα παραδείγματα είναι: Μόλυβδος ή χρώματα με βάση μόλυβδο, Τούβλα, μπετόν και άλλα προϊόντα τοιχοποιίας, φυσικές πέτρες και άλλα προϊόντα που περιέχουν πυρίτο, Συγκεκριμένα ξύλα, όπως δρυς, οξιά και χημικά επεξεργασμένα ξύλα, Αμίαντος ή υλικά που περιέχουν αμίαντο. 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.**

► **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.

► **Ενεργοποιήστε τη φραγή ενεργοποίησης (διακόπτης εναλλαγής αριστερόστροφης/δεξιόστροφης λειτουργίας στη μεσαία θέση) κατά την αντικατάσταση εξαρτημάτων και μπαταριών καθώς και στην αποθήκευση και μεταφορά του εργαλείου.**

► **Θέτετε το προϊόν σε λειτουργία μόνο, όταν το έχετε φέρει σε θέση εργασίας.**

► **Περιμένετε μέχρι να σταματήσει το προϊόν, πριν το αποθέσετε.**

► **Κινδυνος 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.



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, σοβαροί 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 έξοδο 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 συμπιέζετε, 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 σημάδια 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 αγγίγματα αντικείμενα. Ετσι μπορεί να προκληθεί ζημιά στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία, καθώς και υλικές ζημιές και τραυματισμοί.
- ▶ Κρατάτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από βροχή, υγρασία και υγρά. Η εισχώρηση υγρασίας μπορεί να προκαλέσει βραχικυκλώματα, ηλεκτροπληξία, 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. Απευθύνεθε 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 ίδιων των λιθίου. 346

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 (7/16" εσωτερικό εξάγωνο) με
χιτώνιο ασφάλισης | ④ | Χειρολαβή |
| ② | Διακόπτης εναλλαγής
δεξιόστροφης/αριστερόστροφης
λειτουργίας με φραγή ενεργοποίησης | ⑤ | Άνοιγμα τοποθέτησης για αξεσουάρ |
| ③ | Διακόπτης ελέγχου (με ηλεκτρονική
ρυθμιση στροφών) | ⑥ | Επαναφορτιζόμενη μπαταρία |
| | | ⑦ | Ενδειξη λειτουργίας |
| | | ⑧ | Πλήκτρο τρόπου λειτουργίας |
| | | ⑨ | Φωτισμός χώρου εργασίας (LED) |



⑩ Πλήκτρο απασφάλισης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

⑪ Ένδειξη κατάστασης μπαταρίας

Κατάλληλη χρήση

Το προϊόν που περιγράφεται είναι ένα επαναφορτιζόμενο κρουστικό κλειδί με εξάγωνη απόληξη. Είναι διαθέσιμες οι ακόλουθες εφαρμογές:

- Τοποθέτηση βιδών σε κατασκευές ξυλείας οικοδομών με μύτες Torx
- Διατρήσεις σε ξύλινες κατασκευές με οφιδοειδή τρυπάνια με απόληξη 7/16"
- Τοποθέτηση στριφωνιών σε ξύλινες κατασκευές με εξάγωνο αντάπτορα 7/16" έως τετράγωνο αντάπτορα ½" και υποδοχές για καρυδάκια

i Το κρουστικό κλειδί επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε εφαρμογές, στις οποίες δεν απαιτείται ακριβής/προκαθορισμένη ροπή. 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 την ιδιαίτερη ισχύ, η **Hilti** προτείνει για αυτό το προϊόν μόνο 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

Ενδείξεις 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 τοποθετημένη η επαναφορτιζόμενη μπαταρία, βεβαιωθείτε αφού πατήσετε το πλήκτρο απασφάλισης, ότι 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 %



Κατάσταση	Σημασία
Ένα (1) LED αναβοσβήνει γρήγορα πράσινο	<p>Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion είναι τελείωσ αποφορτισμένη. Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.</p> <p>Εάν το LED εξακολουθεί να αναβοσβήνει γρήγορα μετά τη φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.</p>
Ένα (1) LED αναβοσβήνει γρήγορα κίτρινο	<p>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.</p> <p>Φέρτε το προϊόν και την επαναφορτιζόμενη μπαταρία στην προτεινόμενη θερμοκρασία λειτουργίας και μην υπερκαταπονείτε το προϊόν κατά τη χρήση του.</p> <p>Εάν εξακολουθεί να υπάρχει το μήνυμα, απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.</p>
Ένα (1) LED ανάβει κίτρινο	<p>Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion και το συνδεδεμένο με αυτή προϊόν δεν είναι συμβατά. Απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.</p>
Ένα (1) LED αναβοσβήνει γρήγορα κόκκινο	<p>Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion είναι κλειδωμένη και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί άλλο. Απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.</p>

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.	<p>Είναι δυνατή η συνέχιση της χρήσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.</p>
Όλα τα LED ανάβουν κυλιόμενα και στη συνέχεια το ένα (1) LED αναβοσβήνει γρήγορα κίτρινο.	<p>Δεν ήταν δυνατή η ολοκλήρωση του ελέγχου για την κατάσταση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Επαναλάβετε τη διαδικασία ή απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.</p>
Όλα τα LED ανάβουν κυλιόμενα και στη συνέχεια το ένα (1) LED ανάβει μόνιμα κόκκινο.	<p>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.</p>



Τεχνικά χαρακτηριστικά

		SID 8-22
Ονομαστική τάση		21,6 V
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01 χωρίς επαναφορτιζόμενη μπαταρία		2,7 kg
Ρυθμίσεις αριθμού στροφών		2 επίπεδα
Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	Λειτουργία I	0/min ... 1.200/min
	Λειτουργία II	0/min ... 1.700/min
Αριθμός κρούσεων	Λειτουργία I	0/min ... 2.400/min
	Λειτουργία II	0/min ... 3.400/min
Τσοκ		7/16" εσωτερικό εξάγωνο με χιτώνιο ασφάλισης
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 ηχητικής 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 ωτόσο 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 χεριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

i Αναλυτικές πληροφορίες για τις εκδόσεις του **EN 62841** που εφαρμόζονται εδώ θα βρείτε στο αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης 393.

Πληροφορίες θορύβου

Επίπεδο στάθμης ήχου (L_{WA})	106 dB
Ανακριβεία επιπέδου ηχητικής πίεσης (K_{PA})	3 dB



Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{WA})	98 dB
Ανακριβεία επιπέδου στάθμης ήχου (K_{WA})	3 dB
Συνολικές τιμές κραδασμών	
Τιμή κραδασμών σε σύσφιξη βιδών και παξιμαδίων μεγιστηριανής διάστασης (a_h)	B 22-85 22,6 m/s ² B 22-170 17,8 m/s ²
Τιμή κραδασμών σε βίδες σε ξύλινα δοκάρια (a_h)	B 22-85 8,7 m/s ² B 22-170 9,6 m/s ²
Ανακριβεία (K)	1,5 m/s ²

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 υποδείξεις 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.  340

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

1. Πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
2. 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 στερέωσης 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.

 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. Ελέγχετε ότι συγκρατείται καλά.

► Στερεώστε ένα καραμπίνερ του κορδονιού συγκράτησης εργαλείων στην ασφάλεια πτώσης και το δεύτερο καραμπίνερ σε μια φέρουσα δομική κατασκευή. Ελέγχετε την ασφαλή στερέωση των δύο καραμπίνερ.

i Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης της ασφάλειας πτώσης **Hilti** καθώς και του κορδονιού συγκράτησης εργαλείων **Hilti**.

Αντικατάσταση εξαρτήματος 2

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από εξάρτημα! Το εξάρτημα μπορεί καίει ή να είναι αιχμηρό.

► Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την αντικατάσταση του εξαρτήματος.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από λάθος εξάρτημα!

► Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που έχουν φθαρεί ή υποστεί ζημιά

1. Ελέγχετε εάν είναι καθαρή η απόληξη του εξαρτήματος. Εάν απαιτείται, καθαρίστε το άκρο του εξαρτήματος.

2. Για να τοποθετήσετε το εξάρτημα, τραβήξτε το δαχτυλίδι του τσοκ προς τα εμπρός και κρατήστε το.

3. Τοποθετήστε το εξάρτημα μέχρι να τερματίσει στο τσοκ και στη συνέχεια αφήστε ελεύθερο το δαχτυλίδι. Βεβαιωθείτε ότι εδράζει καλά το εξάρτημα.

4. Για να αφαιρέσετε το εξάρτημα, τραβήξτε το δαχτυλίδι του τσοκ προς τα εμπρός και κρατήστε το.

5. Τραβήξτε το εξάρτημα από το τσοκ και στη συνέχεια αφήστε ελεύθερο το δαχτυλίδι.

Ρύθμιση τρόπου λειτουργίας 3

1. Πατήστε επαναλαμβανόμενα το πλήκτρο τρόπου λειτουργίας μέχρι να εμφανιστεί ο επιθυμητός τρόπος λειτουργίας (βλέπε **Τεχνικά χαρακτηριστικά**) στην ένδειξη λειτουργίας.

2. Για να ενεργοποιήσετε τον φωτισμό για 2 λεπτά, πατήστε ταυτόχρονα το πλήκτρο τρόπου λειτουργίας και τον διακόπτη ελέγχου για τουλάχιστον 0,5 δευτερόλεπτα.

► Τα LED για την ένδειξη του τρόπου λειτουργίας σβήνουν.

Χειρισμός

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.

Ρύθμιση δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας 4

i Στη μεσαία θέση, ο διακόπτης αριστερόστροφης/δεξιόστροφης λειτουργίας χρησιμεύει ως φραγή ενεργοποίησης.

► Ρυθμίστε τον διακόπτη εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας σε δεξιόστροφη ή αριστερόστροφη λειτουργία.

Ενεργοποίηση

► Πατήστε τον διακόπτη ελέγχου.

► Ανάλογα με το βάθος πίεσης ρυθμίζεται ο αριθμός στροφών.



Βιδωματά**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**

Κίνδυνος τραυματισμού από αντικείμενα που έχουν υποστεί ζημιά! Σε περίπτωση πολύ υψηλής ροπής ενδέχεται να υποστούν ζημιά οι βίδες ή το αντικείμενο. Μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί.

- Βεβαιωθείτε ότι οι βίδες και το αντικείμενο είναι κατάλληλα για τη ροπή, που παράγεται από το προϊόν.

► Ρυθμίστε τον διακόπτη εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας στην επιθυμητή φορά περιστροφής.

- Προσέξτε τον κατάλληλο αντάπτορα.

Απενεργοποίηση

- Αφήστε ελεύθερο το 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 επαφές 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 έναν λάδια και γράσα. 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 επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και μην απομακρύνετε από τις επαφές το εργοστασιακό γράσο.

- 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 ελέγχετε 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

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 βραχυκύλωμα. **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 μεγαλύτερης διάρκειας μεταφορά.

Αποθήκευση

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ακούσια πρόκληση ζημιάς από ελαττωματικές μπαταρίες. !

► Αποθηκεύετε τα προϊόντα σας πάντα χωρίς τις μπαταρίες τοποθετημένες!

► Αποθηκεύετε 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, αφαιρέστε πάντα την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από τον φορτιστή.

► Μην αποθηκεύετε ποτέ τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον ήλιο, πάνω σε πηγές θερμότητας ή πίσω από τζάμια.

► Αποθηκεύετε 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 μεγαλύτερης διάρκειας αποθήκευση.

Βοήθεια για προβλήματα

Προσέχετε σε όλες τις βλάβες την ένδειξη κατάστασης φόρτισης και σφαλμάτων της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Βλέπε κεφάλαιο **Ένδειξης 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	Λύση
Το προϊόν δεν λειτουργεί.	Η μπαταρία δεν έχει τοποθετηθεί ολόκληρη.	► Κουμπώστε την μπαταρία ώστε να οικουστεί κλικ.
Ο αριθμός στροφών μειώνεται ξαφνικά πάρα πολύ.	Η μπαταρία είναι αποφορτισμένη.	► Αντικαταστήστε την μπαταρία και φορτίστε την άδεια μπαταρία.



Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
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 "κλίκ".	Προεξοχές ασφάλισης στην μπαταρία λερωμένες.	► Καθαρίστε τις προεξοχές ασφάλισης και κουμπώστε την μπαταρία στη θέση λειτουργίας.
Έντονη αύξηση θερμοκρασίας στο προϊόν ή στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία.	Ηλεκτρική βλάβη.	► Απενεργοποιήστε αμέσως το προϊόν, αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, παρατηρήστε τη, αφήστε τη να κρυώσει και επικοινωνήστε με το σέρβις της Hilti .
Τα LED της μπαταρίας δεν δείχνουν τίποτε	Μπαταρία ελαττωματική.	► Απευθυνθείτε στο 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=2356008&id=2356009

Στο τέλος αυτής της τεκμηρίωσης θα βρείτε αυτόν τον σύνδεσμο και ως κωδικό QR.



2356008

347

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 başkalarına 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
	Hilti Lityum İyon akü
	Hilti 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 Genel bakış resminde kullanılır ve Ürüne genel bakış bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir.
 !	Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.

Ürüne bağlı semboller

İlave semboller

Aşağıdaki semboller ek olarak bu dokümanda veya üründe kullanılabilir:

	Ürün, iOS ve Android platformları ile uyumlu NFC teknolojisini destekler.
	Ölçüm rölti devir sayısı
	Doğru akım
	Dakika başına devir
	Sağ/sola doğru çalışma
	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 uymamaması 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 sakınınız.** 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, kontakların 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 yardımına isteyiniz.** Dışarı akan akü sıvısı cilt tahişine ve yannamlarına yol açabilir.
- ▶ **Hasarlı veya değiştirilmiş aküleri kullanmayın.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler öngörülemeyen şekilde yanım, patlama veya yaralanma tehlikesi içeren tutumlara neden olabilir.
- ▶ **Aküleri açık ateş yakınına koymayınız veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Açık ateş veya 130°C 'nin (265°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 kablolara 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.
- ▶ 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.
- ▶ Havalandırma deliklerini her zaman açık bırakınız. Üzeri kapatılan havalandırma delikleri nedeniyle yanma tehlikesi!
- ▶ 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 kullanın. Etrafa sıçrayan malzeme vücudu ve gözleri yaralayabilir.



► Taşlama, zımparalama, kesme ve delme işlemleri sonucunda oluşan tozlar tehlikeli kimyasallar içerebilir. Bazı örnekler şunlardır: Kurşun temelli kurşun veya boyacı; Tuğla, beton ve diğer duvar ürünleri, doğal taş ve diğer silikat içeren ürünler; Meşe, kayın gibi belirli ahşaplar ve kimyasal işlem görmüş ahşap; Asbest veya asbest içeren 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 temasta kaçınma,
- Yüz ve vücuttan tozları giderme,
- Koruyucu giyim kullanma ve maruz kalan alanları su ve sabunla yıkama.
- Parmaklarınızdaki kan dolaşımının daha iyi olması için sık sık molalar veriniz ve parmak egzersizleri yapınız. Uzun süren çalışmalarla yüksek titreşim, parmaklar, eller veya bileklerdeki sinir sisteminde veya kan damarlarında rahatsızlıklar neden olabilir.
- Ürünün ışığına (LED) doğrudan bakmayın ve ışığı doğrudan diğerlerinin yüzüne doğru tutmayın. "Kör olma tehlikesi" vardır.
- Çalıştırma kılıdını (sağa/sola dönüş değiştirme şalteri orta konumda) uç veya akü değişimi sırasında ve alet taşıma ve depolama sırasında etkinleştiriniz.
- Ürünü ancak çalışma konumuna getirdikten sonra çalıştırınız.
- Yere koymadan önce ürünün tamamen durmasını bekleyiniz.
- Aletlerin ve/veya aksesuarların düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi. Çalışmaya başlamadan önce akünün monte edilmiş olan aksesuarın emniyetli bir şekilde sabitlenip sabitlenmediğini kontrol ediniz.

Akülü aletlerin önemli çalıştırılması ve kullanımı

- **Lityum İyon akülerin kullanılması sırasında aşağıda belirtilen güvenlik uyarılarını dikkate alınız.**
Bunlara dikkate alınmaması ciltte tahişlere, ağır korozif yaralanmalara, kimyasal yanıklara, yanın ve / veya patlamalara neden olabilir.
 - Aküyü sadece teknik olarak kusursuz durumdayken kullanınız.
 - Hasarları önlemek için ve sağlığa ciddi zarar verici sıvıları engellemek için akülere itinalı davranışınız!
 - Aküller asla müdahale edilmemeli ve üzerlerinde onarım yapılmamalıdır!
 - Aküler parçalarına ayrılmamalı, ezilmemeli, 80°C (176°F) üzerinde ısılılmamalı 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, kivilcim 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.
 - Aküleri yağmurdan, ıslaklıktan ve sıvılardan uzak tutunuz. Akülerin içine nemin girmesi, kısa devrelere, 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 taşıma, depolama ve kullanım için geçerli özel yönetmelikleri dikkate alıniz.
→ 358

Bu kullanım kılavuzunun sonundaki QR kodu tarayarak ulaşabileceğiniz, **Hilti** Lityum İyon aküler için güvenlik ve kullanım uyarılarını okuyunuz.

Tanımlama

Ürune genel bakış 1

- | | |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| (1) Kilitleme kovanalı alet bağlantı yeri (7/16" içten altigen) | (6) Akü |
| (2) Çalıştırma kilidi olan sağa/sola dönüş değiştirme 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 altigen bağlantılı bir akülü darbeli vidalama makinesidir.

Aşağıdaki uygulamalar için uygundur:

- Vidaların Torx-Bits ile ahşap yapıya yerleştirilmesi
- 7/16" bağlantı yerine sahip ahşap burbu matkap ucu ile ahşap konstrüksiyonlarda delikler
- Ağaç vidalarının 7/16" altigen / ½" dörtgen adaptör ve lokma anahtar uçları ile ahşap yapıya yerleştirilmesi

i Darbeli vidalama makinesi sadece kesin/özel bir tork gerektirmeyen uygulamalarda kullanılabilir. 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 İyon akülerini kullanınız. **Hilti** bu ürünlle optimum performans elde etmek için bu kullanım kılavuzunun sonundaki tabloda belirtilen akülerin kullanılmasını önerir.
- Bu aküler için sadece **Hilti** şarj cihazlarının bu kullanım kılavuzunun sonundaki tabloda belirtilen 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

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 takılıyken, kilit açma tuşuna bastıktan sonra, kullandığınız ürünüde 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
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 Hilti 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 Hilti servisiyle irtibat kurunuz.
Bir (1) LED sarı yanıyor	Lityum İyon akü ve bağlantılı ürün uyumlu değildir. Lütfen Hilti servisine başvurunuz.
Bir (1) LED hızlıca kırmızı yanıp söniyor	Lityum İyon akü bloke olmuş ve kullanılamaz. Lütfen Hilti 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 tamamlanamadı. İşlemi tekrarlayın veya Hilti servisiyle irtibat kurunuz.
Tüm LED'ler çalışma ışığı olarak yanıyor ve ardından bir (1) LED sürekli kırmızı yanıyor.	Bağılı bir ürünün kullanımına devam edilebiliyor, kalan akü kapasitesi %50'nin altındadır. Bağılı bir ürünün kullanımına devam edilemiyor, akünün kullanım ömrü dolmuştur ve akü de-ğistirilmelidir. Lütfen Hilti servisine başvurunuz.

Teknik veriler

Nominal gerilim	SID 8-22	
EPTA prosedürü 01 uyarınca aküsüz ağırlık	21,6 V	
Devir sayısı ayarları	2 kademe	
Ölçüm röllü devir sayısı	Mod I	0 dev/dak ... 1.200 dev/dak
	Mod II	0 dev/dak ... 1.700 dev/dak



		SID 8-22
Darbe sayısı	Mod I	0 dev/dak ... 2.400 dev/dak
	Mod II	0 dev/dak ... 3.400 dev/dak
Alet bağlantı yeri		Kilitleme kovanına sahip $\frac{7}{16}$ " içten altigen
Depolama sıcaklığı		-20 °C ... 70 °C
İşletim sırasında ortam sıcaklığı		-17 °C ... 60 °C

Akü

Akü çalışma gerilimi	21,6 V
Akü ağırlığı	Bu kullanım kılavuzunun sonuna bakınız
İşletim sırasında ortam sıcaklığı	-17 °C ... 60 °C
Depolama sıcaklığı	-20 °C ... 40 °C
Şarj başlangıcında akü sıcaklığı	-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 değerlendirimesine 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.

Doğru bir zorlanma değerlendirmesi için elektrikli el aletinin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ve ayrıca kullanılmada olmadığı 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  393 bulunabilir.

Ses bilgisi

Ses gücü seviyesi (L_{WA})	106 dB
Emniyetsizlik ses basıncı seviyesi (K_{pA})	3 dB
Emisyon ses basıncı seviyesi (L_{pA})	98 dB
Emniyetsizlik ses gücü seviyesi (K_{WA})	3 dB

Toplam titreşim değerleri

İzin verilen maksimum boyuttaki cıvataları ve somunları sıkma için titreşim emisyon değeri (a_h)	B 22-85	22,6 m/sn ²
	B 22-170	17,8 m/sn ²
Ahşap kirişlerde vidalama titreşim emisyon değeri (a_h)	B 22-85	8,7 m/sn ²
	B 22-170	9,6 m/sn ²
Emniyetsizlik (K)		1,5 m/sn ²



Çalışma hazırlığı**⚠ İKAZ****Yaralanma tehlikesi kazara çalışmaya başlama nedeniyle!**

- ▶ Aküyü takmadan önce ilgili ürünün kapali 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

- 1.Şarj etmeden önce şarj cihazının kullanım kılavuzunu okuyunuz.
- 2.Akü ve şarj cihazının kontaklarının temiz ve kuru olmasına dikkat ediniz.
- 3.Aküyü izin verilen şarj cihazında şarj ediniz.  353

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 çıkartınız.

Devrilme emniyeti**⚠ İKAZ****Yaralanma tehlikesi aletin ve/veya aksesuarın yere düşmesi nedeniyle!**

- ▶ Sadece ürününüz için tavsiye edilen Hilti alet bağlama ipini kullanınız.
- ▶ Her kullanımdan önce alet bağlama ipinin sabitleme noktasını olası hasarlar bakımından kontrol ediniz.
- ▶ Kemer kancasına herhangi bir alet bağlama ipi sabitlemeyeiniz. Kemer kancasını ürünü kaldırılmak için kullanmayın.

 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 değiştirilmesi 2**⚠ DİKKAT****Ek alet nedeniyle yaralanma tehlikesi!** Ek alet sıcak veya keskin kenarlı olabilir.

- ▶ Ek aleti değiştirirken koruyucu eldiven takınız.



DİKKAT**Yaralanma tehlikesi** Yanlış alet nedeniyle!

- Hasarlı veya aşınmış aletleri kullanmayın.

- 1.Ek aletin giriş ucunun temiz olup olmadığını kontrol ediniz. Gerekirse giriş ucunu temizleyiniz.
- 2.Ek aleti yerleştirmek için uç girişinin halkasını öne doğru çekiniz ve sabit tutunuz.
- 3.Takımı alet bağlantı yerindeki dayanağa kadar takınız ve ardından halkayı serbest bırakınız. Ek aletin yerine oturup oturmadığını kontrol ediniz.
- 4.Ek aleti çıkartmak için alet bağlantı yerinin halkasını öne doğru çekiniz ve sabit tutunuz.
- 5.Ek aleti alet bağlantı yerinden çıkarınız ve ardından halkayı serbest bırakınız.

