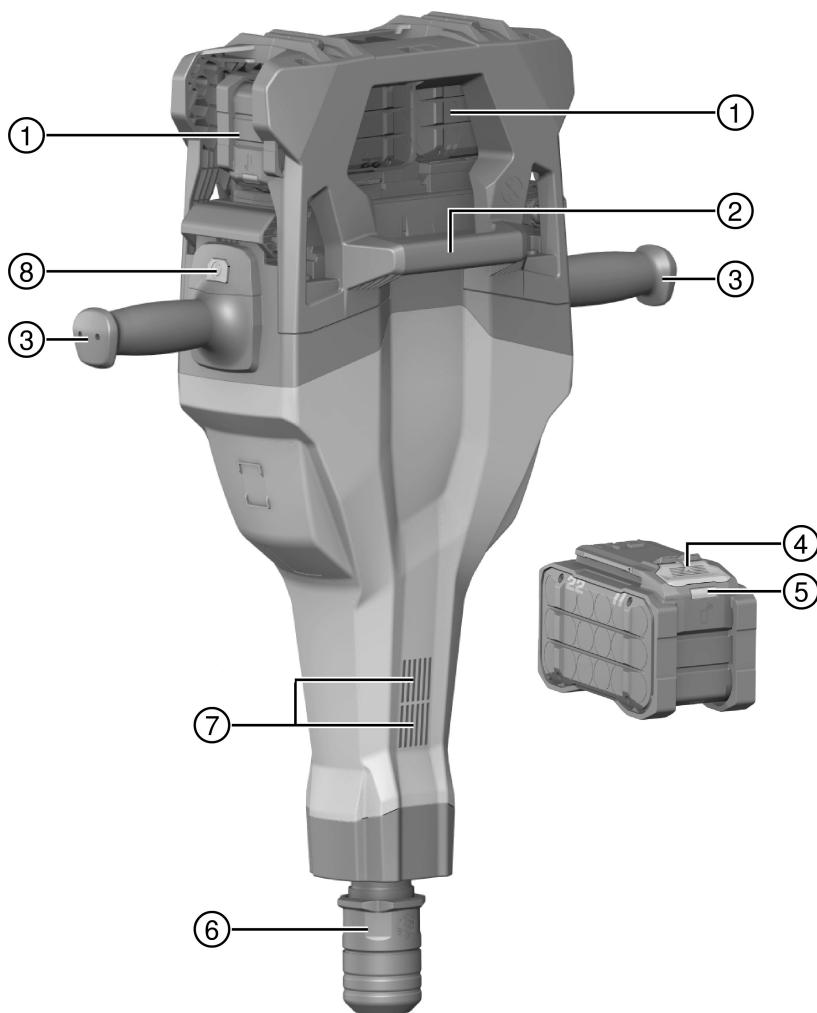


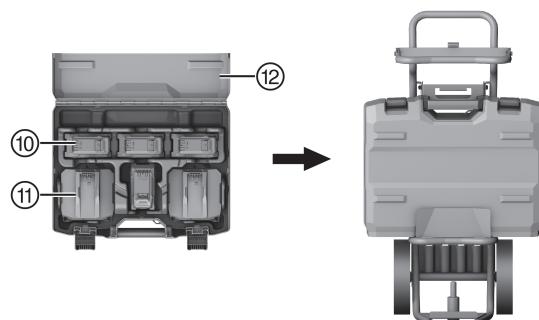
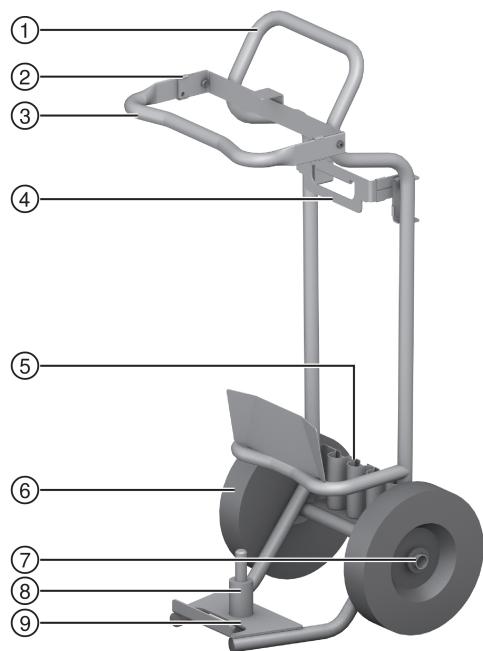


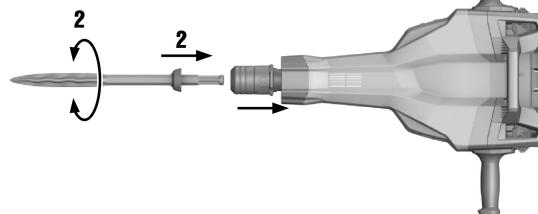
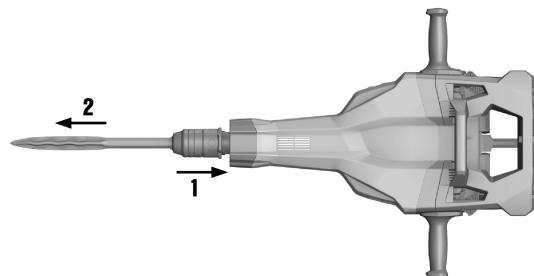
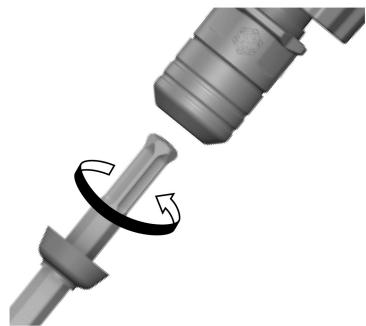
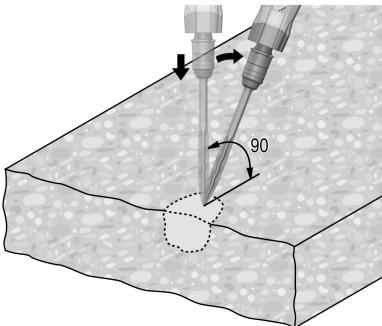
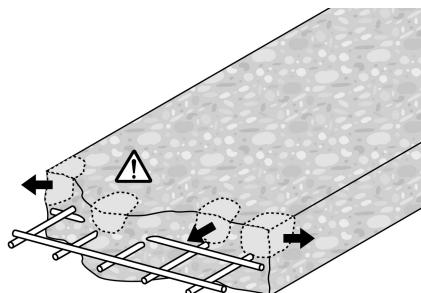
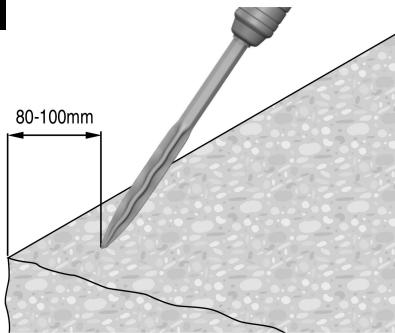
TE 2000-22
NURON

Deutsch	1
English	13
Nederlands	25
Français	37
Español	49
Português	62
Italiano	74
Polski	87
Česky	99
Slovenčina	111
Magyar	123
Slovenština	135
Hrvatski	147
Srpski	159
Русский	171
Български	185
Română	198
Ελληνικά	211

1





3**4****5**

TE 2000-22

de	Original-Bedienungsanleitung	1
en	Original operating instructions	13
nl	Originele handleiding	25
fr	Mode d'emploi original	37
es	Manual de instrucciones original	49
pt	Manual de instruções original	62
it	Manuale d'istruzioni originale	74
pl	Oryginalna instrukcja obsługi	87
cs	Originální návod k obsluze	99
sk	Originálny návod na obslugu	111
hu	Eredeti használati utasítás	123
sl	Originalna navodila za uporabo	135
hr	Originalne upute za uporabu	147
sr	Originalno uputstvo za upotrebu	159
ru	Перевод оригинального руководства по эксплуатации	171
bg	Оригинално Ръководство за експлоатация	185
ro	Manual de utilizare original	198
el	Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης	211

Original-Bedienungsanleitung

1 Angaben zur Dokumentation

1.1 Zu dieser Dokumentation

- Lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Dokumentation durch. Dies ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
- Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.
- Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer am Produkt auf und geben Sie es nur mit dieser Anleitung an andere Personen weiter.

1.2 Zeichenerklärung

1.2.1 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.

1.2.2 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

1.2.3 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.



1.3 Produktabhängige Symbole

1.3.1 Symbole am Produkt

Folgende Symbole können am Produkt verwendet werden:

	Am Kran transportieren verboten
	Das Produkt unterstützt NFC-Technologie, die mit iOS- und Android-Plattformen kompatibel ist.
	Li-Ion 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.

1.4 Produktinformationen

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.

Typenbezeichnung und Seriennummer sind auf dem Typenschild angegeben.

- Übertragen Sie die Seriennummer in die nachfolgende Tabelle. Die Produktangaben benötigen Sie bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle.

Produktangaben

Meißelhammer	TE 2000-22
Generation	01
Serien-Nr.	

1.5 Konformitätserklärung

Der Hersteller erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit der geltenden Gesetzgebung und den geltenden Normen übereinstimmt. Ein Abbild der Konformitätserklärung finden Sie am Ende dieser Dokumentation.

Die Technischen Dokumentationen sind hier hinterlegt:

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

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARENUNG 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 Netzeleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzeleitung).

Arbeitsplatzsicherheit

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.



Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlagens.
- ▶ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlchränken.** 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 verwickelte 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 Akkumolasse 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.

2.2 Sicherheitshinweise für Hämmer

Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

- Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.
- Benutzen Sie mit dem Gerät gelieferte Zusatzhandgriffe. Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
- Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

2.3 Zusätzliche Sicherheitshinweise Meisselhammer

Sicherheit von Personen

- Benutzen Sie das Produkt und Zubehör nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Nehmen Sie niemals Manipulationen oder Veränderungen an Produkt oder Zubehör vor.
- Verwenden Sie nach Möglichkeit den Transportwagen oder andere Transportmittel. Das Produkt sollte immer von zwei Personen getragen werden, wenn kein Transportwagen oder Transportmittel zur Verfügung steht. Beachten Sie, dass das Produkt plus Transportwagen ein beträchtliches Gewicht haben.



- ▶ Achten Sie beim Meißeln von Decken, Wänden und Fußböden auf einen sicheren und festen Stand. Ein plötzlicher Durchbruch kann Sie aus dem Gleichgewicht bringen!
- ▶ Sichern Sie bei Durchbruchsarbeiten den Bereich auf der gegenüberliegenden Seite der Arbeiten ab. Abbruchteile können heraus und / oder herunterfallen und andere Personen verletzen.
- ▶ Tragen Sie und die sich in der Nähe aufhaltenden Personen während des Einsatzes des Produktes Augenschutz, einen Schutzhelm, Gehörschutz und einen leichten Atemschutz.
- ▶ 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.
- ▶ Tragen Sie beim Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe. Das Berühren des Einsatzwerkzeuges kann zu Schnittverletzungen und Verbrennungen führen.
- ▶ Verletzungsgefahr durch herunterfallende Werkzeuge und/oder Zubehör. Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn, dass der Akku und montiertes Zubehör sicher befestigt sind.
- ▶ Halten Sie die Lüftungsschlitzte immer frei. Verbrennungsgefahr durch verdeckte Lüftungsschlitzte!
- ▶ Verwenden Sie einen Augenschutz. Absplitterndes Material kann Körper und Augen verletzen.
- ▶ Machen Sie häufig Pausen und Übungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger. Bei längeren Arbeiten kann es durch starke Vibratoren zu Störungen an Blutgefäßen oder des Nervensystems an Fingern, Händen oder Handgelenken kommen.
- ▶ Sorgen Sie jederzeit für einen sicheren Stand des Produktes. Stellen Sie das Produkt immer auf einer ebenen, stabilen, vibrations- und erschütterungsfreien Fläche ab.

Elektrische Sicherheit

- ▶ Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre. Außenliegende Metallteile am Produkt können einen elektrischen Schlag oder eine Explosion verursachen, wenn Sie eine Stromleitung, ein Gas- oder ein Wasserrohr beschädigen.

Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

- ▶ Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.
- ▶ Schalten Sie das Produkt erst in der Arbeitsposition ein.

2.4 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 Explosions 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 Sonneninstrahlung, erhöhte Temperatur, Funkenbildung oder offener Flamme aus. Dies kann zu Explosions 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 brennbares 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".

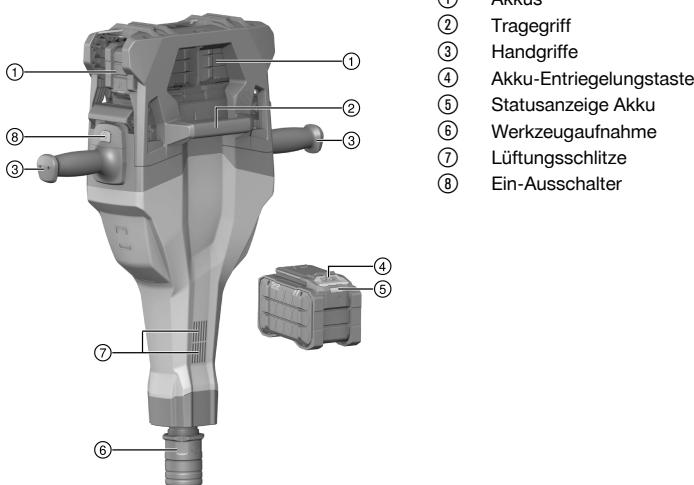


Beachten Sie die speziellen Richtlinien, die für den Transport, die Lagerung und die Verwendung von Lithium-Ionen-Akkus gelten. → Seite 11

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.

3 Beschreibung

3.1 Produktübersicht 1



3.2 Übersicht Transportwagen und Koffer B22/C (XL) (optional) 2

①	Griff	⑦	Radsicherung (Scheibe, Splint)
②	Ladesicherung	⑧	Maschinenaufnahmedorn
③	Arretierbügel	⑨	Tragegriff
④	Verriegelung für Batteriekoffer B22/C (XL)	⑩	Akku
⑤	Halter für Verbrauchsmaterial (Meißel)	⑪	Ladegerät
⑥	Räder	⑫	Koffer B22/C (XL)

3.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist ein handgeführter Akku-Meisselhammer. Es ist bestimmt zum Meisseln von Beton, Mauerwerk und Asphalt. Er kann auch zum Stampfen und Graben benutzt werden.

Das Produkt darf nur in Richtung Boden verwendet werden.

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



- Verwenden Sie für diese Akkus nur **Hilti** Ladegeräte der in der Tabelle am Ende dieser Bedienungsanleitung genannten Typenreihen.

3.4 Fehlanwendung

- Das Produkt darf nicht verwendet werden für Arbeiten in einer feuchten Umgebung.
- Benutzen Sie das Produkt nicht, wo Brand- und Explosionsgefahr besteht.
- Gesundheitsgefährdende Werkstoffe (z. B. Asbest) dürfen nicht bearbeitet werden.
- Transportieren Sie das Produkt nicht mit einem Kran.
- Arbeiten Sie nicht auf einer Leiter.
- Das Produkt darf nicht in horizontaler Arbeitsrichtung zur Wand verwendet werden.
- Verwenden Sie keine Werkzeug-Halteleinen.

3.5 Active Vibration Reduction

Das Produkt ist mit einem Active Vibration Reduction (AVR) System ausgerüstet, das die Vibrationen spürbar reduziert.

3.6 Lieferumfang

Akku-Meisselhammer, Bedienungsanleitung, Fett

Der Transportwagen und der Koffer für Akkus und Ladegerät wird als Zubehör angeboten.