Modun ayarlanması 3

- 1.Mod göstergesinde istenen mod (bkz. **Teknik veriler**) gösterilene kadar mod tuşuna basınız.
- 2.Aydınlatmayı 2 dakika süreyle açmak için, mod düğmesine ve kumanda şalterinde aynı anda en az 0,5 saniye süreyle basınız.
► Mod göstergesinin LED'leri söner.

Kullanım

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

Sağ/Sola doğru çalışma ayarı 4

 Sağa/sola dönüş değiştirme şalteriyle orta konumda iken çalışma kilididir.

- Sağa/sola dönüş değiştirme şalteriyle sağa veya sola doğru çalıştırmayı ayarlayınız.

Açma

- Kumanda şalterine basınız.
► Devir sayısı, baskı derinliği üzerinden ayarlanır.

Vidalama**DİKKAT**

Hasarlı iş parçaları nedeniyle yaralanma tehlikesi! Civatalar veya iş parçası, yüksek torklarda hasar görebilir. Bu durum ayrıca yaralanmalara neden olabilir.

- Civataların ve çalışma parçasının ürün tarafından oluşturulan torka uygun olduğundan emin olunuz.
- Saşa / sola dönüş değiştirme şalterini istediğiniz dönüş yönüne ayarlayınız.
► Adaptörün uygunluğunu dikkate alınız.

Kapatılması

- Kumanda şalterini bırakınız.

Bakım ve onarım**İKAZ****Takılı aküden dolayı yaralanma tehlikesi !**

- Tüm bakım ve onarım çalışmalarından önce her zaman aküyü çıkarınız!

Ürün bakımı

- Yapılmış 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 tikaliyken 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 dokunmayın ve kontak noktalarına fabrikada uygulanmış olan gresi kesinlikle çıkartmayın.
- Gövdeyi sadece hafif nemli bir temizlik bezi 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 yerleştiriniz 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

Akülü aletlerin ve akülerin taşınması ve depolanması**Taşıma****DİKKAT****Taşıma sırasında aletin istem dışı çalışması !**

- Ürünlerinizi her zaman aküler takılı olmadan taşıyınız!

- Aküler çkartınız.

- Aküler kesinlikle sıkıca 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 depolayınız!

- Ürünü ve aküler 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 çkartın.

- Aküler kesinlikle güneşte, ısı kaynaklarının üzerinde veya cam arkasında muhafaza etmeyiniz.

- Ürünü ve aküler 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.
Devir sayısı aniden çok düşüyor.	Akü deşarj olmuş.	► Aküyü değiştiriniz ve boş aküyü şarj ediniz.
Akü normalden daha hızlı boşalyor.	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 tırnakları temizlenmeli ve akü çalışma konumuna oturtulmalıdır.
Üründe veya aküde yüksek ısı oluşumu.	Elektrik arızası.	► Ürünü hemen kapatın, aküyü çıkartın, gözleyin, soğumaya bırakın ve Hilti servisi ile irtibat kurunuz.
Akülerin LED'lerinde hiçbir şey görüntülenmiyor	Akü arızalı.	► Hilti servisi ile irtibat kurunuz.

İmha**İKAZ**

Usulüne uygun olmayan imha nedeniyle yaralanma tehlikesi! Dışarı çıkan gaz ve sıvılar nedeniyle sağlık 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 garanti

- 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=2356008&id=2356009

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 والمميز 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**رموز إضافية**

قد تكون الرموز التالية مستخدمة بشكل إضافي في هذا المستند أو على المنتج:

	يدعم المنتج تقنية NFC المتوقعة مع أنظمة التشغيل iOS و Android.
n0	عدد اللفات الاسمي في الوضع المحايد
---	تبار مستمر
/min	عدد اللفات في الدقيقة
➡	الدوران جهة اليمين/اليسار
Li-Ion	بطارية أيونات الليثيوم
⚡	لا تستخدم البطارية أبداً كمطرقة.
	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 و/أو وقوع إصابات خطيرة.

احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد. يقصد بـ«الأداة الكهربائية» المذكور في إرشادات السلامة الأدوات الكهربائية المشغلة بالكهرباء (باستخدام كابل الكهرباء)، أو الأدوات الكهربائية المشغلة بالبطاريات (بدون كابل الكهرباء).

سلامة مكان العمل
حافظ على نطاق عملك نظيفاً ومضاءً بشكل جيد. الفوضى أو أماكن العمل غير المضادة 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 انتباحك 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 لحدوث 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 تشتبك 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 بالآداة 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 المريق 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 المريق.
 - ١٣ بعد البطارية غير المستخدمة عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير والبراغي أو الأشياء المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكن أن تتسبّب 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 إلى نشوب 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 المريق.
 - 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 الدقاق**
- ◀ احرص على مسك الأداة الكهربائية من مواضع المسك المعزولة عند إجراء أعمال يحتمل فيها أن يتلامس البرغي مع أسلاك كهربائية مخفية. حيث أن ملامسة البرغي 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 سلامة من الناحية الفنية.
- ◀ لا تقم أبداً بأية تدخلات أو تغييرات على المنتج أو الملحقات.
- ◀ قبل بدء الأعمال افحص نطاق العمل من حيث وجود تصميات كهربائية مدفونة أو مواسير لغاز والماء. الأجزاء المعدنية الخارجية بالمنتج يمكن أن تتسبب في صدمة كهربائية أو انفجار، إذا قمت بإتلاف إحدى توصيلات التيار أو ماسورة الغاز أو الماء.
- ◀ احتفظ بفتحات التبوية مكشوفة دائمًا. خطر حدوث حرائق بسبب فتحات التبوية المغطاة!
- ◀ تجنب ملامسة الأجزاء الدوارة - خطر الإصابة!
- ◀ احرص أثناً استخدام المنتج على ارتداء نظارة واقية وخوذة حماية وواقي 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.
- ◀ يمكن أن يحتوي الغبار الناتج عن التخليف والسنفرة والقطع والثقب على مواد كيميائية خطيرة. بعض الأمثلة: الرصاص أو الدهانات التي تحتوي على الرصاص، القرميد والفرسانة ومنتجات البناء الأخرى وأحجار البناء، الطبيعية والمنتجات الأخرى المحتوية على السليكات، بعض الأخشاب مثل البلوط والزان والأخشاب المعالجة كيميائياً، الأسبستوس أو الخامات المحتوية على الأسبستوس. قم بتحديد مدى تعرض المستخدم والأشخاص المحيطين لفترة خطراً الخامات التي يجري العمل عليها. اتخاذ التدابير اللازمة للحفاظ على مدى التعرض في مستوى آمن، على سبيل المثال، استخدام نظام تجميع الغبار أو ارتداء واقي مناسب للتنفس. تشمل التدابير العامة للحد من مدى التعرض ما يلي:

 - ◀ العمل في نطاق جيد التبوية،
 - ◀ تجنب ملامسة الغبار لفترة طويلة،
 - ◀ إزالة الغبار عن الوجه والجسم،
 - ◀ ارتداء ملابس واقية وغسل المناطق المكشوفة بالماء والصابون.

- ◀ 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 أشخاص آخرين. هناك خطر الإصابة بالعمى.
- ◀ قم بتفعيل زر مانع التشغيل (ضم فتح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار في الوضع الأوسط) عند تغير الأداة والبطارية وكذلك عند تفريز أو نقل الجهاز.
- ◀ لا تقم بتشغيل المنتج حتى تقوم بنقله إلى وضع العمل.
- ◀ انتظر حتى يتوقف المنتج قبل تزينته.
- ◀ خطر الإصابة من جراء سقوط الأدوات وأو الملحقات. تأكد قبل بدء العمل أن البطارية والملحقات المركبة مثبتة بشكل آمن.



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

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>● فتحة تركيب الملحق</p> <p>● البطارية</p> <p>● مبين الطريقة</p> <p>● زر نمط التشغيل</p> <p>● لمبة إضاءة نطاق العمل (LED)</p> <p>● زر تحرير البطارية</p> <p>● مبين حالة البطارية</p> | <p>● ظرف تركيب الأدوات (16) 7/16 بوصة رأس سداسي محوف) مزود بجلبة تثبيت</p> <p>● مفتاح تفوييل الدوران يميناًيساراً ومزود بمانع تشغيل</p> <p>● مفتاح تحكم (مزود بنظام تحكم إلكتروني في عدد اللفات)</p> <p>● المقابض</p> |
| <p>⑤</p> <p>⑥</p> <p>⑦</p> <p>⑧</p> <p>⑨</p> <p>⑩</p> <p>⑪</p> | <p>● مفتاح تحكم (مزود بنظام تحكم إلكتروني في عدد اللفات)</p> <p>● المقابض</p> |



الاستخدام المطابق للتعليمات

الم المنتج الموصوف هو مفك دقيق عامل بطارية مع موضع ثبيت سداسي المهاون. التطبيقات التالية متاحة:

- كبس البراغي في الهياكل الخشبية باستخدام ريشة بريمة ثقب مع ظرف تركيب 7/16 بوصة
- الثقب في الهياكل الخشبية باستخدام مهانٍ بمقطع سداسي الشكل 7/16 بوصة كبس براغي الشد في الهياكل الخشبية باستخدام مهانٍ بمقطع سداسي الشكل 7/16 بوصة وهما ينبع بمقطع رباعي الشكل ½ بوصة ولقم مفتاح الربط الم giof.

 يجوز فقط استخدام المفك الدقيق في التطبيقات التي لا تتطلب عزم دوران/خاص. وإلا فسيكون هناك خطور الدوران المفروط وتلف البرغي أو قطعة الشغل.

• اقتصر على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم Nuron من Hilti النوع B 22 مع هذا المنتج. لتحقيق القدرة المئالية، توصي Hilti باستخدام البطاريات المذكورة بالجدول الوارد بنهاية دليل الاستعمال هذا مع هذا المنتج.

• اقتصر على استخدام شواحن Hilti من الأنواع المذكورة بالجدول الوارد بنهاية دليل الاستعمال هذا لشحن هذه البطاريات.

مجموعة التجهيزات الموردة

المفك الدقيق، دليل الاستعمال

تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها للمنتج الخاص بك لدى متجر Hilti Store أو على موقع الإنترنـت: www.hilti.group

بيانات بطارية أيونات الليثيوم

يمكن لبطاريات أيونات الليثيوم Hilti Nuron عرض حالة الشحن وبلاعات الأخطاء وحالة البطارية.

عرض حالة الشحن وبلاعات الأخطاء

تحذير

خطر الإصابة بسبب سقوط البطارية!

• بينما البطارية مركبة، تأكد بعد الضغط على زر التحريك أنك قمت بإعادة ثبيت البطارية بشكل صحيح في المنتج المستخدم.

لكي يتضمن الحصول على أحد البيانات التالية، اضغط لوهلة قصيرة على زر تحريك البطارية. وأيضاً يتم باستمرا عرض حالة الشحن وكذلك الاختلالات المحتملة طوال فترة تشغيل المنتج الموصول.

الحالـة	الاستـعمال
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 لمبـتا LED (2) باـستمرار بالـلون الأخـضر	حـالـة الشـحنـ: 50 % إـلـى 26 %
تضـيء لمـبة LED وـاحـدة (1) باـستمرار بالـلون الأخـضر	حـالـة الشـحنـ: 25 % إـلـى 10 %
تـومـض لمـبة LED وـاحـدة (1) بـبطـء بالـلون الأخـضر	حـالـة الشـحنـ: > 10 %
تـومـض لمـبة LED وـاحـدة (1) بـسرـعة بالـلون الأخـضر	بطـارـيـة أيـونـات الليـثـيـوم فـارـغـة الشـحـنة تـمـامـاً.
	أشـحـنـ البطـارـيـةـ.
	إـذـا اـسـتـمـرـ ومـيـضـ لمـبة LED بـسـرـعة بـعـدـ شـحـنـ البطـارـيـةـ، تـوجـهـ إـلـىـ مرـكـزـ خـدـمـةـ Hiltiـ.