Weitere für Ihr Produkt zugelassene Systemprodukte finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: www.hilti.group

3.7 Anzeigen des Li-Ion-Akkus

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

3.7.1 Anzeigen zum Ladezustand und Fehlermeldungen

WANRUUNG

Verletzungsgefahr durch herunterfallenden Akku!

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

Um eine der folgenden Anzeigen zu erhalten, drücken Sie kurz die Entriegelungstaste des Akkus.

Der Ladezustand sowie mögliche Störungen werden auch dauerhaft angezeigt, solange das angeschlossene Produkt eingeschaltet ist.

Zustand	Bedeutung
Vier (4) LEDs leuchten konstant grün	Ladezustand: 100 % bis 71 %
Drei (3) LEDs leuchten konstant grün	Ladezustand: 70 % bis 51 %
Zwei (2) LEDs leuchten konstant grün	Ladezustand: 50 % bis 26 %
Eine (1) LED leuchtet konstant grün	Ladezustand: 25 % bis 10 %
Eine (1) LED blinkt langsam grün	Ladezustand: < 10 %
Eine (1) LED blinkt schnell grün	Der Li-Ion-Akku ist vollständig entladen. Laden Sie den Akku auf. Wenn die LED nach dem Aufladen des Akkus immer noch schnell blinkt, wenden Sie sich an den 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.

3.7.2 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 blinks 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.

4 Akku-Meißelhammer

	TE 2000-22
Gewicht nach EPTA Procedure 01 ohne Akku	17,4 kg
Einzelschlagenergie (EPTA-Procedur 05)	38,2 J
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-17 °C ... 60 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... 70 °C

4.1 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

4.2 Geräuscheinformation und Schwingungswerte nach EN 62841

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 Gerät 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.

Geräuscheinformation

Schallleistungspegel gemessen (L_{WA})	98 dB(A)
Unsicherheit Schallleistungspegel (K_{WA})	3 dB(A)
Emissions-Schalldruckpegel (L_{pA})	87 dB(A)
Unsicherheit Schalldruckpegel (K_{pA})	3 dB(A)

Schwingungsgesamtwerte

Meißeln ($a_{h, \text{Cheq}}$)	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Unsicherheit (K)		1,5 m/s ²

5 Arbeitsvorbereitung



WARNING

Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigter Anlauf!

- ▶ Stellen Sie vor dem Einsetzen der Akkus sicher, dass das dazugehörige Produkt ausgeschaltet ist.
- ▶ Entfernen Sie die Akkus, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen oder Zubehörteile wechseln.

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

5.1 Akkus 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. → Seite 6

5.2 Akkus einsetzen



WARNING

Verletzungsgefahr durch Kurzschluss oder herunterfallenden Akku!

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

1. Laden Sie die Akkus vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf.
2. Schieben Sie die Akkus in das Produkt, bis sie hörbar einrasten.
3. Kontrollieren Sie den sicheren Sitz der Akkus.

5.3 Akku entfernen

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

6 Bedienung

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

6.1 Einsatzwerkzeug einsetzen

1. Fetten Sie das Einstechende des Einsatzwerkzeuges leicht ein.



Die Verwendung eines nicht geeigneten Fettes kann Schäden am Produkt verursachen. **Verwenden Sie nur Originalfett von Hilti.**

2. Stecken Sie das Einsatzwerkzeug in die Werkzeugaufnahme und drehen Sie es unter leichtem Anpressdruck, bis es hörbar einrastet.
3. Überprüfen Sie durch Ziehen am Werkzeug die sichere Verriegelung.



2301751

Deutsch

9

6.2 Einsatzwerkzeug herausnehmen

VORSICHT

Verletzungsgefahr! Das Einsatzwerkzeug kann heiß und/oder scharfkantig sein.

- ▶ Tragen Sie Schutzhandschuhe beim Wechsel des Einsatzwerkzeuges.
- ▶ Legen Sie heißes Einsatzwerkzeug nie auf brennbare Unterlagen.

1. Ziehen Sie die Werkzeugverriegelung bis zum Anschlag zurück.
2. Nehmen Sie das Einsatzwerkzeug heraus.

6.3 Bedienung

Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Dokumentation und auf dem Produkt.
Lassen Sie sich die Arbeiten in vollem Umfang von der Bauleitung genehmigen!

6.3.1 Meißen

1. Setzen Sie den Meiβel auf die gewünschte Position.
2. Drücken Sie den Ein- / Ausschalter.



Arbeiten bei niedrigen Temperaturen:

Das Produkt benötigt eine Mindest-Betriebstemperatur bis das Schlagwerk arbeitet. Um diese zu erreichen, setzen Sie das Produkt kurz auf den Untergrund auf und lassen es im Leerlauf laufen. Wenn nötig wiederholen Sie diesen Vorgang bis das Schlagwerk arbeitet.

6.3.2 Ausschalten

- ▶ Drücken Sie den Ein-/ Ausschalter.

6.3.3 Arbeitshinweise



Der Meiβel kann in 6 verschiedenen Positionen (in 60° Schritten) positioniert werden. Dadurch kann mit Flach- und Formmeißen immer in der jeweils optimalen Arbeitsstellung gearbeitet werden.

- ▶ Setzen Sie den Meiβel circa 80-100 mm (3½" - 4") von der Kante an.
- ▶ Führen Sie bei Bewehrungsseisen den Meiβel immer gegen die Kante des Materials, nicht gegen das Bewehrungsseisen.
- ▶ Beginnen Sie den Meiβelvorgang in einem Winkel 90° zur Beton-Oberfläche und richten Sie die Spitze zur Kante. Bewegen Sie dann den Winkel in Richtung von 70° bis 80° und brechen Sie das Material ab.
- ▶ Drehen Sie den Meiβel regelmäßig, da eine gleichmäßige Abnutzung die Selbstschärfung unterstützt.
- ▶ Zu geringer Anpressdruck führt dazu, dass der Meiβel springt. Zu hoher Anpressdruck bewirkt eine Verringerung der Meiβelleistung.

7 Transportwagen und Koffer B22/C (XL)

7.1 Transport

Der Transportwagen sichert einen gefahrlosen Transport des Meiβelhammers.

Der Koffer B22/C (XL) sichert den gefahrlosen Transport von Ladegerät und Akku.

- Sorgen Sie für einen stabilen Stand des Transportwagens.
- Stellen Sie das Produkt auf den dafür vorgesehenen Maschinenaufnahmedorn und sichern Sie es während des Transportes immer mit dem Arretierbügel.
- Stellen Sie den Koffer B22/C (XL) auf den Transportwagen und sichern Sie ihn mit der Verriegelung.
- Achten Sie auf sichere Transportwege.
- Stellen Sie den Transportwagen nicht auf geneigten Flächen ab.
- Transportieren Sie den Transportwagen und den Koffer B22/C (XL) nicht mit einem Kran.
- Stecken Sie die Meiβel in den dafür vorgesehenen Halter bis sie einrasten.
- Achten Sie auf sichere Transportwege.
- Stellen Sie den Transportwagen nicht auf geneigten Flächen ab.



- Transportieren Sie den Transportwagen und den Koffer B22/C (XL) nicht mit einem Kran.

8 Pflege und Instandhaltung



WARNING

Verletzungsgefahr bei eingesteckten Akkus !

- Entnehmen Sie vor allen Pflege- und Instandhaltungsarbeiten immer die Akkus!

Pflege des Produktes

- Fest anhaftende Schmutz vorsichtig entfernen.
- Falls vorhanden, Lüftungsschlitzte vorsichtig mit einer trockenen Bürste reinigen.
- Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch reinigen. Keine silikonhaltigen Pflegemittel verwenden, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

Pflege der Li-Ionen Akkus

- Verwenden Sie niemals eine Batterie 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 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.
- Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch reinigen. Keine silikonhaltigen Pflegemittel verwenden, da diese die Kunststoffteile angreifen können.

Instandhaltung

- Regelmäßig alle sichtbaren Teile auf Beschädigungen und die Bedienelemente auf einwandfreie Funktion prüfen.
- Bei Beschädigungen und/oder Funktionsstörungen das Produkt nicht betreiben. Sofort vom **Hilti** Service reparieren lassen.
- Nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten alle Schutzeinrichtungen anbringen und auf Funktion prüfen.



Verwenden Sie für einen sicheren Betrieb nur original Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien. Von uns freigegebene Ersatzteile, Verbrauchsmaterialien und Zubehör für Ihr Produkt finden Sie in Ihrem **Hilti Store** oder unter: www.hilti.group.

9 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



WARNING

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.

10 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
Akku rastet nicht mit hörbaren Klick ein.	Rastrnase am Akku oder Geräteschnittstelle verschmutzt.	▶ Reinigen Sie die Rastnasen und setzen Sie die Akkus erneut ein.
Akku wird schneller leer als üblich.	Akku-Zustand nicht optimal.	▶ Fragen Sie den Zustand des Akkus ab. → Seite 7
Produkt läuft nicht an.	Es ist nur ein geladener Akku eingesteckt.	▶ Stecken Sie den zweiten geladenen Akku ein.
Kein Schlag.	Produkt ist zu kalt.	▶ Setzen Sie das Produkt auf dem Untergrund auf und lassen Sie es im Leerlauf laufen. Wenn nötig wiederholen, bis das Schlagwerk arbeitet.
Starke Hitzeentwicklung in Produkt oder Akku.	Elektrischer Defekt.	▶ Schalten Sie das Produkt sofort aus. Entnehmen Sie die Akkus und beobachten Sie sie. Lassen Sie sie abkühlen. Kontaktieren Sie den Hilti Service .
Produkt schaltet sich während des Betriebs ab oder läuft nicht an	Produkt/Akkus sind zu heiss oder Akkus sind zu kalt.	▶ Abschalten, Gerät/Akkus abkühlen lassen. ▶ Akkus zu kalt. Bringen Sie die Akkus auf die empfohlene Arbeitstemperatur.

11 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!



12 Herstellergewährleistung

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

13 Weitere Informationen

Weiterführende Informationen zu Bedienung, Technik, Umwelt und Recycling finden Sie unter folgendem Link: qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

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

Original operating instructions

1 Information about the documentation

1.1 About this documentation

- Read this documentation before initial operation or use. This is a prerequisite for safe, trouble-free handling and use of the product.
- Observe the safety instructions and warnings in this documentation and on the product.
- Always keep the operating instructions with the product and make sure that the operating instructions are with the product when it is given to other persons.

1.2 Explanation of symbols

1.2.1 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.

1.2.2 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



1.2.3 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.

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols can be used on the product:

	Transport by crane is not permissible
	The product supports near-field communication (NFC) technology compatible with iOS and Android platforms.
	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.

1.4 Product information

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 type designation and serial number are printed on the rating plate.

- Write down the serial number in the table below. You will be required to state the product details when contacting Hilti Service or your local Hilti organization to inquire about the product.

Product information

Breaker	TE 2000-22
Generation	01
Serial no.	

1.5 Declaration of conformity

The manufacturer declares, on his sole responsibility, that the product described here complies with the applicable legislation and standards. A copy of the declaration of conformity can be found at the end of this documentation.

The technical documentation is filed here:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Tool Certification | Hiltistrasse 6 | D-86916 Kaufering, Germany

2 Safety

2.1 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.

2.2 Hammer safety warnings

Safety instructions for all operations

- ▶ **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- ▶ **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- ▶ **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

2.3 Additional safety instructions for breakers

Personal safety

- ▶ 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.
- ▶ Whenever possible, use the transport trolley or other means of transport. The product should always be carried by two persons if no transport trolley or means of transport is available for use. Bear in mind that product plus transport trolley are of considerable weight.
- ▶ When chiseling into ceilings, walls and floors, always make sure that you have a safe and firm stance. A sudden break-through can affect your balance!
- ▶ Apply appropriate safety measures at the opposite side of the workpiece in work that involves breaking through. Parts breaking away could fall out and / or fall down causing injury to other persons.
- ▶ You and any other persons in the vicinity must wear eye protection, a hard hat, ear protection, protective gloves and light respiratory protection while the product is in use.
- ▶ 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.
- ▶ Wear protective gloves when changing the accessory tool. Touching the accessory tool can result in cuts and burns.
- ▶ Risk of injury by falling tools and/or accessories. Before starting work, check that the battery and installed accessories are secure.
- ▶ Keep the air vents clear at all times. Risk of burn injuries due to blocked air vents!
- ▶ Wear eye protection. Flying fragments present a risk of injury to the body and eyes.
- ▶ Take frequent breaks and do physical exercises to improve the blood circulation in your fingers. High vibration during long periods of work can lead to disorders of the blood vessels and nervous system in the fingers, hands and wrists.
- ▶ Make sure that the product always stands in a steady, secure position. Always set the product on a level, sturdy, vibration-free and shock-free flat.

Electrical safety

- ▶ 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.

Power tool use and care

- ▶ Wait until the power tool stops completely before you lay it down.
- ▶ Switch the product on only after bringing it to the working position.

2.4 Battery use and care

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



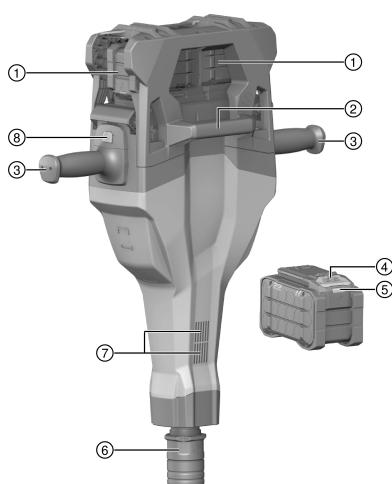
Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries.
→ page 23

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.



3 Description

3.1 Product overview 1



- | | |
|---|--------------------------|
| ① | Batteries |
| ② | Carrying handle |
| ③ | Grips |
| ④ | Battery release button |
| ⑤ | Battery status indicator |
| ⑥ | Chuck |
| ⑦ | Air vents |
| ⑧ | On/off switch |

3.2 Overview of transport trolley and case B22/C (XL) (optional) 2

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--|
| ① | Grip | ⑦ | Wheel securing parts (washer, retaining pin) |
| ② | Load retainer | ⑧ | Power tool locating pin |
| ③ | Locking bar | ⑨ | Carrying handle |
| ④ | Lock for battery case B22/C (XL) | ⑩ | Battery |
| ⑤ | Holder for accessory tools (chisels) | ⑪ | Charger |
| ⑥ | Wheels | ⑫ | Case B22/C (XL) |

3.3 Intended use

The product described is a hand-held cordless breaker. It is designed for chiseling work on concrete, masonry and asphalt. It can also be used for excavating and compacting.

Use the product only in the downward working direction, toward the floor.

- 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.

3.4 Misuse

- Use of the product in a damp or wet environment is not permissible.
- Do not use the product where there is a risk of fire and explosion.
- Working with materials hazardous to health (e.g. asbestos) is not permissible.
- Do not transport the product by crane.
- Do not work off a ladder.
- Do not use the product in a horizontal working direction, toward the wall.
- Do not use a tool tether.



3.5 Active Vibration Reduction

The tool is equipped with an Active Vibration Reduction (AVR) system which reduces vibration noticeably.

3.6 Items supplied

Cordless breaker, operating instructions, grease

The transport trolley and the case for batteries and charger are available as accessories.

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

3.7 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.

3.7.1 Indicators for state of charge and fault messages

WARNING

Risk of injury by a falling battery!

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

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

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

Status	Meaning
Four (4) LEDs show constantly green	State of charge: 100 % to 71 %
Three (3) LEDs show constantly green	State of charge: 70 % to 51 %
Two (2) LEDs show constantly green	State of charge: 50 % to 26 %
One (1) LED shows constantly green	State of charge: 25 % to 10 %
One (1) LED slow-flashes green	State of charge: < 10 %
One (1) LED quick-flashes green	The Li-ion battery is completely discharged. Recharge the battery. If the LED again starts quick-flashing after the battery has been charged, consult 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.