ال الحالات	الاستعمال
الأصفر	تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون هناك تحمل 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، وأحرص على لا يتعرض المنتج للتحميل الزائد عند استخدامه. إذا استمر وجود البلاغ، توجه إلى مركز خدمة .Hilti
تضيء لمبة LED واحدة (1) باللون الأصفر	بطارية أيونات الليثيوم والمنتج المرتبط بها ليسا متوافقين. يرجى التوجة إلى مركز خدمة .Hilti
تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأحمر	تم تعطيل بطارية أيونات الليثيوم ولا يمكن مواصلة استخدامها. يرجى التوجة إلى مركز خدمة .Hilti

عرض حالة البطارية

لا تستفسر عن حالة البطارية، احتفظ بزر التحرير 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

ال الحالات	الاستعمال
الأخضر.	تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأخضر.
الأصفر.	تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تومض لمبة LED واحدة (1) بسرعة باللون الأصفر.
الأحمر.	تضيء جميع لمبات LED كخط إضاءة متتابع، وبعد ذلك تضيء لمبة LED واحدة (1) باستمرار باللون الأحمر.

المواصفات الفنية

SID 8-22			
21.6 فلطف		الجهد الكهربائي الاسمي	
2.7 كجم		الوزن طبقاً لبروتوكول EPTA 01 دون البطارية	
درجاتان		أوضاع ضبط عدد اللفات	
0 لفة/دقيقة ... 1,200 لفة/دقيقة	نوع التشغيل I	عدد اللفات الاسمي لوضع الدوران على الفارغ	
0 لفة/دقيقة ... 1,700 لفة/دقيقة	نوع التشغيل II		
0 لفة/دقيقة ... 2,400 لفة/دقيقة	الطريقة A		عدد الطرقات



SID 8-22	الطريقة II	عدد الطرق
0 لفة/دقيقة ... 3,400 لفة/دقيقة		طرف تركيب الأدوات
رأس سداسي مجوف 7/16 بوصة مزود بحلبة ثببت		درجة حرارة التخزين
٣° 70 ... ٣° 20-		درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل
٣° 60 ... ٣° 17-		البطارية
21.6 فلتر		جهد تشغيل البطارية
انظر نهاية هذا الدليل		وزن البطارية
٣° 60 ... ٣° 17-		درجة الحرارة المحيطة أثناء التشغيل
٣° 40 ... ٣° 20-		درجة حرارة التخزين
٣° 45 ... ٣° 10-		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 .394

معلومات الضجيج

106 ديسىبيل	مستوى شدة الصوت (L _{WA})
3 ديسىبيل	نسبة التفاوت لمستوى ضغط الصوت (K _{WA})
98 ديسىبيل	مستوى ضغط الصوت المنبعث (L _A)
3 ديسىبيل	نسبة التفاوت لمستوى شدة الصوت (K _{WA})

قيم الاهتزاز الإجمالية

22.6 م/ثانية ²	B 22-85	قيمة ابعاد الاهتزاز عند ربط البراغي والصواميل وفقاً للحد الأقصى للمقاس المسماوح (a _H)
17.8 م/ثانية ²	B 22-170	قيمة ابعاد الاهتزاز أثناء ربط البراغي في العوارض الخشبية (a _H)
8.7 م/ثانية ²	B 22-85	
9.6 م/ثانية ²	B 22-170	
1.5 م/ثانية ²		نسبة التفاوت (K)



التحضير للعمل**تحذير**

خطر الإصابة من خلال التشغيل غير المقصود!

• تأكد قبل إدخال البطاريات أن الجهاز المقصص مطفاء.

• اقطع البطارية قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز أو تغيير أجزاء الملحقات التكميلية.

• تراعي إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

شحن 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. ☐ 366

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 ثبيت البطارية بشكل صحيح دائمًا.

1. اشحن البطارية لآخرها تماماً قبل التشغيل لأول مرة.

2. قم بتمرين 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.

تجهيزه الحماية من السقوط**تحذير**

خطر الإصابة من جراء أدوات الشغل وأو الملحقات المتساقطة!

• اقتصر على استخدام حزام ثبيت أدلة الشغل من **Hilti** الموصى به لمنتجك.

• افحص نقطة ثبيت حزام ثبيت أدلة الشغل قبل كل استخدام بمحض عن الأضرار المحتملة.

• لا تقم بثبيت حزام ثبيت أدلة الشغل على خطاف الحزام. لا تستخدم خطاف الحزام لرفع المنتج.

احرص على مراعاة اللوائح المحلية لبلدك للعمل على المرتفعات.

استخدم لهذا المنتج تجهيزه حماية من السقوط فقط التوليفة المكونة من **Hilti** وظيفة التأمين ضد السقوط #2261970 مع **Hilti** حزام ثبيت أدلة الشغل #2293133.

قم بثبيت تجهيزه التأمين ضد السقوط في فتحات تركيب الملحق. تحقق من التثبيت الآمن.

قم بثبيت مشبك حزام ثبيت أدلة الشغل على تجهيزه التأمين ضد السقوط والمشبك الثاني بهكل داعم. تتحقق من التثبيت الآمن للمشكبين.

احرص على مراعاة دليل الاستعمال الخاص بتجهيزه التأمين ضد السقوط **Hilti** وأيضاً حزام ثبيت أدلة الشغل **Hilti**.

تغيير أدلة الشغل**احترس:**

خطر الإصابة بسبب أدلة الشغل! تكون أدلة الشغل ساخنة وحادية الحواف.

• ارتق قفازات واقية عند تغيير أدلة الشغل.



احترس:

خطر الإصابة من جراء استخدام أداة خاطئة!
لا تستخدم أدوات متأكلة أو تالفة!

- 1.تأكد من نظافة طرف إدخال أداة الشغل. إذا لزم الأمر قم بتنظيف طرف الإدخال.
- 2.لتركيب أداة الشغل، اجذب الحلقة الموجودة بظرف تركيب الأدوات إلى الأمام وأمسكها جيداً.
- 3.أدخل الأداة في ظرف تركيب الأدوات حتى النهاية واترك الحلقة بعد ذلك. تأكد من الثبات الجيد لأداة الشغل.
- 4.إزالة أداة الشغل، اجذب الحلقة الموجودة بظرف تركيب الأدوات إلى الأمام وأمسكها جيداً.
- 5.اجذب أداة الشغل من ظرف تركيب الأدوات واترك الحلقة بعد ذلك.

ضبط نمط التشغيل 3

- 1.كرر الضغط على زر نمط التشغيل، حتى يتم عرض نمط التشغيل المرغوب (انظر الموصفات الفنية) على مبين نمط التشغيل.
- 2.لتشغيل الإضافة لمدة دقيقةتين، اضغط على زر نمط التشغيل ومفتاح التحكم في نفس الوقت لمدة 0.5 ثانية على الأقل.
- تُنطئ، لمبات LED بمبين نمط التشغيل.

الاستعمال

تراعي إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

ضبط الدوران جهة اليمين/اليسار 4

يعمل مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار وهو في الوضع الأوسط كمانع للتشغيل.

▪ اضبط مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار حسب الدوران جهة اليمين أو اليسار.

 التشغيل

- اضغط على مفتاح التحكم.
- يمكن ضبط عدد اللفات من خلال عمق الفجوة.

ربط وحل البراغي**احترس:**

- خطر الإصابة من جراء قطع الشغل التالفة!** من الممكن أن تتعرض البراغي وقطعة الشغل للضرر عند ارتفاع عزم الدوران بشكل يبالغ. وقد يؤدي ذلك إلى حدوث إصابات.
- تأكد أن البراغي وقطعة الشغل مناسبة لعزم الدوران المتولد عن المنتج.

▪ اضبط مفتاح التحويل يميناً/يساراً في اتجاه الدوران المرغوب.

▪ احرص على استخدام المهايin المناسب.

الإيقاف

▪ اترك 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 الانسياخ شديدة الالتصاق مع توخي المرض.
- 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 بمرص باستخدام فرشاة جافة وناعمة.
 - تجنب تعريض البطارия للغبار أو الاتساخات دون داع. لا تقم مطلقاً بتعریض البطاریة للرطوبة المرتفعة (على سبيل المثال، غمرها في الماء، أو تركها تحت الأمطار).
 - في حالة بلل البطاریة، تعامل معها كبطاریة تالفة. اعزل البطاریة في وعاء غير قابل للاشتعال وتوجه إلى مركز خدمة **Hilti**.
 - حافظ على البطاریة خالية من الزيت والشحم الخارجی. لا تسمح للغبار أو الاتساخات بالتراكم دون داع على البطاریة. قم بتنظيف البطاریة 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 البطاریة ولا تقم بإزالة الشحم الموجود من قبل المصنع عن الملامسات.
 - قم بتنظيف جسم المنتج باستخدام قطعة قماش مبللة بعض 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 الحماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي السليم.

للتتشغيل 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 www.hilti.group الإنترنط:



نقل وتخزين أدوات الشغل العاملة ببطاریة والبطاریات

النقل

⚠ احترس:

التتشغيل غير مقصود عند النقل !

قم بنقل المنتج دائمًا بدون البطاریات!

- أخلع البطاریة/bطاريات.
 - لا تقم بنقل البطاریات بكميات كبيرة. ينبغي أنباء النقل حماية البطاریات من الاصطدام العنيف والاهتزازات، وكذلك عزلاً عن آية مواد موصولة للكهرباء، أو أية بطاریات أخرى، وذلك حتى لا تتلامس مع أقطاب بطاریات أخرى ومن ثم حدوث قفلة كهربائية. احرص على مراعاة تعليمات النقل المحلية للبطاریات.
 - لا يجوز إرسال البطاریات عن طريق البريد. توجه إلى شركة شحن، إذا كنت ترغب في إرسال بطاریات غير تالفة.
 - افحص المنتج والبطاریات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد النقل لمسافة طويلة.
- التخزين**

⚠ تحذير

أضرار غير مقصودة بسبب البطاریات التالفة أو التي بها تسريب.!

قم ب تخزين المنتج دائمًا بدون البطاریات!

- احرص على تخزين المنتج والبطاریات في مكان بارد وجاف. احرص على مراعاة القيم المحددة لدرجات الحرارة الواردة في المواصفات الفنية.



- ◀ لا تحفظ بالبطاريات على جهاز الشحن. قم دائمًا بإزالة البطارية من الشاحن بعد انتهاء عملية الشحن.
- ◀ لا تقم أبدًا بتخزين البطاريات تحت أشعة الشمس أو في مصادر الحرارة أو خلف الزجاج.
- ◀ احرص على تخزين المنتج والبطاريات والاحتفاظ به بعيدًا عن متناول الأطفال والأشخاص غير المصحح لهم.
- ◀ افحص المنتج والبطاريات من حيث وجود أضرار قبل كل استخدام وقبل وبعد التخزين لفترة طويلة.

المُساعدة في حالات الاختلالات

في حالات حدوث الاختلالات، قم بمراقبة بيان حالة الشحن وبيان الأخطاء للبطارية. انظر الفصل بيّانات بطارية أيونات الليثيوم.

عند حدوث اختلالات غير مذكورة في المدول أو يتعرّض عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجه إلى مركز خدمة **Hilti**.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
المنتج لا يعمل.	لم يتم إدخال البطارية حتى النهاية.	◀ قم بتنبيت البطارية حتى سماع صوت التثبيت.
عدد اللفات ينخفض بشدة بشكل مفاجئ.	البطارية فارغة الشحنة.	◀ قم بتغيير البطارية واشحن البطارية الفارغة.
شحنة البطارية تفرغ بشكل أسرع من المعتاد.	درجة حرارة محطة شديدة الانخفاض.	◀ اترك البطارية تسخن ببطء حتى درجة حرارة الغرفة.
البطارية لا ثبت بصوت طقطقة مسموع.	أطراف ثبّتت البطارية متسبة.	◀ قم بتنظيف أطراف التثبيت وتنبيت البطارية في وضع العمل.
تنشأ سخونة شديدة في المنتج أو البطارية.	عطل كهربائي.	◀ قم بإيقاف المنتج على الفور. أخلع البطارية وافحصها جيداً، ثم انركها تبرد واتصل بمركز خدمة Hilti .
لمبات LED بالبطارية لا تشين لشيء.	البطارية تالفة.	◀ توجه إلى مركز خدمة Hilti .