3.7.2 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.



Status	Meaning
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.

4 Cordless breaker

	TE 2000-22
Weight in accordance with EPTA Procedure 01, without battery	17.4 kg
Single impact energy (EPTA-Procedure 05)	38.2 J
Ambient temperature for operation	-17 °C ... 60 °C
Storage temperature	-20 °C ... 70 °C

4.1 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

4.2 Noise information and vibration values in accordance with EN 62841

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 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.

Noise information

Measured sound power level (L_{WA})	98 dB(A)
Uncertainty for the sound power level (K_{WA})	3 dB(A)
Emission sound pressure level (L_{pA})	87 dB(A)
Uncertainty for the sound pressure level (K_{pA})	3 dB(A)

Total vibration

Chiseling ($a_h, c_{h\text{eq}}$)	B 22-170	3.8 m/s ²
	B 22-255	3.8 m/s ²
Uncertainty (K)		1.5 m/s ²

5 Preparations at the workplace

⚠ WARNING

Risk of injury by inadvertent starting!

- Before inserting the batteries, make sure that the product is switched off.
- Remove the batteries before making adjustments and before changing accessories.



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

5.1 Charging the batteries

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. → page 18

5.2 Inserting batteries



WARNING

Risk of injury by short circuit or falling battery!

- Before inserting the batteries, make sure that the contacts on the batteries and the contacts on the product are free of foreign matter.
 - Make sure that the batteries always engage correctly.
1. Charge the batteries fully before using them for the first time.
 2. Push the batteries into the product until they engage with an audible click.
 3. Check that the batteries are seated securely.

5.3 Removing the battery

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

6 Operation

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

6.1 Inserting the accessory tool 3

1. Lightly grease the connection end of the accessory tool.



The use of unsuitable grease can cause damage to the product. **Use only genuine Hilti grease.**

2. Push the accessory tool into the chuck as far as it will go, turning it and applying light pressure until it engages with an audible click.
3. Check that the chisel has engaged correctly by gripping and pulling it.

6.2 Removing the accessory tool 4



Risk of injury! The accessory tool may be hot and/or have sharp edges.

- Wear protective gloves when changing the accessory tool.
- Never lay down a hot accessory tool on a flammable surface.

1. Pull the accessory tool retaining bar back as far as it will go.
2. Remove the accessory tool.

6.3 Operation

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

Full approval must be obtained from the site engineer or architect prior to beginning the work.

6.3.1 Chiseling

1. Position the tip of the chisel at the desired location.



2. Press the on/off switch.

**Working at low temperatures:**

The hammering mechanism works only when the product has reached a minimum operating temperature. Briefly position the product on the surface to be worked and run the product under no load until the required temperature is reached. If necessary, repeat this procedure until the hammering mechanism begins to operate.

6.3.2 Switching off

- Press the on/off switch.

6.3.3 Working with the power tool 5

The chisel can be adjusted to 6 different positions (in 60° increments). This ensures that flat chisels and shaped chisels can always be set to the optimum working position.

- Bring the chisel into contact with the workpiece about 80 -100 mm (3½" - 4") from its edge.
- When working close to reinforcing bars, always guide the chisel toward the edge of the workpiece, not toward a reinforcing bar.
- Start with the chisel held at an angle of 90 ° to the concrete surface and face the chisel toward the edge of the workpiece. Then change the angle to 70 ° to 80 ° and chisel the material away.
- Rotate the chisel regularly to help ensure even wear and to promote the self-sharpening process.
- If inadequate pressure is applied, the chisel will jump around uncontrollably. Application of excessive pressure will result in a loss of chiseling performance.

7 Transport trolley and case B22/C (XL)**7.1 Transport**

The transport trolley helps to ensure that the breaker can be transported safely.

Case B22/C (XL) ensures safe transport of charger and battery.

- Take care to ensure that the transport trolley stands in a steady, secure position.
- Place the product on the locating pin provided on the transport trolley and always secure it for transport by engaging the retainer.
- Place the case B22/C (XL) on the transport trolley and secure it with the lock.
- Take care to use only safe transport routes.
- Do not park the transport trolley on an incline.
- Do not crane-lift the transport trolley and case B22/C (XL).
- Push the chisels into the holders provided until they engage securely.
- Take care to use only safe transport routes.
- Do not park the transport trolley on an incline.
- Do not crane-lift the transport trolley and case B22/C (XL).

8 Care and maintenance**WARNING**

Risk of injury with batteries inserted !

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

Care of the product

- Carefully remove stubborn dirt.
- Carefully clean the ventilation slots, if present, with a dry brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the casing. Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.



Care of the Li-ion batteries

- Never use a battery with clogged ventilation slots. Clean the ventilation slots 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 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 rag.
Do not use cleaning agents containing silicone as these can attack the plastic parts.
- Use only a slightly damp cloth to clean the casing. 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 operate the product if signs of damage are found or if parts malfunction. Have it repaired immediately by **Hilti** Service.
- After cleaning and maintenance, fit all guards or protective devices and check that they function correctly.



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 the product can be found at your local **Hilti Store** or online at: www.hilti.group.

9 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.

10 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, contact **Hilti** Service.



Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The battery does not engage with an audible click.	Retaining lug on battery or tool interface dirty.	► Clean the retaining lugs and re-insert the batteries.
The battery runs down more quickly than usual.	Battery state of health is not optimal.	► Call up the battery's state of health. → page 19
Product does not start.	Only one charged battery inserted.	► Insert the second charged battery.
No hammering action.	The product is too cold.	► Bring the product into contact with the working surface, switch it on and allow it to idle. If necessary, repeat the procedure until the hammering mechanism begins to operate.
Product or battery gets very hot.	Electrical fault.	► Immediately switch off the product. Remove the batteries and keep them under observation. Allow them to cool down. Contact Hilti Service.
Product cuts out while in operation or does not start	Product/batteries too hot or batteries too cold.	► Switch off; allow the tool/batteries to cool down. ► Batteries too cold. Bring the batteries to the recommended working temperature.

11 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!

12 Manufacturer's warranty

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

13 Further information

For more information on operation, technology, environment and recycling, follow this link:
qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

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



Originele handleiding

1 Informatie over documentatie

1.1 Over deze documentatie

- Lees voor ingebruikname deze documentatie door. Dit is vereist voor veilig werken en storingsvrij gebruik.
- De veiligheidsinstructies en waarschuwingsaanwijzingen in deze documentatie en op het product in acht nemen.
- De handleiding altijd bij het apparaat bewaren en het product alleen met deze handleiding aan andere personen doorgeven.

1.2 Verklaring van de tekens

1.2.1 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.

1.2.2 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

1.2.3 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.
11	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.



1.3 Productafhankelijke symbolen

1.3.1 Symbolen op het product

De volgende symbolen kunnen op het product worden gebruikt:

	Verboden met een kraan te transporteren
	Het product ondersteunt NFC-technologie die compatibel is met iOS- en Android-platforms.
	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.

1.4 Productinformatie

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 ongeschoolde personen op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt.

De typeaanduiding en het serienummer staan op het typeplaatje.

- Voer het serienummer in de volgende tabel in. De productinformatie is nodig bij vragen aan onze dealers of service-centers.

Productinformatie

Beitelhamer	TE 2000-22
Generatie	01
Serienr.	

1.5 Conformiteitsverklaring

Als de uitsluitend verantwoordelijke voor het hier beschreven product verklaart de fabrikant dat het voldoet aan de geldende voorschriften en normen. Een afbeelding van de Conformiteitsverklaring vindt u aan het einde van deze documentatie.

De technische documentatie is hier te vinden:

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

2 Veiligheid

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

Gebruik en hanteren van het elektrisch gereedschap

- ▶ **Overbelast het apparaat niet.** Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrisch gereedschap. Met het passende elektrisch gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de verwijderbare accu uit het apparaat voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen.** Laat geen personen het apparaat gebruiken die niet hiermee vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet hebben gelezen. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.



- ▶ **Ga zorgvuldig met het elektrisch apparaat en de toebehoren om. Controleer of bewegende delen correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het apparaat nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het apparaat gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- ▶ **Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen enz. uitsluitend conform deze aanwijzingen.** Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- ▶ **Houd de handgrepen en de greepgedeelten droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepgedelen zorgen dat het elektrisch gereedschap in 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 accu-vloeistof 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 gevormachte bedrijven plaatsvinden.

2.2 Veiligheidsaanwijzingen voor hamers

Veiligheidsinstructies voor alle werkzaamheden

- ▶ **Draag gehoorbescherming.** De inwerking van geluid kan gehoorbeschadiging veroorzaken.
- ▶ **Gebruik de extra handgrepen die bij de levering van het apparaat zijn inbegrepen.** Verlies van controle kan tot lichamelijk letsel leiden.
- ▶ **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepgedeelten wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verdekte stroomleidingen kan raken.** Door het contact met een spanningvoerende leiding kunnen ook metalen delen van apparaten onder spanning komen te staan, hetgeen tot een elektrische schok kan leiden.

2.3 Aanvullende veiligheidsvoorschriften beitelhamer

Veiligheid van personen

- ▶ Gebruik het product en de toebehoren alleen in een technisch optimale staat.
- ▶ Noot aanpassingen of veranderingen aan het product of de toebehoren uitvoeren.
- ▶ Gebruik zo mogelijk de transportwagen of ander transportmiddel. Het product moet altijd van twee personen worden gedragen wanneer er geen transportwagen of transportmiddel beschikbaar is. In acht nemen dat het product plus transportwagen een aanzienlijk gewicht hebben.
- ▶ Let er bij het beitelen van plafond, wanden en bodems op dat u een stabiele en veilige houding heeft. Een plotseling doorbraak kan u uit evenwicht brengen!



- ▶ Bij doorbraakwerkzaamheden dient u het gebied aan de andere kant van de werkzaamheden af te zetten. Er kunnen brokstukken naar buiten en / of naar beneden vallen, waardoor andere personen mogelijk letsel oplopen.
- ▶ De gebruiker en de personen die zich in de nabijheid bevinden, dienen tijdens het gebruik van het product een veiligheidsbril, een veiligheidshelm, gehoorbescherming en een licht stofmasker te dragen.
- ▶ Stof, dat bij het slijpen, schuren, snijden en boren ontstaat, kan gevaarlijke chemicaliën bevatten. Enkele voorbeelden zijn: Lood of verf op loodbasis; Baksteen, beton en andere metselproducten, natuursteen en andere silicaat bevattende producten; Bepaalde houtsoorten, zoals eiken, beuken en chemisch behandeld hout; Asbest of asbesthoudend 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.
- ▶ Draag werkhandschoenen bij het vervangen van gereedschap. Het aanraken van het inzetgereedschap kan tot snij- en brandwonden leiden.
- ▶ Gevaar voor letsel door vallend gereedschap en/of toebehoren. Controleer voor het begin van het werk of de accu en gemonteerde toebehoren stevig bevestigd zijn.
- ▶ Houd de ventilatiesleuven altijd vrij. Brandgevaar door afgedekte ventilatiesleuven!
- ▶ Gebruik een veiligheidsbril. Afgespikterd materiaal kan lichamelijk letsel en oogletsel veroorzaken.
- ▶ Neem vaak pauzes en doe oefeningen voor een betere doorbloeding van uw vingers. Bij langdurige werkzaamheden kunnen door sterke trillingen stoornissen aan de bloedvaten of aan het zenuwstelsel van vingers, handen of polsen ontstaan.
- ▶ Zorg ervoor dat het product altijd op een veilige manier is geplaatst. Zet het product altijd op een vlak, stabiel, trillings- en schokvrij oppervlak.

Elektrische veiligheid

- ▶ 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.

Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap

- ▶ Wacht tot het elektrisch gereedschap tot stilstand is gekomen alvorens het weg te leggen.
- ▶ Schakel het product pas in de werkhouding in.

2.4 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 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".

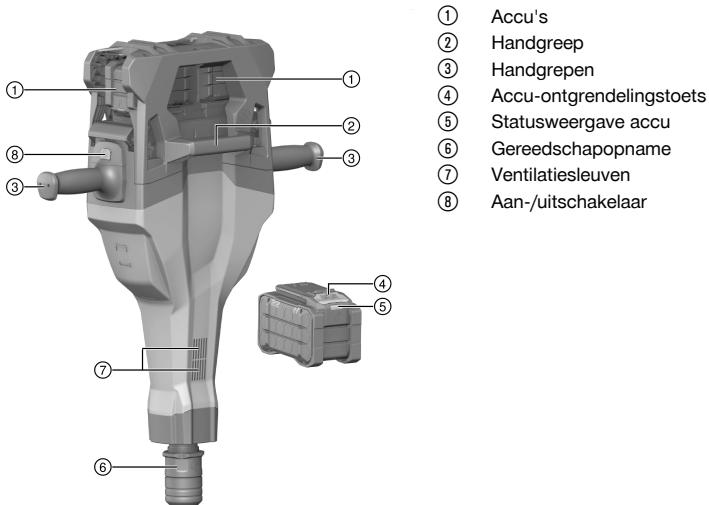


Neem de speciale richtlijnen in acht die voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-ion accu's gelden. → Pagina 35

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.

3 Beschrijving

3.1 Productoverzicht



3.2 Overzicht transportwagen en koffer B22/C (XL) (optioneel)

①	Handgreep	⑦	Wielborging (ring, splitpen)
②	Laadvergrendeling	⑧	Machinesteunpen
③	Vergrendelingsbeugel	⑨	Handgreep
④	Vergrendeling voor accukoffer B22/C (XL)	⑩	Accu
⑤	Houder voor verbruiksmaatstafel (beitels)	⑪	Acculader
⑥	Wielen	⑫	Koffer B22/C (XL)

3.3 Correct gebruik

Het beschreven product is een handgeleide accu-beitelhamer. Het is bestemd voor beitelen in beton, metselwerk en asfalt. Hij kan ook worden gebruikt voor stampen en graven.

Het product mag alleen in de richting van de grond worden gebruikt.

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



3.4 Verkeerde toepassing

- Het product mag niet worden gebruikt voor werkzaamheden in een vochtige omgeving.
- Gebruik het product niet in een omgeving waar brand- en explosiegevaar bestaat.
- Materialen die schadelijk zijn voor de gezondheid (bijv. asbest) mogen niet worden bewerkt.
- Vervoer het product niet met een kraan.
- Werk nooit op een ladder.
- Het product mag niet in horizontale werkrichting tegen de wand worden gebruikt.
- Gebruik geen gereedschapsbevestigingskoord.

3.5 Active Vibration Reduction

Het product is uitgerust met een Active Vibration Reduction (AVR) systeem, dat de trillingen duidelijk reduceert.

3.6 Standaard leveringsomvang

Accu-beitelhamer, handleiding, vet

De transportwagen en de koffer voor accu's en acculader wordt als toebehoren aangeboden.

Andere voor uw product vrijgegeven systeemproducten vindt u in uw **Hilti Store**, of onder: www.hilti.group

3.7 Weergaven van de Li-ion accu

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

3.7.1 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 .



Toestand	Betekenis
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.

3.7.2 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 kon 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.

4 Accu-beitelhamer

	TE 2000-22
Gewicht overeenkomstig EPTA Procedure 01 zonder accu	17,4 kg
Slagenergie (EPTA-Procedur 05)	38,2 J
Omgevingstemperatuur bij gebruik	-17 °C ... 60 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C ... 70 °C

4.1 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

4.2 Geluidsinfo en trillingswaarden volgens EN 62841

De in deze aanwijzingen aangegeven geluidsdruk- en trillingswaarden zijn gemeten overeenkomstig een genormeerd 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 apparaat is uitgeschakeld of weliswaar draait maar niet wordt gebruikt. Hierdoor kunnen de exposities over de gehele gebruiksperiode duidelijk worden verlaagd.

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.



Geluidsinformatie

Geluidsvermogensniveau gemeten (L_{WA})	98 dB(A)
Onzekerheid geluidsvermogensniveau (K_{WA})	3 dB(A)
Geluidsemmissieniveau (L_pA)	87 dB(A)
Onzekerheid geluidsdrukniveau (K_{pA})	3 dB(A)

Totale trillingswaarden

Beitelen ($a_{h, Cheq}$)	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Onzekerheid (K)		1,5 m/s ²

5 Werkvoorbereiding**⚠ WAARSCHUWING****Gevaar voor letsel door onbedoeld starten!**

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

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

5.1 Accu's opladen

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. → Pagina 30

5.2 Accu's 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's voor het eerste gebruik volledig op.
 2. Schuif de accu's in het product, tot deze hoorbaar vergrendelen.
 3. Controleer de correcte bevestiging van de accu's.

5.3 Accu verwijderen

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

6 Bediening

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

6.1 Inzetgereedschap aanbrengen

1. Vet het insteekeinde van het inzetgereedschap licht in.



Het gebruik van een niet-geschikt vet kan schade aan het product veroorzaken. **Gebruik alleen origineel vet van Hilti.**

2. Steek het inzetgereedschap in de gereedschapopname en draai deze onder een lichte aandrukkracht, tot deze hoorbaar vergrendelt.
3. Controleer of het gereedschap goed vergrendeld is door er aan te trekken.



6.2 Inzetgereedschap verwijderen

ATTENTIE

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

- ▶ Draag werkhandschoenen bij het verwisselen van het inzetgereedschap.
- ▶ Heet inzetgereedschap nooit op een brandbare ondergrond leggen.

1. Trek de gereedschapvergrendeling tot de aanslag terug.
2. Verwijder het inzetgereedschap.

6.3 Bediening

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

Zorg ervoor dat u volledige toestemming van de directie heeft voor de werkzaamheden!

6.3.1 Beitelen

1. Plaats de beitel in de gewenste positie.
2. Druk de aan-/uitschakelaar in.



Werken bij lage temperaturen:

Om het slagmechanisme van het product te laten werken, is een minimale bedrijfstemperatuur nodig. Om deze minimale bedrijfstemperatuur te bereiken, plaatst u het product kort op de ondergrond en laat u het in nullast lopen. Zo nodig herhaalt u dit tot het slagmechanisme werkt.

6.3.2 Uitschakelen

- ▶ Druk de aan-/uitschakelaar in.

6.3.3 Tips



De beitel kan in 6 verschillende standen (in stappen van 60°) worden gepositioneerd. Hierdoor kan met platte beitels en vormbeitels altijd in de meest optimale werkstand worden gewerkt.

- ▶ Breng de beitel circa 80-100 mm (3½" - 4") van de kant aan.
- ▶ Leid de beitel bij wapeningsstaal altijd langs de kant van het materiaal, niet tegen het wapeningsstaal.
- ▶ Begin het beitelen onder een hoek van 90° t.o.v. het betonoppervlak en richt de punt naar de kant. Beweeg de hoek in de richting van 70° tot 80° en breek het materiaal weg.
- ▶ Draai de beitel regelmatig, omdat de gelijkmatige slijtage hetzelfslipproces ondersteunt.
- ▶ Een te lage aandrukkracht heeft tot gevolg dat de beitel springt. Een te hoge aandrukkracht heeft een vermindering van het beitelvermogen tot gevolg.

7 Transportwagen en koffer B22/C (XL)

7.1 Transport

De transportwagen waarborgt transport van de beitelhamer zonder gevaar.

De koffer B22/C (XL) waarborgt een veilig transport van acculader en accu.

- Zorg ervoor dat de transportwagen op een stabiele manier is geplaatst.
- Plaats het product op de daarvoor bestemde machinesteunen en vergrendel het tijdens het transport altijd met de vergrendelingsbeugel.
- Zet de koffer B22/C (XL) op de transportwagen en beveilig hem met de vergrendeling.
- Let erop dat u veilige transportwegen gebruikt.
- Plaats de transportwagen niet op een hellende ondergrond.
- Vervoer de transportwagen en de koffer B22/C (XL) niet met een kraan.
- Steek de beitels in de daarvoor voorziene houder tot ze vergrendelen.
- Let erop dat u veilige transportwegen gebruikt.
- Plaats de transportwagen niet op een hellende ondergrond.



- Transporteer de transportwagen en de koffer B22/C (XL) niet met een kraan.

8 Verzorging en onderhoud



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel bij ingestoken accu !

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

Verzorging van het product

- Vastzittend vuil voorzichtig verwijderen.
- Indien aanwezig, de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge borstel reinigen.
- Het huis alleen reinigen met een licht vochtige reinigingsdoek. Geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen gebruiken, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.

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. Isoleert u deze in een niet-brandbaar reservoir en neemt u contact op met de **Hilti** Service.
- Houd de accu vrij van 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.
- Het huis alleen reinigen met een licht vochtige reinigingsdoek. Geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen gebruiken, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.

Onderhoud

- Regelmatig alle zichtbare delen op beschadiging en de bedieningselementen op hun correcte werking controleren.
- Bij beschadigingen en/of functiestoringen het product niet gebruiken. Direct door **Hilti** Service laten repareren.
- Na verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden alle afschermingen aanbrengen en hun werking controleren.



Voor een veilig gebruik alleen originele vervangingsonderdelen en verbruiksmaterialen gebruiken. Door ons vrijegegeven vervangingsonderdelen, verbruiksmaterialen en toebehoren voor uw product vindt u in uw **Hilti Store** of onder: www.hilti.group.

9 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.

10 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
Accu vergrendelt niet met een hoorbare klik.	Vergrendelnok van de accu of apparaatinterface vervuild.	▶ Reinig de vergrendelnokken en breng de accu's weer aan.
Accu raakt sneller leeg dan gewoonlijk.	Toestand van de accu niet optimaal.	▶ Vraag de toestand van de accu op. → Pagina 31
Product start niet.	Er is slechts één opgeladen accu ingestoken.	▶ Breng de tweede opgeladen accu aan.
Slagmechanisme werkt niet.	Product is te koud.	▶ Plaats het product op de ondergrond en laat het stationair draaien. Dit indien nodig herhalen totdat het slagmechanisme werkt.
Sterke hitteontwikkeling in het product of de accu.	Elektrisch defect.	▶ Schakel het product direct uit. Verwijder de accu's en controleer deze. Laat ze afkoelen. Neem contact op met de Hilti Service.
Product schakelt uit tijdens gebruik of start niet	Product/accu's zijn te heet of accu's zijn te koud.	▶ Uitschakelen, apparaat/accu's laten afkoelen. ▶ Accu's te koud. Breng de accu's op de aanbevolen werktemperatuur.

11 Recycling



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door niet-vakkundige recycling! Gevaren voor de gezondheid als gevolg van uitstervende 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!

12 Fabrieksgarantie

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



13 Meer informatie

Meer informatie over bediening, technologie, milieu en recycling vindt u onder de volgende link:
qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753
 Deze link vindt u ook aan het einde van de documentatie als QR-code.

Mode d'emploi original

1 Indications relatives à la documentation

1.1 À propos de cette documentation

- Lire intégralement la présente documentation avant la mise en service. C'est la condition préalablement requise pour assurer la sécurité du travail et un maniement sans perturbations.
- Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur le produit.
- Toujours conserver le mode d'emploi à proximité du produit et uniquement le transmettre à des tiers avec ce mode d'emploi.

1.2 Explication des symboles

1.2.1 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.

1.2.2 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

1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :



2	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent manuel d'utilisation.
3	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.
(1)	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.

1.3 Symboles spécifiques au produit

1.3.1 Symboles sur le produit

Les symboles suivants peuvent être utilisés sur le produit :

	Transport par pont roulant ou grue interdit
	Le produit prend en charge la technologie NFC qui est compatible avec les plates-formes iOS et Android.
	Accu lithium-ions
	Ne jamais utiliser l'accu comme outil de percussion.
	Ne pas laisser tomber l'accu. Ne pas utiliser d'accu ayant subi un choc ou d'autres dommages.

1.4 Informations produit

Les produits **HILTI** 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 désignation du modèle et le numéro de série figurent sur sa plaque signalétique.

- Inscrivez le numéro de série dans le tableau suivant. Les informations produit vous seront demandées lorsque vous contactez nos revendeurs ou services après-vente.

Caractéristiques produit

Burineur	TE 2000-22
Génération	01
N° de série	

1.5 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. Une copie de la Déclaration de conformité se trouve en fin de la présente documentation.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

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

2 Sécurité

2.1 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 affûts et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des arêtes de coupe tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions.** Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- ▶ **Veiller à ce que les poignées et surfaces de préhension soient toujours être sèches, propres et exemptes de traces de graisse ou d'huile.** Avec des poignées et surfaces de préhension glissantes, la sécurité et le contrôle de l'outil électroportatif ne peuvent être assurés dans des situations inopinées.

Utilisation et maniement de l'outil sur accu

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

Service

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

2.2 Indications générales de sécurité applicables aux burineurs

Consignes de sécurité pour tous les travaux

- ▶ **Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.
- ▶ **Utiliser la poignée supplémentaire livrée avec l'appareil.** La perte de contrôle peut entraîner des blessures.
- ▶ **Tenir l'appareil par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'outil utilisé risque de toucher des câbles électriques cachés.** Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.



2.3 Consignes de sécurité supplémentaires spécifiques au burineur

Sécurité des personnes

- ▶ 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.
- ▶ Dans la mesure du possible, utiliser le chariot de transport ou d'autres moyens de transport. Si aucun chariot de transport ou autre moyen de transport n'est disponible, toujours transporter le produit à deux personnes. Tenir compte du poids considérable du produit avec chariot de transport.
- ▶ Lors du burinage de plafonds, de murs et de planchers, veiller à conserver une position sûre et stable. Une percée soudaine peut déséquilibrer l'opérateur !
- ▶ Lors de travaux d'ajourage, protéger l'espace du côté opposé aux travaux. Des morceaux de matériaux risquent d'être éjectés et / ou de tomber, et de blesser d'autres personnes.
- ▶ Pendant l'utilisation du produit, l'utilisateur et toute personne se trouvant à proximité doivent porter des lunettes de protection, un casque de protection, un casque antibruit et un masque respiratoire léger.
- ▶ 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
- ▶ Porter des gants de protection pour changer d'outil. Risque de blessures par coupure et de brûlures au contact avec l'outil amovible.
- ▶ Risque de blessures dues à la chute d'outils et/ou d'accessoires. Avant de commencer à travailler, contrôler si l'accu et l'accessoire monté sont solidement fixés.
- ▶ Gardez toujours les ouïes d'aération dégagées. Risque de brûlures si les ouïes d'aération sont couvertes !
- ▶ Porter des lunettes de protection. Les éclats de matière peuvent entraîner des blessures corporelles et aux yeux.
- ▶ Faire régulièrement des pauses et des exercices pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts. En cas de travaux prolongés, les fortes vibrations peuvent perturber la circulation dans les vaisseaux sanguins ou le système nerveux dans les doigts, les mains ou le poignet.
- ▶ Toujours veiller à la stabilité du produit. Toujours poser le produit sur une surface plane, stable et exempte de vibrations et secousses.

Sécurité relative au système électrique

- ▶ Avant d'entamer le travail, vérifier qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention. Les parties métalliques externes du produit peuvent provoquer un choc électrique ou une explosion si vous endommagez une ligne électrique, une conduite de gaz ou une conduite d'eau.

Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

- ▶ Attendre jusqu'à ce que l'outil électroportatif soit arrêté avant de le déposer.
- ▶ Seulement mettre le produit en marche lorsqu'il est dans la position de travail.

2.4 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 !
- ▶ Les accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 80 °C (176 °F) ou jetés 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'acco 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'acco 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'acco considéré. Respecter à ce sujet les indications du mode d'emploi correspondant.
- ▶ Ne pas utiliser ni stocker l'acco dans des environnements présentant des risques d'explosion.
- ▶ Si l'acco est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Placer l'acco dans un endroit bien visible, non inflammable et suffisamment éloigné de matériaux inflammables. Laisser l'acco refroidir. Si, après une heure, l'acco est toujours trop chaud pour être saisi, c'est qu'il est défectueux. Contacter le service après-vente Hilti ou consulter le document « Instructions de sécurité et d'utilisation pour les accus Li-Ion Hilti ».

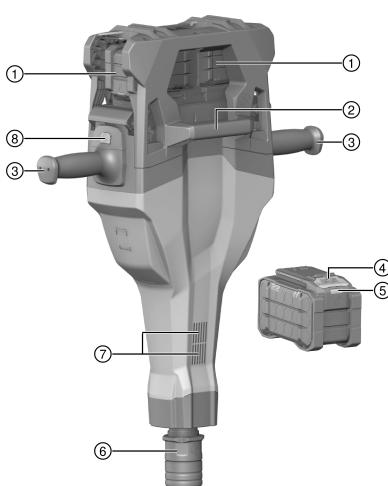


Respecter les directives spécifiques pour le transport, le stockage et l'utilisation d'accus Li-Ion.
→ Page 47

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.

3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit 1



- | | |
|---|------------------------------------|
| ① | Accus |
| ② | Poignée de manutention |
| ③ | Poignées |
| ④ | Bouton de déverrouillage de l'acco |
| ⑤ | Indicateur d'état – Accu |
| ⑥ | Mandrin |
| ⑦ | Ouies d'aération |
| ⑧ | Interrupteur Marche / Arrêt |

3.2 Vue d'ensemble chariot de transport et coffret B22/C (XL) (en option) 2

- | | | | |
|---|--|---|---|
| ① | Poignée | ⑦ | Fixation de sécurité de la roue (rondelle, goupille de retenue) |
| ② | Arrimage de la charge | ⑧ | Mandrin porte-machine |
| ③ | Étrier de retenue | ⑨ | Poignée de manutention |
| ④ | Verrouillage pour coffret de batterie B22/C (XL) | ⑩ | Accu |
| ⑤ | Support pour consommables (burin) | ⑪ | Chargeur |
| ⑥ | Roues | ⑫ | Coffret B22/C (XL) |



3.3 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est un burineur sans fil à guidage manuel. Il est destiné aux travaux de burinage dans le béton, la maçonnerie et l'asphalte. Il peut aussi être utilisé pour le pilonnage et le creusement.

Le produit doit uniquement être utilisé en direction du sol.

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

3.4 Utilisation incorrecte

- Le produit ne doit pas être utilisé pour des interventions en milieu humide.
- Ne pas utiliser le produit dans des endroits présentant un danger d'incendie et d'explosion.
- Ne pas travailler sur des matériaux susceptibles de nuire à la santé (par ex. amiante).
- Ne jamais transporter le produit à l'aide d'une grue.
- Ne pas travailler à partir d'une échelle.
- Ne pas utiliser le produit à l'horizontale par rapport au mur.
- Ne pas utiliser de longe porte-outil.

3.5 Active Vibration Reduction

Ce produit est équipé d'un système Active Vibration Reduction (AVR) qui réduit sensiblement les vibrations.

3.6 Éléments livrés

Burineur sans fil, mode d'emploi, graisse

Le chariot de transport et la valise pour les accus et le chargeur sont proposés en accessoires.

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

3.7 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.

3.7.1 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 .



État	Signification
Une (1) DEL clignote rapidement en jaune	L'accu Li-Ion ou le produit correspondant est surchargé, trop chaud, trop froid ou il y a un autre défaut. Amener le produit et l'accu à la température de travail recommandée et ne pas surcharger le produit pendant son utilisation. Si le message ne disparaît pas, s'adresser au S.A.V. 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.

3.7.2 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.
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.