التكتيكات

خطر الإصابة من جراء التكتيكات غير المطابق للتوجيهات! خطر على الصحة من جراء الغازات والسوائل المنترسبة.

- ◀ لا تقم بإرسال أو توريد بطاريات تالفة!
- ◀ قم بتفطية التوصيلات باستخدام مادة غير موصولة للكهرباء، وذلك لتجنب حدوث قفلات كهربائية.
- ◀ تخلص من البطاريات بمحيط 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 فني. 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=2356008&id=2356009
تجد هذا الرابط أيضاً في نهاية المستند كجود QR.



2356008

373

מידע על הוראות הפעלה

על הוראות הפעלה אלו

- אזהרה! לפני השימוש ב מוצר יש לקרוא ולהבין את הוראות הפעלה המצוירות ל מוצר, כולל ההוראות הבינתיות ואזהרות, האירויים והמפורטים. יש למדוד במיוחד את כל הוראות הבינתיות, האזהרות, המפרטים והפונקציות השונות של המוצר. התעלומות מהנחייה זו מובילת לסכנות התחשמלות, שריפה ופציעות קשות. שמור את הוראות הפעלה,ตลอด כל הוראות הבינתיות ואזהרות לצורך שימוש עתידי.

- המוצרים של **HILTI** מייעדים לשימוש המקצועי, ורק אנשים מושרים, שעבורו הכשרה מתאימה, רשאים לתפעל, לתחזק ולתקן אותם. אנשים אלה חייבים למדוד באופן מיוחד את הסכנות האפשריות. המוצר המתואר והעדרים שלו עלולים להיות מסוכנים כאשר אינם שלא עברו הכשרה מתאימה משתמשים בהם באופן לא מקצועי או כאשר משתמשים בהם שלא בהתאם ליעוד.

- הוראות הפעלה המצוירות נכתבו בהתאם לידעו הטכנולוגי במועד השילחה לדפוס. את הגרסה העדכנית ביתוור אפשר למצוא תמיד בפרק 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.

הסבר הסימנים

אזהרות

אזהרות מזהירות מפני סכנות בשימוש במוצר. במודרך זה מופיעות מילוט המפתח הבא:

סכנה!

מצינית סכנה מיידית, המוגילה לפציעות גוף קשות או למות.

אזהרה!

מצינית אזהרה, שיכולה להוביל לפציעות גוף קשות או למות.

דחיפות!

מצינית מצב שעלול להיות מסוכן ולהוביל לפציעות גוף או לנזקים לרכוש.

סמלים בהוראות הפעלה

הסמלים הבאים מופיעים בהוראות הפעלה אלה:

שם לב להוראות הפעלה	
---------------------	--

הנחיות לשימוש ומידע שימושי נוסף	
---------------------------------	--

טיפול נכון בחומרים למייחזר	
----------------------------	--

אין להשליך לפסולת הביתיית מכשירים חשמליים וסוללות	
---------------------------------------------------	--

Hilti סוללת ליתיום-יון	
------------------------	--

Hilti מטען	
------------	--

סמלים באירויים

הסמלים הבאים משמשים באירויים:

2	
---	--

מספרים אלה מופיעים לאירוי המותאים בתחילת הוראות הפעלה אלה.

3	
---	--

המספרים באירויים משקפים את רצף הפעולות, והם עשויים להיות שונים מרצף הפעולות המצוינות בטקסט.

11	
----	--

מספר הפריטים מופיעים באירוי **סקירה** ותואימים את המספרים בפרק **סקירת המוצר**.



סיכון זה אמור לעזרך את תשומת לך המיוחדת בעת השימוש במוצר.



סמלים ספציפיים למוצר

סמלים נוספים

הסמלים הבאים עשויים להופיע במסמכים אלה או על המוצר:

המוצר תומך בטכנולוגיית NFC, התואמת את פלטפורמות iOS ו-Android.



מהירות סורך נקובה



0m

זמן ישיר



—

סיבובים לדקה



/min

כוון הסיבוב



סוללה ליתיום-יון



עלולים אין להשתמש בסוללה כפיטה.



אין להפעיל את הסוללה. אין להשתמש בסוללה שבחבטה או שביזוקה באופן אחר.

בטיחות

הוראות בטיחות כליליות לכלי עבודה חשמליים



⚠️ אדרה קרא את כל ההוראות הבטיחות, הנקודות, האירוטם והנתונים הטכניים המצורפים לכלי העבודה החשמלי. איז צוית להנחיות עלול להוביל להתחשנות, לשרפה ו/או לפיציעות קטשות.

שמור את כל ההוראות הבטיחות והנקודות לעין בעtid. המונח "כלי עבודה חשמלי" המשמש בהוראות הבטיחות מתייחס לכלי עבודה חשמליים המוחברים לרשת החשמל (עם כבל חשמל) או לכלי עבודה חשמליים המופעלים באמצעות סוללה נטענת (לא כולל כבל חשמל).

■ שומר על אזור העבודה שלך נקי וודאג לתאורה מספקת. חוסר סדר או תאורה לקויה במקום העבודה עלולים לגרום לתאונות.

■ אין להפעיל את כל העבודה החשמלי בסביבה שקיימת בה סכנות פיזיות או שישבם בה נוזלים, גדים או אבק דלקים. כל עבודה חשמליים יוצרם יציבות, שעלהלים להזכיר את האבק או האדים.

■ הרחק ילדים ואנשים אחרים מכל העבודה החשמלי במהלך השימוש בו. אם דעתך תושך אתה עלול לאבד את השילטה במכשיר.

בטיחות בחשמל

■ תקע החשמל של כל העבודה החשמלי חייב להתאים לשקע החשמל. אסור לשנות בשום אופן את תקע החשמל. אל תשתמש בשקע מיוחד ביחיד עם כל עבודה חשמליים הכלולים הגנת הארץ. שימוש בתיקעים חשמליים שלא עברו שינוי וSKUן חשמל מתאימים מפחית את הסיכון להתחשנות.

■ מען מגע של הגוף בשטחים מוגרים כגון צינורות, גופי חימום, תנורם ומקררים. קיימת סכנה גבוהה להתחשנות כאשר הגוף שלך מואתע.

■ הרחק כל עבודה חשמליים מגשם או רטיבות. חידרת מים לכלי העבודה החשמלי מגדילה את הסיכון להתחשנות.

■ אל תשתמש בכבל החשמל למטרות שלא לשם זה או גנוד, לדוגמה: אל תרים את כל העבודה החשמלי באמצעות הcabל ואל תנסה לנתק את התקע משקע החשמל במשיכת מהcabל. הרחק את cabל מזום, שמן, פיניות חודת או מחלקים ניעים. cabלים שניזקנו או שהסתובבו בחקלים אחרים מגדלים את הסיכון להתחשנות.

■ כאשר אתה עוזב עם כל העבודה החשמלי בחוות, השתמש רק cabל מאריך מיועד לשימוש חיצוני. שימוש בכל cabל מאריך המתאים לשימוש חיצוני מפחית את הסיכון להתחשנות.

■ אם לא ניתן להימנע משימוש בכל העבודה החשמלי בסביבה לחה, השתמש בממסר פתוח. השימוש בממסר פתוח מפחית את הסיכון להתחשנות.



ביטחות של אנכים

- ◀ היה ערכי, שיס לבי מה שאתה עושה, ופעל בתגובה כאשר אתה עובד עם כל עבודה חשמלי. אל תפעל כל עבודה חשמליים כאשרה עיר או תחת השפעת סטם, אלכוהול או תרופות. די ברגע אחד של חסור תשומת-לב בדעתן ה��rst touch יישווב בכל העבודה החשמלי קשות.
- ◀ לבש מטען ציד מגן ומושקפי מגן, כבוי לשיט ציד מגן איש, כגון מסכת אבק, גבלי בטיחות מונעות החלקה, קסדת מגן או מגבי שמייה - בהתאם לסוג השימוש כדי לא לגרום פציעות קשות.
- ◀ מנע הפעלה בשוגג. וזה שכל העבודה החשמלי כבוי לפניהם שאתה מחבר אותו לאספקת החשמל ו/או לפחות חבר את הסוללה ולפניהם הרמתה. על כן את אבעך על המתג בדעתן שאתה נשא את המכשיר ואל לחבר אותו לאספקת החשמל כאשר הוא מופעל, אחרת עלולות להיגרם תאונות.
- ◀ הרחק כל כוכון או מפתחות ברגים לפניהם שאתה מפעיל את כל העבודה החשמלי. כל עבודה או מפתחות הנמצאים בקרבתן חלקים סתוחבים עלולים לגרום פציעות.
- ◀ הימנע מתחזחות גוף לא נכונות. עמוד באופן יציב ושמור תמיד על שיוי משקל. כך תוכל לשנות טוב יותר בכלי העבודה החשמלי במצבים לא צפויים.
- ◀ לבש בגדיים מתאימים. אל תלبس בגדיים רחבים או תכשיטים. הרחק את השער, הבגדים וככפות מחלקים נעים. בגדים וופפים, תכשיטים ישאיר ארוך עלילום להיתפס בחלקים נעים.
- ◀ כאשר תכנס לתהnik תתקני שיאיבת אבק ולכידה שולוזה שהם מוחברים לחשמל, ויש להקפיד להשתמש בהם בצוואר כוכנה. שימוש בהתקן שאיבת אבק מוקטן את הסכנות הנבעות ממהאבק.
- ◀ אל תהיה שאנן בכוכנה בטיחות ואל תעלם מהווראות בטיחות של כל עבודה חשמליים, גם אם שהשתמשה במכניזם פעמים רבות אתה מכיר אותו היטב. התנהגות רשלנית עלולה להוביל לפציעות קשות תוך שנייה.
- ◀ שימוש ויפויו בכל העבודה החשמלי שמיושם וברדי על המכשיר. השתמש בכל העבודה המתאים לעבודה שאתה מבצע. כל העבודה החשמלי המתאים מבטיח לך עבודה טيبة ובוטיחה יותר בתחום ההספקה הנוכחי.
- ◀ אל תשתמש בכל העבודה אם המתג שלו אינו תקין. כל עבודה חשמלי שלא ניתן עוד להפעיל או לבנות אותו מהוועה סכנה ויש לתקן.
- ◀ נתק את תקע החשמל מהSKU ו/או הסר את הסוללה לפניהם שאתה מבצע כוכונים במכשיר, מחליף כלים או לאחר שאתה מפסיק לעבוד עם המכשיר. אמצעי זהירות זה מונע הפעלה בשוגג של כל העבודה החשמלי.
- ◀ שמור כל עבודה חשמליים שאינם בשימוש הרחק מהישג ידים של ילדים. אל אפשר לאנשים שאינם יודעים כיצד ניתן להשתמש מכשיר או שלא קראו את ההוראות להשתמש במכשיר. כל עבודה חשמליים הם מסוכנים כאשר משתמשים בהם אבנוני ניסיון.
- ◀ טפל בכל העבודה חשמליים ובאבנונים בהקפודה. בודק אם החלקים הקיימים פועלים בצוואר חלקה וקיימים מתקעים, אם ישנים חלקים שבורים או מוקלקלים המשבשים את הפעולה התקינה של כל העבודה החשמלי. לפניהם שימוש במכשיר ואג לתיקון חלקים לא תקינים. תאנונות רבות גורמות עקב החזקה לקויה של כל עבודה חשמליים.
- ◀ שומר על כל החיתוך חדים ונקיים. כל חיתוך מטופלים היטב, שהlabhimם חדים ותקעים פחות וליים יותר להפעלה.
- ◀ השתמש בכל העבודה החשמלי, באבנונים, בכל העבודה הנוסףים וכן הלאה בהתאם להוראות אלה. התחשב בתנאי העבודה ובפעולה שעילך לבצע. שימוש בכל העבודה החשמלי למטרות אחרות מללה שלשםן הוא מיעוד עלול להיות מסוכן.
- ◀ שמור על ידיות ואזרוי אחיזה כדי מיליכך משומן ומגרית. ידיות ואזרוי אחיזה חלקים אינם מאפרשים לפעול בסוטה וטולו בכל העבודה נטענים.
- ◀ טען את הסוללות רק בנסיבות שהומלכו על ידי היצרן. טעינה של סוללה במען המיועד לטעינה של סוללות מסווג אחר עלולה לגרום לשרפפה.
- ◀ השתמש לשם כך רק בסוללות המתאימות לכל העבודה החשמלי. שימוש בסוללות אחרות עלול לגרום לשרפפות.
- ◀ שמור סוללות שאינן בשימוש הרתק מהדקין ביר משדרדי, ממבעות, מפוחחות, מסמרות, ברגים או חפצים מתקתים אחרים שככלים לגשר בין המגעים.>Create בין מגע הסוללה עלול לגרום לכוויות או לשרפפה.
- ◀ שיקוש שמי על גורם לדיליפת נחלים מהסתוללה. אל תיגע בנחלים אלה. אם גבעת בהם במרקחה, שטוף את האדור במים. אם הנחל נוגע בעיבים, פנה לרופא. נזול סוללות שדף עלול לגרום לגירויים בעור וכוכוויות.
- ◀ אין להשתמש בסוללה שונה בעיבים או שכזבוקה. סוללות שניצקו או שנערכו בהן שינויים עשויה להגיב בצורה לא צפופה ולגורם לשרפפה, לפיצוץ ולפצעות.



◀ אן לחשוף סוללות לאש או לטמפרטורות גבוהות. אש או טמפרטורות גבוהות מ- 130°C (265°F) עלולות לגרום לפיצוץ.

◀ צית לכל ההנחיות הנוגעות לטעינה, ואף פעם אל תטען את הסוללה או את הכליל עם הסוללה בסביבה שהטמפרטורה בה נמצאת מחוץ לטווח המוצע בהוראות הפעלה. טעינה שגوية או טעינה בטמפרטורה שבממצאת מחוץ לטווח המוצע בהוראות הפעלה עלולה להרוו את הסוללה ולהגביר את הסיכון לשרפיה.

◀ שירות
◀ דאג לתזקון כל העבודה החשמלי שלך רק בידי טכnicos מוסמכים, המשמשים בחלקו חילוף מקורים בלבד. קר תבטיח שמיירה על בטיחות העבודה במק Shir.

◀ אלتطל בעץ בסטולות שכידוקן. רק היצין או מעבדה מורשית מטעמו רשאי לטפל בסוללות.

הוראות בטיחות ולבריאות וטבילה אימפקט
◀ אחד בכל עבודה החשמלי במקומות האחיה המבודדים כאשר אינה מבע עזהות שהונ הבורג על לפגוע בקווי חשמלי נסתרים. מגע של הבורג בקווים המוליכים דרום עלול להעיר דרום גם לחלקם מתקנים במק Shir שלול גרים להתחשלות.

הוראות בטיחות בסופת
◀ השתמש במוצר ובאבידרים רק בתנאי שהם נמצאים במצב טכני מושלם.
◀ אל תבצע בשום אופן שניינים או מניפולציות במוצר או באבידרים.

◀ לפני תחילת העבודה בדוק אם ישנים כבל חשמל, צינורות גז או פים נסתרים. חלקים מתקנים חיצוניים על המכיר עלולים לגרום התחששות או פיצוץ כאשר פגעים בכבל חשמל, בցיר גז או פים.

◀ שמור על חריצי האורור פנויים תמיד. סכנת כויה כשחריצי האורור מוכרים!
◀ אין לגעת בחקלים טטוטובים – סכנת פגעה!

◀ לבש מאג'יניים, קסדה תעובה ומגנבי שמיעת לדמן העבודה.
◀ לבש נעלי בטיחות בעת החלפת כל. מגע בכלי עלול לרווות פצעיות ולכוויות.

◀ השתמש במגיני עיניים. שבבי חומר שניכדים עלולים לפצוע את העין והעינין.
◀ אבק שנוצר במהלך ליטוש, השחה, חיתוך או קיזוז עלול להקל כימיים מסוכנים. להן כמה דוגמאות: עופרת או צבעים על בסיס עופרת; לבנים, בסון וחומר קיר אחרין, אבן טבעית ומוצריים אחרים המכילים סיליקט; עצים מסוכנים, כגון אלון, בוק ועץ שעבור טיפול כימי; אבסטס או חומרם המכילים אבסטס. נקט את האמצעים הדורשים כדי לשמר את החשיפה ברמה בטוחה, לזרמה שימושמערכות שאיבת אבק או לבישת מסיכת נשימה מתאימה. להן רשימה של

◀ אמצעים כללים להפחיתה החשיפה:
◀ עברודה באוצר מאוחר היטב.
◀ הימנע מפגע ממושך עם האבק.
◀ סילוק האבק מופנים והגון.

◀ לבישת ייגוד מוגן ותשיפת אדרומים חשופים במים ובסובן.
◀ עורך הפסוקות תכופות ותורגליים לשיפור דרישת הדם לצביעות. בעבודה ממושחת הרעדות החזקות מהמכיר עשויות

לגרום להפרעות בכלי הדם או במערכות העצבים של האצבועות, כפות הידיים או שורי שף הידיים.

◀ אל תבטש ישירות להארה (ל) של המוצר ואל תאייר שירות לפניהם של אנשים אחרים. סכנת סכוות.
◀ שלב את חשיבות הפעלה (מתג כיון הטיבור לעמדת האמצעית) בעת החלפת כל או סוללה וכן לפניהם או האחסון של המכיר.

◀ הדליך את המכיר ורק לאחר שהבאת אותו לעמדת העבודה.
◀ המטען עד לעצירה מלאה של המוצר לפני שארת מניה אותו.

◀ סכנת פגעה מכל עבודה / או אבידרים נופלים. לפני תחילת העבודה בדוק שהסוללה והאבידר המותקן מחוברים היטב.

טיפול ושימוש קפדיים בסוללות בטענות
◀ שים לב להוראות הבטיחות הבאות בכוונת טיפול בטוח ושימוש בטוח בסוללות ליתיום-ין. אי הקפהה עשו להוביל לגירושים בעור, פציעות צרבה קשה, כוויות כימיות, לדלקה / או לפיצוץ.

◀ השתמש רק בסוללות שמצוות במצב טכני מושלם.

◀ טיפול בסוללות בהקפדה כדי למלונן בדקם ולמנוע לדילפה של נוזלים מסוכנים לביראות!

◀ בשם אופן אסור להכניות שנויים לשחם בסוללות.

◀ אין לפוך, מעו, לחם לטמפרטורה גבוהה מ- 80°C (176°F) או לשחרר את הסוללות הנטענות.



◀ אל תשתמש או תטען סוללות שקיבלו מכנה או ניזוקו בדרך אחרת. בדוק את הסוללות שלך באופן סדרי כדי להזין סימניCDC.

◀ בשום אופן אין להשתמש בסוללות ממוחדרות או מתקונות.

◀ לעומת זאת ניתן להשתמש בסוללה או בכל עבודה חשמלי הופעל בסוללה כפטיש.

◀ לעומת זאת ניתן להשתמש בסוללה לкриנת משמש ישירה, לטמפרטורה גבוהה, לניצוצות או להבה גלויה. זה עלול להוביל לפיצוץ.

◀ אל תיגע בקוטבי הסוללה באמצעות כל עבודה, תכשיטים או באמצעות עצמים מוליכי חשמל אחרים. זה עלול לגרום בסוללה כמו גם לגרום לדקן וכOSH ופיצעות.

◀ הרחק סוללות מרטיבות ונולדים. חידרתו לחות עלולה לגרום לקרח, התחשמלות, כוויות, דילקה ופיצוץ.

◀ השתמש רק במטיענים ובכל עבודה חשמליים המיועדים לשוג סוללה זה. שום לב בנסיבות דומות אלה לדרישות המופיעות בהוראות הפעלה המתאימות.

◀ אין להשתמש בסוללה בסביבה נפיצה או לאחסן אותה בסביבה נפיצה.

◀ אם הסוללה חממה כל כך שניתן לניתן בה, יתכן שהיא תקינה. הנה את הסוללה במקום לא דליק, גלוי, רוחק מספיק מחומרים דלקים. אפשר לסתוללה להתקרר. אם כעבור שעיה הסוללה עדין חממה מידי לרגעה, אז היא פגומה. פנה לשירות לקוחות של **Hilti** או קרא את המסמך "הנחיות בನישוא בטיחות ושימוש בסוללות ליתיום-יון".

i **383** **שים לב לתיקנות המופיעות החלות על הובלה, אחסון ושימוש בסוללות ליתיום-יון.** QR- קוד ה-
קרא את הנחיות בನישוא בטיחות ושימוש בסוללות ליתיום-יון של **Hilti**; אפשר להגיע אליו דרך פניה ורואות אלה.

תיקוון

סקירט המוצר 1

1	תפסונית (משושה "7/16") עם טבעת נעילה
2	מagnet ציבוב עם חסימת הפעלה
3	מתג הפעלה (עם בקרת מהירות סיבוב אלקטומagnetית)
4	ידית אחיזה
5	פתח להתקנת אביזרים
6	סוללה
7	חיוי מצב
8	לחצן מצבים
9	אורות עבודה (LED)
10	לחצן שחזור סוללה
11	תצוגת מצב סוללה

שימוש בהתאם ליעוד

הווצר המואר הוא מברגת אימפקט נטענת עם תפסונית משושה.
השימושים הבאים אפשריים:

- החדרת ברגים במובי עץ עם ראש טורקס
- קידוח במבני עץ באמצעות מקדחים ספריליס עם קנה "7/16"
- החדרת בוורלי מושיכה במובי עץ עם מתחם "7/16" עד 1/2" מרובה ומפתחות בוקסה

אפשר להשתמש במברגת האימפקט רק לעבותה שאין דורשות מומנט מודיק/ספרטיפי. שכן אחרת קיימת סכנה של החדרה עוקה מדי, דק ליבור או חלק שבעודה.

• השתמש עבור מוצר זה רק בסוללות ליתיום-יון של **Hilti Nuron**. מסדרת הדגמים 22.B. כדי להשיג ביצועים אופטימליים, **Hilti** ממליצה להשתמש עבור מוצר זה בסוללות המופיעות בסוף הוראות הפעלה האלה.

• השתמש עבור סוללות נטענות אלה רק במטיענים של **Hilti** מסדרות הדגמים המופיעות בטבלה סוף הוראות הפעלה אלה.

מפורט אספקה

مبرגת אימפקט, הוראות הפעלה

וחזירים נוספיםים המאושרים עבור המוצר שלך תמצא ב- **Hilti Store** או בכתבות: www.hilti.group

תצוגות סוללות הליתיום-יון

סוללות ליתיום-יון של **Hilti Nuron** יכולות להציג את רמת הטעינה, והודיעות שגיאה ואת מצב הסוללה.



סכנת פציעה עקב סוללה שנפלה!

◀ לאחר לחיצה על לחץ שחזור הנעליה בסוללה מחוברת, יש לוודא שהסוללה נכעתת בחזרה למקום.

כדי לדאות את מהותzagות האלה, לחץ קצרה על לחץ שחזור הסוללה.