4 Marteau burineur sans fil

	TE 2000-22
Poids selon EPTA Procedure 01 sans accu	17,4 kg
Énergie libérée par coup (EPTA-Procedur 05)	38,2 J
Température de service en cours de service	-17 °C ... 60 °C
Température de stockage	-20 °C ... 70 °C

4.1 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

4.2 Valeurs de bruit et de vibrations selon EN 62841

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 d'outils électroportatifs. Elles sont de plus adaptées 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 ou avec des outils coupants différents, ou bien si l'entretien s'avère insuffisant. Dans ce cas, les expositions peuvent augmenter nettement dans tout l'espace de travail.

Pour une évaluation précise des expositions, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'appareil 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'opérateur des effets du bruit ou des vibrations, par exemple : entretien de l'outil électroportatif et des outils de coupe, maintien des mains à bonne température, organisation des processus de travail.

Valeurs d'émissions acoustiques

Niveau de puissance acoustique mesuré (L_{WA})	98 dB(A)
Incertitude sur le niveau de puissance acoustique (K_{WA})	3 dB(A)
Niveau de pression acoustique d'émission (L_{PA})	87 dB(A)
Incertitude sur le niveau de pression acoustique (K_{PA})	3 dB(A)

Valeurs totales des vibrations

Burinage ($a_{h, Cheq}$)	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Incertitude (K)		1,5 m/s ²

5 Préparatifs

AVERTISSEMENT

Risque de blessures du fait d'une mise en marche inopinée !

- ▶ Avant d'insérer les accus, s'assurer que le produit correspondant est bien sur arrêt.
- ▶ Retirer les accus, 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.

5.1 Charge des accus

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. → Page 43

5.2 Mise en place des accus

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 des accus et les contacts sur le produit sont exempts de corps étrangers.
- ▶ S'assurer que les accus sont toujours bien enclenchés.

1. Les accus doivent être entièrement chargés avant la première mise en service.
2. Introduire les accus dans le produit jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent de manière audible.
3. Vérifier que les accus sont bien en place.

5.3 Retrait de l'accu

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

6 Utilisation

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



6.1 Mise en place de l'outil amovible 3

1. Graisser légèrement l'emmanchement de l'outil amovible.



L'utilisation d'une graisse non appropriée peut engendrer des dommages sur le produit. **Utiliser exclusivement de la graisse d'origine de Hilti.**

2. Emmancher l'outil amovible à fond dans le porte-outil et le tourner en appuyant légèrement jusqu'à ce qu'il s'enclique de manière audible.
3. Vérifier que l'outil est bien serré dans le dispositif de verrouillage en tirant dessus.

6.2 Retrait de l'outil amovible 4



ATTENTION

Risque de blessures ! L'outil amovible peut être brûlant et / ou présenter des arêtes vives.

- ▶ Porter des gants de protection pour changer d'outil amovible.
- ▶ Ne jamais déposer un outil amovible chaud sur un support inflammable.

1. Retirer le dispositif de verrouillage de l'outil jusqu'à la butée.
2. Retirer l'outil amovible.

6.3 Utilisation

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

Faire confirmer l'ensemble des travaux par le maître d'œuvre !

6.3.1 Burinage

1. Mettre le burin dans la position souhaitée.
2. Appuyer sur l'interrupteur Marche / Arrêt.



Travaux à basses températures :

Le produit nécessite une température de service minimale pour que le mécanisme de frappe fonctionne. Pour l'atteindre, poser un instant le produit sur le matériau support et le laisser tourner à vide. Répéter cette étape, si nécessaire, jusqu'à ce que le mécanisme de frappe fonctionne.

6.3.2 Arrêt

- ▶ Appuyer sur l'interrupteur Marche / Arrêt.

6.3.3 Procédure de travail 5



Le burin peut être bloqué dans 6 positions différentes (tous les 60°). Ainsi, que ce soit pour le burinage plat ou profilé, il est toujours possible de travailler dans la position optimale.

- ▶ Poser le burin à environ 80 à 100 mm (3½" - 4") du bord.
- ▶ En cas d'armatures métalliques, toujours guider le burin vers le bord du matériel, jamais contre les armatures métalliques.
- ▶ Débuter l'opération de burinage avec un angle de 90° par rapport à la surface du béton et orienter la pointe vers le bord. Redresser l'angle de 70° à 80° et enlever le matériau.
- ▶ Tourner le burin de manière régulière car une usure uniforme favorise le processus d'auto-affûtage.
- ▶ Si la pression d'appui est insuffisante, le burin risque de sortir de sa position. Si la pression d'appui est trop élevée, il y a diminution de la puissance de burinage.

7 Chariot de transport et coffret B22/C (XL)

7.1 Transport

Le chariot de transport permet de transporter sans danger le burineur.

Le coffret B22/C (XL) permet de transporter sans danger le chargeur et l'accu.

- Veiller à la stabilité du chariot de transport.



- Poser le produit sur le mandrin porte-machine prévu à cet effet et veiller à ce qu'il soit toujours bloqué à l'aide de l'étrier de retenue pendant le transport.
- Placer le coffret B22/C (XL) sur le chariot de transport et le sécuriser avec le verrouillage.
- Choisir un trajet de transport sûr.
- Ne pas disposer le chariot de transport sur une surface inclinée.
- Ne pas transporter le chariot de transport et le coffret B22/C (XL) avec une grue.
- Introduire le burin dans le support prévu à cet effet jusqu'à la position d'encliquetage.
- Choisir un trajet de transport sûr.
- Ne pas disposer le chariot de transport sur une surface inclinée.
- Ne pas transporter le chariot de transport et le coffret B22/C (XL) avec une grue.

8 Nettoyage et entretien



Avertissement

Risque de blessures lorsque les accus sont en place !

- Avant les travaux d'entretien et de maintenance, toujours retirer les accus !

Entretien du produit

- Éliminer prudemment les saletés récalcitrantes.
- Le cas échéant, nettoyer les ouïes d'aération avec précaution au moyen d'une brosse sèche.
- Nettoyer le boîtier uniquement avec un chiffon légèrement humidifié. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone, ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.

Entretien des accus Li-ion

- Ne jamais utiliser une batterie 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. 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.
- Nettoyer le boîtier uniquement avec un chiffon légèrement humidifié. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone, 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.
- En cas d'endommagements et/ou de dysfonctionnements, ne pas utiliser le produit. Le faire immédiatement réparer 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 convenant pour votre produit dans le centre **Hilti Store** ou sous : www.hilti.group.

9 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.

10 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
L'accu ne s'enclenche pas avec un clic audible.	Ergot d'encliquetage encrassé sur l'accu ou l'interface de l'appareil.	▶ Nettoyer les ergots d'encliquetage et ré-encliquer les accus dans son logement.
L'accu se vide plus rapidement que d'habitude.	L'état de l'accu n'est pas optimal.	▶ Interroger l'état de l'accu. → Page 43
Le produit ne se met pas en marche.	Un seul accu chargé est en place.	▶ Mettre le second accu chargé en place.
Absence de percussion.	Le produit est trop froid.	▶ Poser le produit sur le matériau support et le laisser tourner à vide. Répéter si nécessaire jusqu'à ce que le mécanisme de frappe fonctionne.
Important dégagement de chaleur dans le produit ou l'accu.	Défaut électrique.	▶ Arrêter immédiatement le produit. Retirer les accus et les surveiller. Les laisser refroidir. Contacter le S.A.V. Hilti .
Le produit s'arrête en cours de fonctionnement ou ne se met pas en marche	Le produit/les accus sont trop chauds ou les accus sont trop froids.	▶ Arrêter l'appareil et laisser l'appareil/les accus. ▶ Les accus sont trop froids. Amener les accus à la température de travail recommandée.



11 Recyclage



AVERTISSEMENT

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

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

Les produits **Hilti** sont fabriqués pour une grande partie en matériaux recyclables. Le recyclage presuppose 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 !

12 Garantie constructeur

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

13 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=2301751&id=2301753

Ce lien figure également à la fin de la documentation sous forme de code QR.

Manual de instrucciones original

1 Información sobre la documentación

1.1 Acerca de esta documentación

- Lea detenidamente esta documentación antes de la puesta en servicio. Ello es imprescindible para un trabajo seguro y un manejo sin problemas.
- Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto.
- Conserve este manual de instrucciones siempre junto con el producto y entregue el producto a otras personas siempre acompañado del manual.

1.2 Explicación de símbolos

1.2.1 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.

1.2.2 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

1.2.3 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.

1.3 Símbolos del producto**1.3.1 Símbolos en el producto**

En el producto se pueden utilizar los siguientes símbolos:

	Prohibido transportar con grúa
	El producto es apto para tecnología NFC, que es compatible con las plataformas iOS y Android.
	Batería de Ion-Litio
	Nunca utilice la batería como herramienta de percusión.
	No deje que la batería se caiga. No utilice baterías que hayan recibido algún golpe ni que estén dañadas de alguna otra forma.

1.4 Información del producto

Los productos **HILTI** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo personal autorizado y debidamente formado puede utilizarlos y llevar a cabo su mantenimiento y conservación. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

La denominación del modelo y el número de serie están indicados en la placa de identificación.



- ▶ Escriba el número de serie en la siguiente tabla. Necesitará los datos del producto para realizar consultas a nuestros representantes o al Departamento de Servicio Técnico.

Datos del producto

Martillo rompedor	TE 2000-22
Generación	01
N.º de serie	

1.5 Declaración de conformidad

Bajo su exclusiva responsabilidad, el fabricante declara que el producto aquí descrito cumple con la legislación y normas vigentes. Encontrará una reproducción de la declaración de conformidad al final de esta documentación.

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:

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

2 Seguridad

2.1 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 extraible antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o que no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- **Cuide su herramienta eléctrica y los accesorios adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles de inserción, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de contacto secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.** Las empuñaduras y superficies de contacto resbaladizas impiden manejar y controlar la herramienta eléctrica con seguridad en situaciones imprevistas.

Uso y manejo de la herramienta de batería

- **Cargue las baterías únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos y demás objetos metálicos que pudieran puentear 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.

2.2 Indicaciones de seguridad para martillos

Indicaciones de seguridad para todos los trabajos

- ▶ Utilice protección para los oídos. El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- ▶ Utilice las empuñaduras adicionales que se suministran con la herramienta. La pérdida del control puede causar lesiones.
- ▶ Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el útil de inserción pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos. El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.

2.3 Indicaciones de seguridad adicionales para el martillo rompedor

Seguridad de las personas

- ▶ 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.
- ▶ A ser posible, utilice el carro de transporte u otros medios disponibles. El producto deben transportarlo siempre dos personas; en caso de que no se disponga de carros de transporte u otros medios. Tenga en cuenta que el producto más el carro de transporte tienen un peso considerable.
- ▶ Al cincelar techos, muros y suelos, mantenga siempre una posición segura y firme. De lo contrario, podría perder el equilibrio al traspasar el material repentinamente.
- ▶ Durante el proceso de taladrado, proteja la zona opuesta al lugar donde se realiza el trabajo, ya que pueden desprenderse cascotes y causar heridas a otras personas.
- ▶ Durante el uso del producto, tanto usted como las personas que se encuentren en las inmediaciones deberán llevar protección para los ojos, casco de protección, protección para los oídos y una mascarilla ligera.
- ▶ 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 anísono 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.
- ▶ Utilice guantes de protección para cambiar el útil. El contacto con el útil de inserción puede producir cortes y quemaduras.
- ▶ - Riesgo de lesiones en caso de caída de herramientas o accesorios. Antes de iniciar el trabajo, compruebe que la batería y los accesorios montados estén bien fijados.



- Mantenga siempre las rejillas de ventilación despejadas. Riesgo de quemaduras debido a rejillas de ventilación cubiertas.
- Utilice protección para los ojos. El material que sale disparado puede ocasionar lesiones en los ojos y en el cuerpo.
- Efectúe a menudo pausas y ejercicios para mejorar la circulación de los dedos. Tras muchas horas de trabajo expuesto a las vibraciones intensas, pueden surgir complicaciones en los vasos sanguíneos o en el sistema nervioso en dedos, manos o articulaciones de las manos.
- Asegúrese siempre de que la posición del producto sea segura. Coloque el producto sobre una superficie plana, estable y exenta de vibraciones y sacudidas.

Seguridad eléctrica

- Antes de empezar a trabajar, compruebe si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua. Las partes metálicas exteriores del producto pueden provocar una descarga eléctrica o una explosión si se daña un cable eléctrico, una tubería de gas o una cañería de agua.

Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

- Espere hasta que la herramienta eléctrica se haya detenido antes de dejarla en ninguna superficie.
- Conecte el producto una vez se encuentre en la posición de trabajo.

2.4 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**».



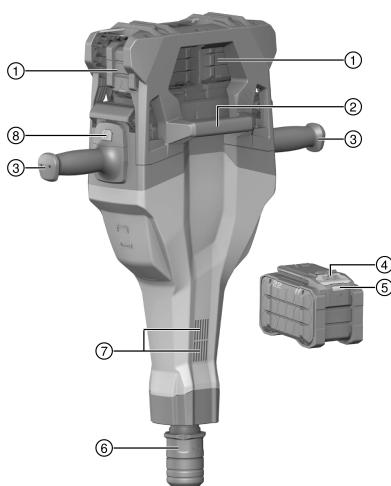
Tenga en cuenta las directivas especiales aplicables al transporte, almacenamiento y uso de las baterías de Ion-Litio. → página 60

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.



3 Descripción

3.1 Vista general del producto 1



- | | |
|---|---------------------------------------|
| ① | Baterías |
| ② | Asa de transporte |
| ③ | Empuñaduras |
| ④ | Tecla de desbloqueo de la batería |
| ⑤ | Indicador de estado de la batería |
| ⑥ | Portátilles |
| ⑦ | Rejillas de ventilación |
| ⑧ | Interruptor de conexión y desconexión |

3.2 Vista general del carro de transporte y el maletín B22/C (XL) (opcional) 2

- | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
| ① | Empuñadura | ⑥ | Ruedas |
| ② | Retención de carga | ⑦ | Seguro de rueda (randela, chaveta) |
| ③ | Estribo de bloqueo | ⑧ | Mandril portaherramienta |
| ④ | Cierre para el maletín de baterías B22/C (XL) | ⑨ | Asa de transporte |
| ⑤ | Soporte para material de consumo (cinco-les) | ⑩ | Batería |
| | | ⑪ | Cargador |
| | | ⑫ | Maletín B22/C (XL) |

3.3 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un martillo rompedor a batería de guiado manual. Es adecuado para el cincelado de hormigón, mampostería y asfalto. También puede utilizarse para machacar y cavar.

El producto solo puede utilizarse en dirección al suelo.

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

3.4 Uso inapropiado

- El producto no debe utilizarse para trabajos en entornos húmedos.
- No utilice el producto en lugares donde exista peligro de incendio o explosión.
- No deben tratarse materiales nocivos para la salud (p. ej., amianto).
- No desplace el producto con una grúa.
- No trabaje subido a una escalera.
- Prohibido hacer funcionar el producto en una dirección de trabajo horizontal a la pared.
- No utilice cuerdas de amarre para herramientas.



3.5 Active Vibration Reduction

El producto está equipado con un sistema Active Vibration Reduction (AVR), que reduce considerablemente las vibraciones.

3.6 Suministro

Martillo rompedor a batería, manual de instrucciones, grasa

El carro de transporte, el maletín de baterías y el cargador están disponibles como accesorios.

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su **Hilti Store** o en Internet, en: www.hilti.group

3.7 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.

3.7.1 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 .



3.7.2 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.
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.

4 Martillo rompedor con batería

	TE 2000-22
Peso según EPTA Procedure 01 sin batería	17,4 kg
Energía por impacto (EPTA-Procedur 05)	38,2 J
Temperatura ambiente en funcionamiento	-17 °C ... 60 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ... 70 °C

4.1 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

4.2 Información sobre la emisión de ruidos y valores de vibración según EN 62841

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 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.