רמת הטעינה כמו גם תקלות אפשריות יוצגו ברכזיות כל עוד המוצר המוחבר מופעל.

מצב	משמעות
ארבע (4) נוריות מאירות בריצפות בירוק	רמת טעינה: עד 100% עד 71%
שלוש (3) נוריות מאירות בריצפות בירוק	רמת טעינה: עד 70% עד 51%
שתי (2) נוריות מאירות בריצפות בירוק	רמת טעינה: עד 50% עד 26%
נורית אחת (1) מאירה בריצפות בירוק	רמת טעינה: עד 25% עד 10%
נורית אחת (1) מהבהבת לאט בירוק	רמת טעינה: > 10%
נורית אחת (1) מהבהבת מהר בירוק	סוללה הליטיום-יון וריקה לפחות. טען את הסוללה. אם הנורית ממשיכה להבהב גם לאחר טעינה סוללה, פנה לשירות של Hilti .
נורית אחת (1) מהבהבת מהר בצהוב	סוללה הליטיום-יון או המוצר המוחבר אליה חפים מדי, קרים מדי, תחת עומס-יתר או ישנה תקללה אחרת. הבא את המוצר והסוללה לטמפרטורת העבודה הומולצת, ואל תפעיל עומס מופרד על המוצר במהלך השימוש. אם ההודעה עדין קיימת, פנה לשירות של Hilti .
נורית אחת (1) מאירה בצהוב.	סוללה הליטיום-יון והמוצר המוחבר אליה אינם תואמים. אנא פנה למעבדת שירות של Hilti .
נורית אחת (1) מהבהבת במהירות באדום	סוללה הליטיום-יון חוסמה, ואל אפשר להמשיך ולהשתמש בה. אנא פנה למעבדת שירות של Hilti .

טכניות של מצב הסוללה

כדי לבדוק את מצב הסוללה, החזק את לחץ השחזור לחוץ במשך יותר משלוש שניות רצופות. המערכת אינה מזהה תקלה פוטנציאלית בתפקוד הסוללה עקב שימוש לא נכון, לדוגמה נפילה, חיכים או נזקי חום חיצוניים וכן הלאה.

מצב	משמעות
כל הנוריות מאירות כארו רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מאירה בריצפות בירוק.	אפשר להמשיך ולהשתמש בסוללה.
כל הנוריות מאירות כארו רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מהבהבת מהר בצהוב.	אי אפשר היה להשלים את בירור מצב הסוללה. חזור על התחלין או פנה לשירות של Hilti .
כל הנוריות מאירות כארו רץ, ולאחר מכן נורית אחת (1) מאירה בריצפות באדום.	אם עדין אפשר להמשיך להשתמש במוצר המוחבר, קיבולות הסוללה הנוריתת נמוכה מ-50%. אם אי אפשר עוד להמשיך להשתמש במוצר המוחבר, אד הסוללה נמצאת בסוף חי השירות שלה ויש להחליף אותה. אנא פנה למעבדת שירות של Hilti .

נתונים טכניים

SID 8-22	
מתוך נקוב 21.6	
משקל בהתאם להיליך EPTA 01, ללא סוללה	2.7 ק"ג
כוונובי סל"ד	2 דרגות
מהירות סרק נקובה	0 סל"ד ... 1,200 סל"ד
מצב I	0 סל"ד ... 1,700 סל"ד
מצב II	



SID 8-22		קצב הלימה	
0 סל"ד ... 2,400 סל"ד	מצב I	0 סל"ד ... 3,400 סל"ד	מצב II
משושה פנימי 16°C עם טבעת בעילה		טמפרטורת אחסון	
70 °C ... -20 °C		60 °C ... -17 °C	טמפרטורת סביבה בעבודה
			טמפרטורת סביבה בעבודה

סוללה נטענת

21.6 וולט	מחה עבדה עם סוללה נטענת
ראתה הוראות הפעולה האלה	משקל הסוללה
60 °C ... -17 °C	טמפרטורת סביבה בעבודה
40 °C ... -20 °C	טמפרטורת אחסון
45 °C ... -10 °C	טמפרטורת הסוללה בתחילת הטיענה

מידע על רישים ועריכי ריעידות
 עריכי לחץ הקול והעריות המציגים בהוראות אלה נמודדו בהתאם לנוהל המדידה התקני, ובינון להשתמש בהם לצורך השוואתו בין כל עבדה חשמלית. הם מתאימים גם לעריכה דמנית של העומסים.
 הנתונים המציגים תקין לשימושים העיקריים בכל העבודה החשמלי. אולם אם משתמשים בכל העבודה החשמלית לשימושים אחרים, בשלוב אביזרים אחרים או אם המבוסר אין עבר תחזקה מספקת, הנתונים עשויים להשתנות. בעקבות זאת פרישת העומסים ממשך דמן העבודה יכול עשויה להיות גבואה באופן משמעותי.
 לצורך הערכה מודיקת של העומסים יש לנקח בחשבון גם את הדמנים שב們 כל העבודה כבוי או שבם הוא אונס פועל אך אינם בשימוש בפועל. בעקבות זאת פרישת העומסים ממשך דמן העבודה יכול עשויה להיות נמוכה באופן משמעותי. יש לקבוע הנחיות בטיחות מסוימות להגנה על המשתמש מפני ההשפעות של קול ו/או רuidות, כגון: תחזקה של כל העבודה החשמלית ושל כל העבודה המתחברים, שמירה על ידיים חמורות, ארגון תהליכי העבודה.

מידע מפורט על גרסאות תקני EN 62841 הישימים תמצא בתמונה הצהרת התאמיות

**מידע על רישים**

רמת הספק קול (Aw L)	3 dB
אי-זוזאות ברמת לחץ קול (K Aw)	98 dB
רמת לחץ קול (Aw L)	3 dB
אי-זוזאות ברמת הספק הקול (K Aw)	

ערכי ריעידות כוללים

ערך ריעידות בהידוק ברגים ואוומים בגודל המרבי המותר (ah ²)	22.6 מ"/שנ ²	B 22-85
	17.8 מ"/שנ ²	B 22-170
ערך ריעידות בהברגה בקורות עץ (ah ²)	8.7 מ"/שנ ²	B 22-85
	9.6 מ"/שנ ²	B 22-170
אי-זוזאות (K)	1.5 מ"/שנ ²	

הכבה לעבדה

⚠️ אזהרה

סכת פצעה עקב התחלה תכוועה בשוגן

▪ לפני חיבור הסוללה ואה שמהוצר כבוי.

▪ הסר את הסוללה לפני שאתת מבצע כוונוני כלשהם במקשר או מחליף אביזרים.

צית להוראות הבטיחות והאדרחות שבתיעוד זה ולאלה המציגות על המוצר.



טעינת סוללה

1. קרא את הוראות ההפעלה של המטען לפני הטעינה.
2. זודא שהמגעים של הסוללה ושל המטען נקיים ויבשים.
3. טען את הסוללה במטען מואשר. ↗ 378

חיבור הסוללה**⚠️ אזהרה****סכנת פציעה עקב קצר או נפילה סוללה**

- ◀ לפני חיבור הסוללה ודוחה המגעים של הסוללה ושל המוצר נקיים מגופים דרים.
- ◀ זודא תמיד שהsutוללה תפוסה היטב.

1. טען את הסוללה לUMBר מלא למטר לפגיעת השימוש הראשון.
2. דוחץ את הסוללה לUMBר עד שאותה שומע אותה נבעלת.
3. זודא שהsutוללה יושבת היטב.

הסרת הסוללה

1. לדוחץ על החוץ השחרור של הסוללה.
2. משוך את הסוללה החוצה מה מוצר.

אבלחת נפליה**⚠️ אזהרה****סכנת פציעה כשל העבודה / או האבידור נופלים!**

- ◀ השתמש רק בחבל אבטחה של **Hilti** המומלץ עבור המוצר שלך.
- ◀ בדוק את נקודת החיבור של חבל האבטחה של כל העבודה לפני כל שימוש כדי לדוחות נזקים.
- ◀ אין להרים את חבל האבטחה של כל העבודה לו החגורה. אין להרים את המוצר ממו החגורה.

שם לב לחוקים בנוגע לעבודה בגובה. 

טוור לאבטחה מוצר זה נגד נפילות אך ורק באמצעות שילוב של רצועת האבטחה #2293133 של **Hilti** עם חבל האבטחה #2261970 של **Hilti**.

◀ חבר את רצועת האבטחה לפתח התקנת האבידרים. בדוק שהחיבור יציב.

◀ חבר שקל אחד של חבל אבטחת כל העבודה לרצועת האבטחה ואת השקל השני למבנה יציב. בדוק ששבי השקלים מחוברים בצדנה בטוחה.

◀ שם לב להוראות הבטיחות של רצועת האבטחה של **Hilti** ושל חבל אבטחת כל העבודה של **Hilti**. 

החלפת כל 2**⚠️ דANGER**

סכנת פציעה מהאבידור המחובב האבידור המחובב עשוי להיות חם מאוד או חד.

◀ לבש כפפות מגן בעת החלפת אבידר.

⚠️ DANGER

סכנת פציעה עקב כל עבודה שగוי!

◀ אין להשתמש בכל עבודה שחוקים או פגומים.

1. בדוק אם הקנה של הכליל בקי. נקה אותו במקורה הצור.
2. כדי להכניס את האבידר, משוך את הרכבה של התפסונית קדימה והחזק אותה במצב זה.
3. הכנס את הכליל לתפסונית עד הסוף, ואך שחרר את הטעינה. ואך הכליל מחובר באופן יציב.
4. כדי להוציא את האבידר, משוך את הטעינה של התפסונית קדימה והחזק אותה במצב זה.
5. משוך את האבידר אל מוחץ לתפסונית ואך הרפה מהטעינה.

קביעת המחב 3

לדוחץ על החוץ המצביע כמה פעמים עד שהמצביע המבוקש (ראה **נתונים טכניים**) מוצג בתצוגת המצביעים.



2. כדי להזדילק את התאורה לשתי דקוט, לחץ על לחצן המצביעים ומוגה הפעלה בו דמנית למשך 0.5 שניות לפחות לפוחת.

◀ הנוריות של תצוגת המצביע בכוכבו.

תפועל

צית להווארות הבטיחות והאדזרות שבתיעוד זה ולאלה המצוינות על המוצר.

קביעת כיוון סיבוב ימינה/שמאלה 4

כאשר מתג כיוון הסיבוב נמצא בעמדה האמצעית הוא חוסם את אפשרות הפעלה.



◀ העבר את מתג כיוון הסיבוב לעמדת סיבוב ימינה או שמאליה.

הפעלה

◀ לחץ על מותג הפעלה.

◀ עומק הלחיצה קובע את מהירות הסיבוב.

הברגה

⚠ דירור

סכת פצעה עקב בדק לחלק שבשבבודה! ברגים או חקל שבעבודה עלולים להידק במומנט פיתול גובה מדי. זה עלול לגרום לפציעות.

◀ ואו שהבראים והחקל המעובד מתאימים למומנט שהמוצר יוצר.

◀ העבר את מתג כיוון הסיבוב לעמדה המתאימה עבור כיוון הסיבוב המבוקש.

◀ הקפד להשתמש בהתאם לכך.

ביבי

◀ שחרר את מותג הפעלה.

טיפול ותחזוקה

⚠ אזהרה

סכת פצעה כאשר הסוללה מחוברת!

◀ לפני ביצוע עבודות טיפול ותחזקה כלשーン יש להקפיד להסיר את הסוללה!

טיפול במכרז

• הסר בדהירות כלכך ודוק.

• אם ישנה, נקה את חריצי האוורור בדהירות עדורת מרשת רכה ויבשה.

• נקה את גוף המכשיר רק באמצעות מטלית לחאה מעט. אל תשתמש בחומר טיפול המכילים סיליקון, לאחר שהם עלולים לפגוע בחלקה הפלטטיין.