Información sobre la emisión de ruidos

Nivel de potencia acústica medida (L_{WA})	98 dB(A)
Incertidumbre del nivel de potencia acústica (K_{WA})	3 dB(A)



Nivel de presión acústica de emisiones (L_{PA})	87 dB(A)
Incertidumbre del nivel de intensidad acústica (K_{PA})	3 dB(A)

Valores de vibración totales

Cincelar ($a_{h, Cheq}$)	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Incertidumbre (K)		1,5 m/s ²

5 Preparación del trabajo**ADVERTENCIA****Riesgo de lesiones por arranque involuntario.**

- Antes de insertar las baterías, asegúrese de que el producto correspondiente esté desconectado.
- Retire las baterías 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.

5.1 Carga de las baterías

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. → página 55

5.2 Insertar las baterías**ADVERTENCIA****Riesgo de lesiones por cortocircuito o caída de la batería.**

- Antes de insertar las baterías, asegúrese de que los contactos de las baterías y del producto estén libres de cuerpos extraños.
- Asegúrese siempre de que las baterías encajen correctamente.

1. Cargue por completo las baterías antes de la primera puesta en servicio.
2. Introduzca las baterías en el producto, hasta que encajen de forma audible.
3. Compruebe que las baterías están bien colocadas.

5.3 Extracción de la batería

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

6 Manejo

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

6.1 Colocación del útil de inserción 3

1. Engrase ligeramente el extremo de inserción del útil.



El uso de una grasa inadecuada puede provocar daños en el producto. **Utilice únicamente grasa original de Hilti.**

2. Inserte el útil de inserción en el portaútiles y gírello ejerciendo una leve presión hasta que encaje de forma audible.
3. Tire del útil para comprobar que está encajado.



6.2 Extracción del útil de inserción 4

PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. El útil de inserción puede estar caliente y/o ser afilado.

- ▶ Utilice guantes de protección para cambiar el útil de inserción.
- ▶ Si el útil de inserción está caliente, no lo coloque en ningún caso sobre bases que sean inflamables.

1. Tire del bloqueo del útil hacia atrás hasta el tope.
2. Extraiga el útil de inserción.

6.3 Manejo

Respete las indicaciones de seguridad y las advertencias presentes en esta documentación y en el producto. Encargue la autorización de todos los trabajos a la dirección de la obra.

6.3.1 Cincelado

1. Coloque el cincel en la posición deseada.
2. Presionar el interruptor de conexión y desconexión.



Procedimiento para trabajar a bajas temperaturas:

El producto requiere una temperatura de funcionamiento mínima para que funcione el mecanismo de percusión. Para alcanzarla, apoye el producto en la superficie de trabajo y deje que marche en vacío brevemente. Repita el proceso las veces que sea necesario hasta que funcione el mecanismo percusor.

6.3.2 Desconexión

- ▶ Presionar el interruptor de conexión y desconexión.

6.3.3 Indicaciones para el manejo 5



El cincel cuenta con 6 posiciones de ajuste diferentes (en intervalos de 60°). De ese modo, siempre se adopta la mejor posición en los trabajos con cincel plano y cincel de perfilar.

- ▶ Coloque el cincel aproximadamente a 80-100 mm (3½"-4") del borde.
- ▶ Si hay hierros de armadura, guíe el cincel siempre en dirección al borde del material, no en dirección a los hierros de armadura.
- ▶ Inicie el proceso de cincelado en un ángulo de 70° a 90° respecto a la superficie de hormigón y oriente la punta hacia el borde. A continuación, mueva el ángulo en dirección a los 70-80° y fragmente el material.
- ▶ Gire el cincel regularmente, ya que el desgaste uniforme favorece el autoafilado.
- ▶ Una presión de apriete demasiado reducida puede provocar que el cincel salte. Una presión de apriete demasiado elevada provoca una disminución de la potencia de cincelado.

7 Carro de transporte y maletín B22/C (XL)

7.1 Transporte

El carro de transporte garantiza un transporte del martillo rompedor sin peligro.

El maletín B22/C (XL) garantiza un transporte del cargador y la batería sin peligro.

- Asegúrese de que la posición del carro de transporte es estable.
- Coloque el producto en el mandril portaherramientas correspondiente y manténgala siempre asegurada durante el transporte con el estribo de bloqueo.
- Coloque el maletín B22/C (XL) en el carro de transporte y asegúrelo con el cierre.
- Asegúrese de que las vías de transporte son seguras.
- No deje el carrito de transporte en superficies inclinadas.
- No desplace el carro de transporte ni el maletín B22/C (XL) con una grúa.
- Inserte los cinceles en los soportes correspondientes hasta que encajen.
- Asegúrese de que las vías de transporte son seguras.



- No deje el carrito de transporte en superficies inclinadas.
- No desplace el carro de transporte ni el maletín B22C (XL) con una grúa.

8 Cuidado y mantenimiento



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones debidas a las baterías insertadas !

- Extraiga siempre las baterías antes de llevar a cabo tareas de cuidado y mantenimiento.
-

Cuidado del producto

- Retire con cuidado la suciedad fuertemente adherida.
- Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación, si las hay, con un cepillo seco.
- Limpie la carcasa utilizando únicamente un paño ligeramente humedecido. No utilice limpiadores que contengan silicona, ya que podría afectar a las piezas de plástico.

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 que la batería se exponga a polvo o suciedad innecesaria. No exponga nunca la batería a altos niveles de humedad (por ejemplo, sumergiéndola en agua o dejándola bajo la lluvia). Si una batería se empapa, trátela como una batería dañada. Aísela en un recipiente no inflamable y póngase en contacto con el Servicio Técnico de **Hilti**.
- Mantenga la batería sin residuos de aceite o grasa. No permita que se acumule polvo o suciedad innecesaria en la batería. Limpie la batería con un pincel seco y suave o con un paño limpio y seco. No utilice productos de limpieza que contengan silicona, ya que podría afectar a las piezas de plástico.
- Limpie la carcasa utilizando únicamente un paño ligeramente humedecido. No utilice limpiadores que contengan silicona, ya que podría afectar a las piezas de plástico.

Mantenimiento

- Compruebe con regularidad si las piezas visibles están dañadas o si los elementos de manejo funcionan correctamente.
- No utilice el producto si presenta daños o fallos que afecten al funcionamiento. Llévela de inmediato al Servicio Técnico de **Hilti** para que la reparen.
- Coloque todos los dispositivos de protección después de las tareas de cuidado y mantenimiento y compruebe su correcto funcionamiento.



Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y consumibles originales. Puede encontrar piezas de repuesto, consumibles y accesorios para su producto que nosotros mismos comercializamos en **Hilti Store** o en: www.hilti.group.

9 Transporte y almacenamiento de las baterías y sus herramientas

Transporte



PRECAUCIÓN

Arranque involuntario en el transporte !

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



Almacenamiento** ADVERTENCIA****Daños imprevistos debido a una batería defectuosa o agotada !**

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

10 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
La batería no se enclava con un clic audible.	Suciedad en la lengüeta de la batería o en la interfaz de la herramienta.	▶ Limpie las lengüetas y vuelva a colocar las baterías.
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Estado de la batería no óptimo.	▶ Consulte el estado de la batería. → página 56
El producto no se pone en marcha.	Solo hay insertada una batería cargada.	▶ Inserte la segunda batería cargada.
Sin percusión.	El producto está demasiado frío.	▶ Coloque el producto sobre la superficie de trabajo y déjelo funcionar en vacío. Repita esta acción si es necesario hasta que funcione el mecanismo de percusión.
Calentamiento considerable del producto o la batería.	Error en el sistema eléctrico.	▶ Desconecte el producto inmediatamente. Extraiga las baterías y examínelas. Deje que se enfrien. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
El producto se apaga durante el funcionamiento o no se pone en marcha	El producto o las baterías están demasiado calientes o demasiado fríos.	▶ Apáguela y deje que la herramienta y las baterías se enfrien. ▶ Baterías demasiado frías. Deje que las baterías alcancen la temperatura de trabajo recomendada.

11 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.

12 Garantía del fabricante

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

13 Más información

Encontrará información adicional sobre manejo, técnica, medio ambiente y reciclaje en el siguiente enlace: qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

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

Manual de instruções original

1 Indicações sobre a documentação

1.1 Sobre esta documentação

- Antes da colocação em funcionamento, leia esta documentação. Esta é a condição para um trabalho seguro e um manuseamento sem problemas.
- Tenha em atenção as instruções de segurança e as advertências nesta documentação e no produto.
- Guarde o manual de instruções sempre junto do produto e entregue-o a outras pessoas apenas juntamente com este manual.

1.2 Explicação dos símbolos

1.2.1 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.

1.2.2 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

1.2.3 Símbolos nas figuras

Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

2	Estes números remetem para a figura respectiva no início do presente manual de instruções.
3	A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto.
(11)	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.

1.3 Símbolos dependentes do produto

1.3.1 Símbolos no produto

No produto, podem usar-se os seguintes símbolos:

	É proibido o transporte por grua
	O produto suporta a tecnologia NFC que é compatível com plataformas iOS e Android.
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.

1.4 Dados informativos sobre o produto

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.

A designação e o número de série são indicados na placa de características.

- Registe o número de série na tabela seguinte. Precisa dos dados do produto para colocar questões ao nosso representante ou posto de serviço de atendimento aos clientes.

Dados do produto

Martelo demolidor	TE 2000-22
Geração	01
N.º de série	

1.5 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. Na parte final desta documentação encontra uma reprodução da declaração de conformidade.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

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



2 Segurança

2.1 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 distracção ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- ▶ **Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção.** Equipamento de segurança, como, por exemplo, máscara antipoeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
- ▶ **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- ▶ **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- ▶ **Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.



- **Não se acomode numa falsa sensação de segurança e não ignore os regulamentos de segurança para ferramentas eléctricas, mesmo se estiver familiarizado com a ferramenta eléctrica após numerosas utilizações.** Agir de forma descuidada pode causar ferimentos graves dentro duma 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 empporam 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 empporam menos e são mais fáceis de controlar.
- **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.
- **Mantenha punhos e respectivas superfícies secos, limpos e isentos de óleo e gordura.** Punhos e superfícies afins escorregadios não permitem um manuseamento e controlo seguro da ferramenta eléctrica em situações imprevistas.

Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias existe perigo de incêndio se for utilizado para outras baterias.
- **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- **Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a afastada de outros objectos de metal, como, por exemplo, cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos, ou outros pequenos objectos metálicos que possam ligar em ponte os contactos.** Um curto-círcuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto accidental, 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.

2.2 Normas de segurança para martelos

Indicações de segurança para todos os trabalhos

- **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.



- **Utilize os punhos auxiliares fornecidos com a ferramenta.** A perda de controlo da ferramenta pode causar ferimentos.
- **Segure a ferramenta apenas pelas áreas isoladas dos punhos quando executar trabalhos onde o acessório pode encontrar cabos eléctricos encobertos.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.

2.3 Normas de segurança adicionais para martelo demolidor

Segurança física

- Utilize o produto e os acessórios somente se estiverem em perfeitas condições técnicas.
- Nunca efectue quaisquer manipulações ou modificações no produto ou nos acessórios.
- Se possível, utilize o carro de transporte ou outros meios de transporte. O produto deverá ser sempre transportado por duas pessoas se não estiver disponível nenhum carro de transporte ou meio de transporte. Tenha em atenção que o produto e o carro de transporte têm um peso considerável.
- Ao cincelar tectos, paredes e pavimentos garanta uma posição de trabalho firme e segura. Um atravessamento repentino poderá levar à perda do equilíbrio!
- Ao realizar trabalhos de perfuração, vede a área que se encontra do lado oposto dos trabalhos. Restos de demolição podem desprender-se e/ou cair e ferir outras pessoas.
- Durante a utilização, o utilizador e restantes pessoas que se encontram na proximidade da ferramenta devem usar protecção ocular, capacete de segurança, protecção auricular e uma leve máscara de protecção respiratória durante a utilização.
- 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.
- Use luvas de protecção durante a substituição de acessórios. Tocar no acessório pode causar ferimentos por corte e queimaduras.
- Risco de ferimentos devido a queda de ferramentas e/ou acessórios. Antes de iniciar os trabalhos, verifique se a bateria e os acessórios montados estão realmente fixos.
- Mantenha sempre as saídas de ar desobstruídas. Risco de queimaduras devido a saídas de ar tapadas!
- Utilize óculos de protecção. Os estilhaços podem provocar ferimentos corporais, nomeadamente nos olhos.
- Faça frequentemente pausas e exercícios para melhorar a circulação sanguínea nos dedos. Os trabalhos mais longos, devido às intensas vibrações, podem causar distúrbios nos vasos sanguíneos ou no sistema nervoso dos dedos, mãos ou pulsos.
- Providencie sempre uma posição segura do produto. Pouse o produto sobre uma superfície nivelada, estável, livre de vibrações e tremores.

Segurança eléctrica

- Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água. Partes metálicas externas do produto podem causar um choque eléctrico ou uma explosão se, inadvertidamente, danificarem uma linha eléctrica, um cano de gás ou de água.

Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- Aguarde até que a ferramenta eléctrica esteja parada, antes de a pousar.
- Ligue o produto apenas quando estiver na posição de trabalho.

2.4 Utilização e manutenção de baterias

- **Tenha em atenção as seguintes normas 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 devem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C (176 °F) ou incineradas.
- Não utilize ou carregue baterias que tenham recebido uma pancada ou que estejam, de outra forma, danificadas. Verifique regularmente se as suas baterias apresentam indícios de danos.
- Nunca utilize baterias recicladas ou reparadas.
- Nunca utilize a bateria ou uma ferramenta eléctrica a bateria como ferramenta de percussão.
- Nunca expor as baterias à radiação solar directa, temperaturas elevadas, faíscas ou chamas abertas. Isso pode dar origem a explosões.
- Não toque nos pólos da bateria com os dedos, ferramentas, jóias ou outros objectos condutores da electricidade. Isto pode danificar a bateria e causar danos materiais e ferimentos.
- Mantenha as baterias afastadas da chuva, humidade e líquidos. A entrada de humidade pode causar curto-circuitos, choques eléctricos, queimaduras, incêndio e explosões.
- Utilize apenas carregadores e ferramentas eléctricas previstos para este tipo de bateria. Para isso, tenha em atenção as indicações nos respectivos manuais de instruções.
- Nunca utilize nem guarde a bateria em ambientes potencialmente explosivos.
- Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. Coloque a bateria num local com boa visibilidade que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastado de materiais inflamáveis. Deixe a bateria arrefecer. Se, passado uma hora, a bateria ainda estiver demasiado quente ao toque, então está com defeito. Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti ou leia a documento "Indicações relativas à segurança e utilização de baterias de iões de lítio Hilti".

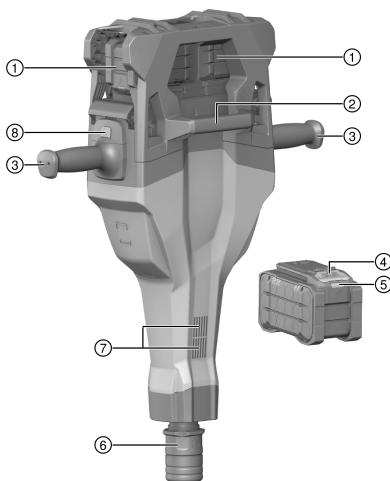


Observe as regras específicas aplicáveis ao transporte, à armazenagem e à utilização de baterias de iões de lítio. → Página 73

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.

3 Descrição

3.1 Vista geral do produto 1



- | | |
|---|-----------------------------------|
| ① | Baterias |
| ② | Pega de transporte |
| ③ | Punhos |
| ④ | Botão de destravamento da bateria |
| ⑤ | Indicação de estado da bateria |
| ⑥ | Mandril |
| ⑦ | Saídas de ar |
| ⑧ | Interruptor on/off |

3.2 Vista geral do carro de transporte e mala B22/C (XL) (opcional) 2

① Punho

② Protecção de carregamento



2301751

Português

67

- | | |
|--|---------------------------------------|
| (3) Estribo de retenção | (8) Espigão de recepção da ferramenta |
| (4) Travamento para mala da pilha B22/C (XL) | (9) Pega de transporte |
| (5) Suporte para consumíveis (cinzéis) | (10) Bateria |
| (6) Rodas | (11) Carregador |
| (7) Fixação da roda (anilha, contrapino) | (12) Mala B22/C (XL) |

3.3 Utilização correcta

O produto descrito é um martelo demolidor de bateria de utilização manual. Está concebido para trabalhos de cincelamento em betão, alvenaria e asfalto. Também pode ser utilizado para trabalhos de compactação e escavação.

O produto só pode ser utilizado em direcção ao solo.

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

3.4 Utilizações incorrectas

- O produto não pode ser utilizado para trabalhos em ambiente húmido.
- Não utilize o produto onde exista risco de incêndio e de explosão.
- Materiais nocivos para a saúde (p. ex., amianto) não podem ser processados.
- Não transporte o produto por meio de grua.
- Não trabalhe em cima de uma escada.
- O produto não pode ser utilizado na direcção de trabalho horizontal relativamente à parede.
- Não utilize nenhum cabo de segurança para ferramentas.

3.5 Active Vibration Reduction

O produto está equipado com um sistema Active Vibration Reduction (AVR) que diminui perceptivelmente as vibrações.

3.6 Incluído no fornecimento

Martelo demolidor de bateria, manual de instruções, gordura

O carro de transporte e a mala para baterias e carregador estão disponíveis como acessórios.

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto na sua **Hilti Store** ou em: www.hilti.group

3.7 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.

3.7.1 Indicações relativas ao estado de carga e mensagens de erro



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%



Estado	Significado
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 des-carregada. Carregue a bateria. Se o LED ainda estiver a piscar rapidamente de-pois 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, de-masiado frios ou existe alguma outra falha. O produto e a bateria devem ser utilizados à tem-peatura de trabalho recomendada e o produto não deve ser sobrecarregado quando está a ser utili-zado. 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 Téc-nica 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 Assis-tência Técnica Hilti.

3.7.2 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.
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 utili-zado, a capacidade restante da bateria é inferior a 50%. Se um produto conectado já não puder ser utili-zado, a bateria está no fim da sua vida útil e deve ser substituída. Contacte a Assistência Técnica Hilti.

4 Martelo demolidor de bateria

	TE 2000-22
Peso de acordo com EPTA Procedure 01 sem bateria	17,4 kg
Energia de impacto (EPTA-Procedur 05)	38,2 J
Temperatura ambiente durante o funcionamento	-17 °C ... 60 °C
Temperatura de armazenagem	-20 °C ... 70 °C



4.1 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

4.2 Informação sobre o ruído e valores de vibração em conformidade com a EN 62841

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 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.

Informação sobre o ruído

Nível de potência acústica medido (L_{WA})	98 dB(A)
Incerteza para nível de emissão sonora (K_{WA})	3 dB(A)
Nível de pressão da emissão sonora (L_{pA})	87 dB(A)
Incerteza para nível de pressão da emissão sonora (K_{pA})	3 dB(A)

Valor total das vibrações

Cinzelar ($a_{h, cheq}$)	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Incerteza (K)		1,5 m/s ²

5 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 as baterias, antes de efectuar ajustes na ferramenta ou substituir acessórios.

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

5.1 Carregar baterias

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. → Página 68

5.2 Encaixar baterias

AVISO

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

- Antes de encaixar as baterias, certifique-se de que os contactos das baterias e os contactos no produto estão livres de corpos estranhos.
- Certifique-se de que as baterias encaixam sempre correctamente.



- As baterias devem ser completamente carregadas antes da primeira utilização.
- Introduza as baterias no produto até encaixarem audivelmente.
- Verifique se as baterias estão correctamente encaixadas.

5.3 Retirar a bateria

- Pressione o botão de destravamento da bateria.
- Puxe a bateria para fora do produto.

6 Utilização

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

6.1 Colocar o acessório 3

- Lubrifique ligeiramente o encabadoiro do acessório.



A utilização de uma massa lubrificante não adequada pode provocar danos no produto. **Utilize apenas massa lubrificante original da Hilti.**

- Encaixe o acessório no mandril e rode-o aplicando ligeira pressão até que este encaixe de forma audível.
- Tente puxar o acessório para fora, verificando assim se está bem fixo.

6.2 Retirar o acessório 4



CUIDADO

Risco de ferimentos! O acessório pode estar quente e/ou com arestas vivas.

- Use luvas de protecção ao mudar o acessório.
- Nunca pouse acessórios quentes sobre bases inflamáveis.

- Puxe o bloqueio da ferramenta para trás, até ao batente.
- Retire o acessório.

6.3 Utilização

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

Solicite que o engenheiro ou arquitecto da obra autorize todos os trabalhos a realizar!

6.3.1 Cinzelar

- Coloque o cinzel na posição desejada.
- Pressione o interruptor on/off.



Quando trabalhar em locais com baixas temperaturas:

O mecanismo de percussão só funciona quando o produto atinge uma temperatura de funcionamento mínima. Para a atingir, coloque o produto em contacto com o material base e deixe-a trabalhar em vazio. Se necessário, repita este procedimento até que o mecanismo de percussão funcione.

6.3.2 Desligar

- Pressione o interruptor on/off.

6.3.3 Notas de trabalho 5



O cinzel pode ser fixo em 6 posições diferentes (em incrementos de 60°). Assim, tanto os cincéis planos como os cincéis côncavos podem ser ajustados na posição ideal para o trabalho em causa.

- Coloque o cinzel aprox. 80 mm a 100 mm (3 1/8" a 4") do rebordo.
- No caso de ferros da armadura, conduza o cinzel sempre contra o rebordo do material, não contra o ferro da armadura.
- Inicie o processo de cinzelamento num ângulo de 90° em relação à superfície do betão e oriente a ponta relativamente ao rebordo. Em seguida, altere o ângulo para os 70° a 80° e solte o material.



- Rode regularmente o cinzel, já que um desgaste uniforme favorece o autoafilamento.
- Uma pressão de encosto insuficiente faz com que o cinzel salte. Uma pressão de encosto excessiva reduz a capacidade de cinzelamento.

7 Carro de transporte e mala B22/C (XL)

7.1 Transporte

O carro de transporte assegura um transporte com segurança do martelo demolidor.

A mala B22/C (XL) assegura o transporte sem perigo do carregador e bateria.

- Providencie uma posição estável do carro de transporte.
- Coloque o produto sobre o espigão de recepção da ferramenta previsto para o efeito e, durante o transporte, fixe-o sempre com o estribo de retenção.
- Coloque o mala B22/C (XL) sobre o carro de transporte e fixe-a com o travamento.
- Tenha atenção a trajectos de transporte seguros.
- Não estacione o carro de transporte sobre superfícies inclinadas.
- O carro de transporte e a mala B22/C (XL) não devem ser transportados por meio de uma grua.
- Introduza os cincelos no suporte previsto para o efeito até engatarem.
- Tenha atenção a trajectos de transporte seguros.
- Não estacione o carro de transporte sobre superfícies inclinadas.
- O carro de transporte e a mala B22/C (XL) não devem ser transportados por meio de uma grua.

8 Conservação e manutenção

AVISO

Risco de ferimentos com as baterias inseridas !

- Retire sempre as baterias antes de todos os trabalhos de conservação e manutenção!

Conservação do produto

- Remover sujidade aderente com cuidado.
- Caso existam, limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca.
- Limpar a carcaça apenas com um pano ligeiramente humedecido. Não utilizar produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes poderiam danificar os componentes de plástico.

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 gordura. 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 utilizar produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes podem danificar os componentes de plástico.
- Limpar a carcaça apenas com um pano ligeiramente humedecido. Não utilizar produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes poderiam danificar os componentes de plástico.

Manutenção

- Verificar, regularmente, todos os componentes visíveis quanto a danos e os comandos operativos quanto a funcionamento perfeito.
- Em caso de danos e/ou perturbações de funcionamento, não operar o produto. Mandar reparar de imediato pelo Centro de Assistência Técnica Hilti.
- Após os trabalhos de conservação e manutenção, aplicar todos os dispositivos de protecção e verificar o respectivo funcionamento.



i Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu **Hilti Store** ou em: www.hilti.group.

9 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-circuito. **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.

10 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
A bateria não engata com um "clique" audível.	Patilha de fixação na bateria ou interface do dispositivo suja.	▶ Limpe as patilhas de fixação e volte a encaixar as baterias.
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	O estado da bateria não é o ideal.	▶ Averigüe o estado da bateria. → Página 68
O produto não arranca.	Só está encaixada uma bateria carregada.	▶ Encaixe a sua bateria carregada.
Não tem percussão.	Produto está demasiado frio.	▶ Coloque o produto em contacto com o material base e deixe-o trabalhar em vazio. Se necessário, repita, até o mecanismo de percussão trabalhar.



Avaria	Causa possível	Solução
O produto ou a bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica.	<ul style="list-style-type: none"> ► Desligue imediatamente o produto. Retire as baterias e observe. Deixe-as arrefecer. Contacte um Centro de Assis-tência Técnica Hilti.
O produto desliga-se durante a utilização ou não arranca	Produto/baterias estão demasiado quentes ou baterias demasiado frias.	<ul style="list-style-type: none"> ► Desligar, deixar ferramenta/baterias arrefecer. ► Baterias demasiado frias. Deixe que as baterias atinjam a temperatura de funcionamento recomendada.

11 Reciclagem

AVISO

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

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

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



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

12 Garantia do fabricante

- Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro **Hilti** local.

13 Mais informações

Pode consultar informações mais pormenorizadas sobre Utilização, Tecnologia, Meio ambiente e Reciclagem na seguinte hiperligação: qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

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

Manuale d'istruzioni originale

1 Dati per la documentazione

1.1 In riferimento alla presente documentazione

- Leggere attentamente la presente documentazione prima di mettere in funzione l'attrezzo. Ciò costituisce un presupposto fondamentale per un lavoro sicuro ed un utilizzo dell'utensile privo di disturbi.
- Rispettare le avvertenze per la sicurezza ed i segnali di avvertimento riportati nella presente documentazione e sul prodotto.
- Conservare sempre il manuale d'istruzioni con il prodotto: consegnare l'attrezzo a terze persone solo unitamente al presente manuale.



1.2 Spiegazioni del disegno

1.2.1 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.

1.2.2 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

1.2.3 Simboli nelle figure

Vengono utilizzati i seguenti simboli nelle figure:

2	Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio del presente manuale d'istruzioni.
3	La numerazione indica una sequenza delle fasi di lavoro nell'immagine e può discostarsi dalle fasi di lavoro nel testo.
(11)	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.

1.3 Simboli in funzione del prodotto

1.3.1 Simboli presenti sul prodotto

Sul prodotto possono essere utilizzati i seguenti simboli:

	Proibito il trasporto con gru
	Il prodotto supporta la tecnologia NFC, compatibile con piattaforme iOS e Android.
	Batteria al 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.

1.4 Informazioni sul prodotto

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.

La denominazione del modello ed il numero di serie sono riportati sulla targhetta dell'attrezzo.

- Riportare il numero di serie nella tabella seguente. I dati relativi al prodotto sono necessari in caso di richieste al nostro rappresentante o al Centro Riparazioni.

Dati prodotto

Martello scalpellatore	TE 2000-22
Generazione	01
N. di serie	

1.5 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. L'immagine della dichiarazione di conformità è riportata alla fine della presente documentazione.

Le documentazioni tecniche sono archiviate qui:

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

2 Sicurezza

2.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

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

Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.

Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) o ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

Sicurezza sul posto di lavoro

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

Sicurezza elettrica

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



- ▶ Qualora si voglia usare l'attrezzo elettrico all'aperto, **impiegare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- ▶ **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'utilizzo di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza delle persone

- ▶ È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. **Non utilizzare attrezzi elettrici quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcol o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può provocare gravi lesioni.
- ▶ **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'attrezzo, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo.** Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo. Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare l'attrezzo acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.
- ▶ **Evitare di assumere posture anomale.** Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio. In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare un abbigliamento adeguato.** Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento. I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- ▶ **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.
- ▶ **Non farsi ingannare da un falso senso di sicurezza e non ignorare le norme di sicurezza degli attrezzi elettrici, neanche quando si ha dimestichezza con l'attrezzo in seguito ad un uso frequente.** Un comportamento negligente potrebbe provocare gravi lesioni in poche frazioni di secondo.

Utilizzo e manovra dell'attrezzo elettrico

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



Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria

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

Assistenza

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

2.2 Indicazioni di sicurezza per martelli**Indicazioni di sicurezza per tutti i lavori**

- ▶ **Indossare protezioni acustiche.** Il rumore può provocare la perdita dell'udito.
- ▶ **Utilizzare l'attrezzo con le impugnature supplementari fornite in dotazione.** Un'eventuale perdita del controllo può provocare lesioni.
- ▶ **Se si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile entri in contatto con cavi elettrici nascosti, afferrare l'attrezzo dalle impugnature isolate.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dello strumento e causare così una scossa elettrica.

2.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive per martello scalpellatore**Sicurezza delle persone**

- ▶ 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.
- ▶ Se possibile, utilizzare il carrello di trasporto o altri mezzi di trasporto. Il prodotto dev'essere sempre portato da due persone, se non è disponibile un carrello di trasporto o un altro mezzo di trasporto. Prestare attenzione che il peso del prodotto più quello del carrello di trasporto è ragguardevole.
- ▶ Durante la scalpellatura di soffitti, pareti e pavimenti, cercare di assumere una posizione stabile e sicura. Uno sfondamento improvviso potrebbe far perdere l'equilibrio!
- ▶ In caso di lavori di sfondamento, mettere in sicurezza la zona sul lato di fronte / opposto al luogo di lavoro. Il materiale prodotto con lo sfondamento potrebbe cadere fuori e/o in basso, causando lesioni ad altre persone.
- ▶ Durante l'utilizzo del prodotto, è richiesto, sia a voi che alle persone che si trovano nelle vicinanze, di indossare occhiali protettivi, un casco antifortunistico, protezioni acustiche e una protezione leggera per le vie respiratorie.



- 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,
 - allontanare la polvere da viso e corpo,
 - indossare abbigliamento protettivo e lavare con acqua e sapone le parti esposte.
- Indossare guanti protettivi durante il cambio utensile. Un eventuale contatto con l'utensile utilizzato può causare lesioni da taglio ed ustioni.
- Pericolo di lesioni dovute alla caduta di utensili e/o accessori. Prima dell'inizio dei lavori, controllare che la batteria e l'accessorio montato siano fissati saldamente.
- Mantenere sempre pulite le feritoie di ventilazione. Pericolo di ustioni a causa di feritoie di ventilazione coperte!
- Utilizzare occhiali di protezione. Il materiale scheggiato può causare ferite all'operatore e provocare lesioni agli occhi.
- Fare delle pause frequenti ed eseguire esercizi per le dita al fine di migliorarne la circolazione sanguigna. In caso di lavori prolungati, a causa delle forti vibrazioni si possono verificare disturbi ai vasi sanguigni o al sistema nervoso per quanto riguarda dita, mani o polsi.
- Cercare sempre una posizione stabile per il prodotto. Posizionare sempre il prodotto su una superficie piana, stabile e senza vibrazioni e urti.

Sicurezza elettrica

- Prima di iniziare a lavorare controllare l'area di lavoro per individuare eventuali linee elettriche, condutture del gas e dell'acqua nascoste. Se un cavo elettrico, un tubo del gas o dell'acqua vengono danneggiati, le parti metalliche esterne del prodotto possono provocare una scossa elettrica o un'esplosione.