• נקה את המגעים באמצעות מטלית נקייה ויבשה.

טיפול בסוללות ליתיום-יון

• עלולים אין להשתמש בסוללה שרחריצי האוורור שלא סתוםים. נקה את חריצי האוורור בדהירות עדורת מרשת רכה ויבשה.

• מנע חישפת הסוללה לאבק ולכלוך שלא לצורך. בשום אופן אין לחשוף את הסוללה לחולות גבוהה (לדוגמה להטבליל אוותה במים או להנחת אותה בתשיט).

• אם הסוללה ננתנה מזוין, יש להתחייש אליה כל סוללה לגגומה. בוד אותה במיכל לא דליק ונפנה לשירות של Hilti.

• שמור על הסוללה בקייה משון וגרוי לא شيء. אל תאפשר הצטברות מיותרת של לכלוך ואבק על הסוללה. נקה את הסוללה במטלית נקייה ורכבה או במטלית נקייה ויבשה. אל תשתמש בחומר טיפול המכילים סיליקון, לאחר שהם עלולים לפגוע בחלקה הפלטטיין.

אל תציג מגעים של הסוללה ואל תסיר מהגעים גריי שהושם במפעול.

• נקה את גוף מכשיר רק באמצעות מטלית לחאה מעט. אל תשתמש בחומר טיפול המכילים סיליקון, לאחר שהם עלולים לפגוע בחלקה הפלטטיין.

תחזוקה

• בדוק באופן סדר את כל החלקים הגלגליים כדי לאתר דקים ולוזוד שאכל הרכיבים פועלים באופן תקין.

• אל תפעיל את המוצר אם ישנים נדים ו/או תקלות. פנה מיד לשירות של Hilti כדי לתיקן את המוצר.

• לאחר עבודות טיפול ותחזוקה יש להתקין בהדרה את כל ציוד ההגנה ובודק שהוא פועל במצוות.



לצורך הפעלה בטוחה של המכשיר יש להשתמש רק בחלקי חילוף וחומרים מתכליים מקוריים. את חלקי החילוף, החומריים והחומרים והאבירדים שאושרו על-ידי **Hilti Store** עברו המוצר שlk תמצא ב-**Hilti Store** שlk או בכתובת:
www.hilti.group

הובלה ואחסון של כל עבודה בטענים וסלולות הובלה

⚠ דירוג

התחל פועלה בשוגג במהלך הובלה !

יש להוביל את המכשיר כשהסוללה מונתקת ממנו!

◀ יצא אט סוללה/ה.

◀ עלולים אין להוביל את הסוללה בצוואר חופשית בין עצמים לא ארוחים. בדמן ההובלה הסוללות צריכות להיות מוגנות מפני חבותות ועמידות רבות וכן מבוזדות מפני חומרים מוליכים כלשיהם או סוללות אחרות, כדי שלא ייווצר מגע בין

◀ בין מגעים של סוללות אחרות ועקב כך קצר. **שים לב לכליל ההובלה במידינית ברגע לסלולות.**

◀ אסור לשולח סוללות בהזאה. אם אתה רוצה לשולח סוללות לא פגומות, פנה לשם כך לחברת משלוחים והובלה.

◀ בדוק אם ישם נזקים במוצר ובסלולות לפני כל שימוש וכן לפני הובלה ארכפה.

⚠ אחסון

⚠ אדרה

דק לא מכון כהסוללה פגמות או דליפות !

◀ לשלאן את המכשיר כהסוללה מונתקת ממנו!

◀ אחסון את המוצר והסלולות במקום קרייר ויבר. שים לב לערכי הגבול של הטטפרטורה, כמו כן בתנאים הטכניים.

◀ אין לאחסן סוללות על המטען. הקפד להוציא את הסוללה מהטען בסיום התהיל'ת הטעינה.

◀ עלולים אין לאחסן סוללות בשמש, על מקרות חום או מתחמי זיכוכית.

◀ אחסון את המוצר והסלולה הרחק ממי שידם של ילדים או אנשים לא מושרים.

◀ בדוק אם ישם נזקים במוצר ובסלולות לפני כל שימוש וכן לפני אחסון ממושך.

⚠ תיקון תקלות

בכל תקופה שים לב לתוצאות של רמת העטינה ושל התקלות בסוללה. ראה הפרק **תוצאות של סוללה הליטיום-יון**.

אם מתרחשת תקלה שאינה מוסברת בטבלה זה או שאין יכולת תיקון בעצמך, פנה לשירות של **Hilti**.

תקלה	סיבה אפשרית	פתרונות
ה מוצר אינו פועל.	ה솔לה אינה מוכנסת עד הסוף.	▫ זוד השוללה בענלת בצליל בKİישה.
ה솔לה נפולת מהירוטה.	ה솔לה התרוקנה.	▫ החולף סוללה, וטען את הסוללה הריקה.
טטפרטור מהר מהרגיל.	טטפרטור סביבה נמוכה מאוד.	▫ אפשר לסוללה להתחמס בהדרגה לטטפרטור החדר.
דיי הנעה נפפסת בעילן "קליק" ברורו.	דיי הנעה בסוללה מוליכים.	▫ נקה את דיי העיליה ועל את הסוללה בעמדת עבודה.
התפתחות חום רבہ במוצר או בסוללה.	תקלה חשמלית.	▫ בכיה מז את המוצר, והזאת את הסוללה, השגה עלייה, אפשר לה לחתוך וצור קשר עם השירות של Hilti .
נוריות הסוללה אינן מציגות דבר	ה솔לה פגומה.	▫ פנה למעבדת שירות של Hilti .



סכנת פגיעה בעקבות סילוק לא תקין סכנה בריאותית מהשתחררות גדים ונוחלים.

- ◀ אין לשולח סוללות פגומות!
- ◀ כסה את החיבורים באמצעות חומר לא מולין, כדי למנוע קצוץ.
- ◀ סלק סוללות כך שהן לא יוכל להגע לידיים של ילדים.
- ◀ **סלק את הסוללה ב-Store Hilti** או פנה לחברת המיחזור האחראית.

המוצרם של **Hilti** מיוצרים בחלקו הגדל מוחומרים ניטנים למיחוזר. כדי שיכתן יהיה לפחות דרושה הפרדת חומרים מקטועית. במדיניות רבות **Hilti** מקבל את המכשיר הישן שלך בחזרה לצורך מיחוזר. פנה לשירות של **Hilti** או למשווק.

- ◀ אין להשליך כל עבודה חממיים, כלים אלקטרוניים וסוללות לפטולות הביתיין!

אחריות יצרן

- ◀ אם יש לך שאלות בנוגע תנאי האחריות, אנא פנה למשווק **Hilti** הקרוב אליו.

מידע נוסף מידע נוסף על הפעלה, הטכנולוגיה, הגנת הסביבה ומיחוזר תמצא בקישור הבא:

qr.hilti.com/manual?id=2356008&id=2356009

את הקישור זהה תמצא גם בסוף תיוזע זה בՁורת קוד QR.





NURON

B 22-85 (01)	0,77 kg	1.70 lb
B 22-110 (01)	0,92 kg	2.03 lb
B 22-170 (01)	1,34 kg	2.95 lb

C 4-22
C 6-22
C 8-22



**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	SID 8-22
Generation	02
Serien-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	SID 8-22
Generation	02
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	SID 8-22
Generatie	02
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	SID 8-22
Génération	02
N° de série	1-9999999999



2356008

387

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	SID 8-22
Generación	02
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	SID 8-22
Geração	02
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	SID 8-22
Generazione	02
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	SID 8-22
Generation	02
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	SID 8-22
Generation	02
Seriernr	1-99999999999

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	SID 8-22
Generasjon	02
Serienummer	1-99999999999

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja vakuuttaa, että tässä kuvattu tuote täyttää sitä koskevien voimassa olevien lakien ja standardien vaatimukset.

Tekninen dokumentaatio löytyy tästä:

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

Tuotetiedot

Iskuväännin	SID 8-22
Sukupolvi	02
Sarjanumero	1-99999999999

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	SID 8-22
Põlvkond	02
Serianumber	1-99999999999

Atbilstības deklarācija

Atbilstības deklarācija

Ražotājs, uzņemoties pilnu atbildību, apliecina, 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	SID 8-22
Paaudze	02



2356008

389

Sērijas Nr.

1-99999999999

Atitikties deklaracija**Atitikties deklaracija**

Gamintojas prisiimdamas visą atsakomybę pareiškia, kad čia aprašytas prietaisas atitinka galiojančių įstatymų ir standartų reikalavimus.

Techninė dokumentacija saugoma čia:

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

Prietaiso duomenys

Smūginis suktuvas	SID 8-22
Karta	02
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	SID 8-22
Generacja	02
Nr seryjny	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	SID 8-22
Generace	02
Sériové číslo	1-99999999999

Vyhľásenie o zhode**Vyhľásenie o zhode**

Výrobca na vlastnú zodpovednosť vyhlasuje, že tu opísaný 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	SID 8-22
Generacia	02
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	SID 8-22
Generáció	02
Sorozatszám	1-9999999999

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	SID 8-22
Generacija	02
Serijska št.	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	SID 8-22
Generacija	02
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	SID 8-22
Generacija	02
Serijski br.	1-9999999999

Декларация соответствия нормам**Декларация соответствия нормам**

Настоящим фирма-изготовитель с полной ответственностью заявляет, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:



2356008

391

Указания к устройству

Ударный гайковерт	SID 8-22
Поколение	02
Серийный №	1-9999999999

Сертифікат відповідності**Сертифікат відповідності**

Виробник зі всією належною відповіальністю заявляє, що описаний у цьому документі інструмент відповідає чинному законодавству і стандартам.

Технічна документація зазначена нижче:

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

Інформація про інструмент

Ударний шуруповерт	SID 8-22
Версія	02
Серійний номер	1-9999999999

Сәйкестік декларациясы**Сәйкестік декларациясы**

Өндіруші осы нұсқаулықта сипатталған өнімнің қолданыстағы заңнамаға және қолданыстағы стандарттарға сәйкес екендігін толық жауапкершілікпен жариялады.

Техникалық құжаттама мына жерде сақталған:

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

Өнім туралы мәліметтер

Гайка бұрауыш	SID 8-22
Буын	02
Сериялық нөмір	1-9999999999

Декларация за съответствие**Декларация за съответствие**

Производителят декларира на собствена отговорност, че описаните тук продукт отговаря на приложимото законодателство и действащите стандарти.

Техническата документация се съхранява тук:

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

Данни за продукта

Ударен винтоверт	SID 8-22
Поколение	02
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	SID 8-22
Generația	02



Număr de serie

1-99999999999

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	SID 8-22
Γενιά	02
Αρ. σειράς	1-99999999999

Uygunluk beyani**Uygunluk beyani**

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	SID 8-22
Nesil	02
Seri no.	1-99999999999



2356008

393

بيان المطابقة

تعلن المهمة الصانعة على مسؤوليتها وحدتها بأن المنتج الم مشروع هنا يتواافق مع التشريعات والمعايير المعتمد بها.

ال المستندات الفنية محفوظة هنا:

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

بيانات المنتج

SID 8-22	المفلك الدقيق
02	الجيل
99999999999-1	الرقم المسلسل

الصادرات تأييموت**الصادرات تأييموت**

היצן מצהיר באחריותו הבלעדית כי המוצר המתואר כאן עונה על דרישות החוק התקיפות והתקנים התקפיים. התיעוד הטכני שמור כאן:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, Germany
כתובת המזואר

SID 8-22	סברגת אימפקט
02	دور
99999999999-1	מספר סידורי



Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

SID 8-22 (02)

2006/42/EC
2014/30/EU
2011/65/EU

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

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



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	SID 8-22
Generation	02
Serial no.	1-9999999999

Manufacturer:

Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

SID 8-22 (02)

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

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



2356008

395



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



2356008

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

Pos. 1 | 20240611