Utilizzo conforme e cura degli attrezzi elettrici

- Attendere finché l'attrezzo elettrico non si arresta prima di deporlo.
- Mettere in funzione il prodotto solo quando si è in posizione di lavoro.

2.4 Utilizzo conforme e cura delle batterie

- **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 a temperature superiori a 80 °C (176 °F) o bruciate.
- 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. Collegare 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".

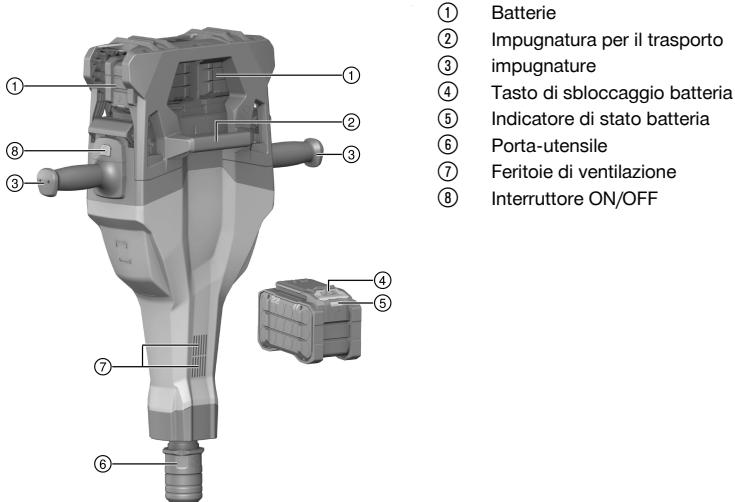


Osservare le direttive speciali valide per il trasporto, il magazzinaggio e l'utilizzo di batterie al litio.
→ Pagina 85

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.

3 Descrizione

3.1 Panoramica del prodotto 1



3.2 Panoramica carrello di trasporto e valigetta B22/C (XL) (opzionale) 2

①	Impugnatura	⑦	Blocco ruota (disco, copiglia)
②	Fissaggio di sicurezza per il carico	⑧	Perno di alloggiamento macchina
③	Staffa di bloccaggio	⑨	Impugnatura per il trasporto
④	Bloccaggio per valigetta batteria B22/C (XL)	⑩	Batteria
⑤	Supporto per materiale di consumo (scalpellini)	⑪	Caricabatteria
⑥	Ruote	⑫	Valigetta B22/C (XL)

3.3 Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è un martello scalpellatore manuale a batteria. Questo utensile è concepito per lavori di scalpellatura di calcestruzzo, opere in muratura e asfalto. Può essere utilizzato per costipazione e scavo. Il prodotto può essere utilizzato solo in direzione del pavimento.

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



3.4 Utilizzo non conforme

- Non utilizzare il prodotto per i lavori in un ambiente umido.
- Non utilizzare il prodotto in ambienti a rischio di incendio e di esplosione.
- Non è consentito utilizzare l'attrezzo per lavorare materiali pericolosi per la salute (ad es. l'amianto).
- Non trasportare il prodotto con una gru.
- Non lavorare su una scala.
- Il prodotto non deve essere utilizzato in direzione di lavoro orizzontale alla parete.
- Non utilizzare alcuna fune di bloccaggio utensile.

3.5 Active Vibration Reduction

Il prodotto è dotato di un sistema Active Vibration Reduction (AVR) che riduce in modo percettibile le vibrazioni.

3.6 Dotazione

Martello scalpellatore a batteria, manuale d'istruzioni, grasso

Il carrello di trasporto e la valigetta per batteria e il caricabatteria sono disponibili come accessori.

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

3.7 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.

3.7.1 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. Cari- care la batteria. Se dopo aver ricaricato la batteria, il LED lampeg- gia ancora rapidamente, rivolgersi al Centro Ripa- razioni 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 op- pure 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 Ripa- razioni 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 .



Stato	Significato
Un (1) LED lampeggia rapidamente con luce rossa	La batteria al litio è bloccata e non può essere ulteriormente utilizzata. Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti.

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

4 Martello scalpellatore a batteria

	TE 2000-22
Peso secondo EPTA Procedure 01 senza batteria	17,4 kg
Energia per colpo singolo (EPTA-Procedur 05)	38,2 J
Temperatura ambiente durante il funzionamento	-17 °C ... 60 °C
Temperatura di magazzinaggio	-20 °C ... 70 °C

4.1 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

4.2 Dati su rumorosità e vibrazioni secondo la norma EN 62841

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 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.



Dati sulla rumorosità

Livello di potenza sonora misurato (L_{WA})	98 dB(A)
Incertezza livello di potenza sonora (K_{WA})	3 dB(A)
Livello di pressione acustica d'emissione (L_{PA})	87 dB(A)
Incertezza livello di pressione sonora (K_{PA})	3 dB(A)

Valori totali di vibrazioni

Scalpellatura ($a_{h, \text{cheq}}$)	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Incertezza (K)		1,5 m/s ²

5 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 le batterie prima di procedere con le impostazioni dell'attrezzo o di sostituire gli accessori.

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

5.1 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. → Pagina 80

5.2 Inserimento delle batterie**AVVERTIMENTO****Pericolo di lesioni a causa di cortocircuito o caduta della batteria!**

- ▶ Prima di inserire la batteria, accertarsi che sui contatti della batteria stessa e sui contatti sul prodotto non siano presenti corpi estranei.
 - ▶ Accertarsi sempre che la batteria sia correttamente in sede.
1. Caricare la batteria completamente prima della messa in funzione iniziale.
 2. Spingere le batterie nel prodotto, finché non scattano percettibilmente in sede.
 3. Controllare che la batteria sia saldamente inserita.

5.3 Rimozione della batteria

1. Premere il tasto di sbloccaggio della batteria.
2. Estrarre la batteria dal prodotto.

6 Utilizzo

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

6.1 Impiego dell'utensile 3

1. Ingrassare leggermente il codolo dell'utensile.



L'uso di un grasso non adatto può danneggiare il prodotto. **Utilizzare solamente grasso originale Hilti.**

2. Introdurre l'utensile nel porta-utensile e ruotarlo esercitando una leggera pressione fino a farlo innestare percettibilmente in sede.
3. Tirare l'utensile per controllare che sia bloccato in modo sicuro.



6.2 Rimozione dell'utensile

PRUDENZA

Pericolo di lesioni! L'utensile può essere caldo e/o tagliente.

- ▶ In occasione del cambio utensile, indossare appositi guanti di protezione.
- ▶ Non appoggiare mai l'utensile caldo su superfici infiammabili.

1. Arretrare fino a battuta il dispositivo di blocco utensili.
2. Estrarre l'utensile.

6.3 Utilizzo

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

Far approvare tutti i lavori dalla direzione dei lavori!

6.3.1 Scalpellatura

1. Inserire lo scalpello nella posizione desiderata.
2. Premere l'interruttore On/Off.



Lavorare sempre a basse temperature.

Il prodotto necessita di una temperatura d'esercizio minima affinché il dispositivo di percussione entri in funzione. Per raggiungerla, appoggiare brevemente il prodotto sulla superficie di lavoro e farlo funzionare al minimo. Se necessario, ripetere questa procedura finché il dispositivo di percussione non entra in funzione.

6.3.2 Spegnimento

- ▶ Premere l'interruttore On/Off.

6.3.3 Indicazioni di lavoro



Lo scalpello può essere impostato in 6 diverse posizioni (ad intervalli di 60°). In questo modo è possibile lavorare sempre nella posizione ottimale sia con scalpelli piatti, sia con scalpelli sagomati.

- ▶ Applicare lo scalpello a circa 80-100 mm (3½" - 4") dal bordo.
- ▶ In presenza di tondini di armatura lo scalpello deve essere guidato sempre contro il bordo del materiale, non contro il tondino.
- ▶ Iniziare il processo di scalpellatura con un angolo di 90° rispetto alla superficie in calcestruzzo e orientare la punta verso il bordo. Spostare quindi l'angolo in direzione di 70° - 80° e rompere il materiale.
- ▶ Ruotare regolarmente lo scalpello, poiché un'usura regolare supporta il processo di autoaffilamento.
- ▶ Una pressione di appoggio troppo bassa induce lo scalpello a saltare. Una pressione di appoggio eccessiva provoca una riduzione della potenza di scalpellatura.

7 Carrello di trasporto e valigetta B22/C (XL)

7.1 Trasporto

Il carrello di trasporto assicura un trasporto senza pericoli del martello scalpellatore.

La valigetta B22/C (XL) garantisce un trasporto sicuro di caricabatteria e batteria.

- Cercare una condizione stabile per il carrello di trasporto.
- Posizionare il prodotto sul perno di alloggiamento macchina previsto e fissarlo sempre con la staffa di bloccaggio durante il trasporto.
- Posizionare la valigetta B22/C (XL) sul carrello di trasporto e fissarla con il bloccaggio.
- Prestare attenzione a percorsi di trasporto sicuri.
- Non arrestare il carrello di trasporto su superfici inclinate.
- Non trasportare il carrello di trasporto e la valigetta B22/C (XL) con una gru.
- Inserire lo scalpello nel supporto a tal fine previsto fino a farlo scattare in sede.
- Prestare attenzione a percorsi di trasporto sicuri.



- Non arrestare il carrello di trasporto su superfici inclinate.
- Non trasportare il carrello di trasporto e la valigetta B22/C (XL) con una gru.

8 Cura e manutenzione



AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni in caso di batterie inserite !

- Prima di tutti i lavori di cura e manutenzione rimuovere sempre le batterie!

Cura del prodotto

- Rimuovere con cautela lo sporco tenace attaccato all'attrezzo.
- Se presente, pulire con cautela le feritoie di ventilazione con una spazzola asciutta.
- Pulire la carcassa utilizzando solo un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone, poiché potrebbero risultare aggressivi per le parti in plastica.

Cura delle batterie al litio

- Non utilizzare mai la batteria con le feritoie di ventilazione ostruite. Pulire con cautela le feritoie di ventilazione con una spazzola asciutta e morbida.
- Evitare che la batteria venga inutilmente esposta a polvere o sporcizia. Non esporre mai la batteria ad elevata umidità (ad es. non immergerla nell'acqua né lasciarla sotto la pioggia). Se una batteria è stata eccessivamente 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. Evitare che la polvere o la sporcizia si accumulino inutilmente nella batteria. Pulire la batteria con una spazzola asciutta e morbida o con un panno pulito e asciutto. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone, poiché questi potrebbero danneggiare le parti in plastica.
- Pulire la carcassa utilizzando solo un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone, poiché potrebbero risultare aggressivi per le parti in plastica.

Manutenzione

- Controllare regolarmente che tutte le parti visibili non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente.
- In caso di danneggiamenti e/o di malfunzionamenti non mettere in funzione il prodotto. Fare riparare immediatamente l'attrezzo da un Centro Riparazioni Hilti.
- In seguito ad eventuali lavori di cura e manutenzione dell'attrezzo ripristinare tutti i dispositivi di protezione e verificarne il corretto funzionamento.



Per un funzionamento sicuro, utilizzare solo parti di ricambio e materiali di consumo originali. Le parti di ricambio, i materiali di consumo e gli accessori per il vostro prodotto sono disponibili presso il vostro **Hilti Store** di fiducia o all'indirizzo internet: www.hilti.group.

9 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.



**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 caricabatteria 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.

10 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
La batteria non scatta in sede con un "clic" udibile.	Contatto sulla batteria o interfaccia dell'apparecchio sporca.	► Pulire i contatti ed inserire le batterie.
La batteria si scarica più rapidamente del solito.	Condizioni della batteria non ottimali.	► Richiedere le condizioni della batteria. → Pagina 81
Il prodotto non si avvia.	È inserita solo una batteria carica.	► Inserire la seconda batteria carica.
La percussione non funziona.	Il prodotto è troppo freddo.	► Posizionare il prodotto sul materiale di fondo e lasciarlo in funzione al minimo della potenza. Se necessario ripetere l'operazione finché il dispositivo di percussione non funziona.
Forte sviluppo di calore nel prodotto o nella batteria.	Guasto elettrico.	► Spegnere immediatamente il prodotto. Rimuovere le batterie e osservarle. Lasciarle raffreddare. Contattare il Centro Riparazioni Hilti .
Il prodotto si spegne durante l'utilizzo oppure non funziona	Il prodotto/le batterie sono troppo calde o le batterie troppo fredde.	► Spegnere, lasciar raffreddare l'apparecchio/le batterie. ► Batteria troppo fredda. Portare le batterie alla temperatura di lavoro consigliata.

11 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.

12 Garanzia del costruttore

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

13 Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni riguardo ad utilizzo, tecnologia, aspetti ambientali e riciclaggio, consultare il seguente link: qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

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

Oryginalna instrukcja obsługi

1 Dane dotyczące dokumentacji

1.1 O niniejszej dokumentacji

- Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Jest to warunek konieczny bezpiecznej pracy i bezawaryjnej obsługi.
- Należy stosować się do uwag dotyczących bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń zawartych w niniejszej dokumentacji i podanych na wyrobie.
- Instrukcję obsługi zawsze przechowywać z produktem; urządzenie przekazywać innym użytkownikom wyłącznie z instrukcją obsługi.

1.2 Objasnenie symboli

1.2.1 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.

1.2.2 Symbole w instrukcji obsługi

W niniejszej instrukcji obsługi zastosowano następujące symbole:

	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje
	Obchodzenie się z surowcami wtórnymi
	Nie wyrzucać elektronarzędzi ani akumulatorów do odpadów komunalnych





Hilti Akumulator Li-Ion



Hilti Ładowarka

1.2.3 Symbole 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.
(1)	Numery 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 obsługiwanego produktu.

1.3 Symbole zależne od produktu

1.3.1 Symbole na produkcie

Na produkcie mogą być zastosowane następujące symbole:

	Zakaz transportowania dźwigiem
	Produkt obsługuje technologię NFC, która jest kompatybilna z platformami iOS i Android.
	Akumulator Li-Ion
	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.

1.4 Informacje o produkcie

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 przed wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

Oznaczenie typu i numer seryjny umieszczone są na tabliczce znamionowej.

- Numer seryjny należy przepisać do poniższej tabeli. Dane o produkcie należy podawać w przypadku pytań do naszego przedstawicielstwa lub serwisu.

Dane o produkcie

Młot dławujący	TE 2000-22
Generacja	01
Nr seryjny	

1.5 Deklaracja zgodności

Producent deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującym prawem i obowiązującymi normami. Kopia deklaracji zgodności znajduje się na końcu niniejszej dokumentacji. Techniczna dokumentacja zapisana jest tutaj:

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

2 Bezpieczeństwo

2.1 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. łatopalne 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 typowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** W przypadku kontaktu z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- ▶ **Nigdy nie używać przewodu zasilającego niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda.** Przewód zasilający chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub skręcone przewody zasilające zwiększą ryzyko porażenia.
- ▶ **W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy używać wyłącznie przedłużaczy przystosowanych do używania zewnętrz.** Użycie przedłużacza przystosowanego do eksploatacji 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 eksploatacji 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 przeniesieniem 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 wylapujących, 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. bezpieczeństwa 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 niezamierzonym włamaniu 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 niedoświadczoną.
- **Należy starannie konserwować elektronarzędzia i osprzęt.** Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłyby to mieć negatywny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. **Przed przystąpieniem do 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.
- **Dopilnować, aby uchwyty oraz ich powierzchnie były zawsze suche i czyste.** Nie mogą one być zanieczyszczone smarem lub olejem. Śliskie uchwyty i powierzchnie uniemożliwiają bezpieczną obsługę i kontrolę elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

Zastosowanie oraz obchodzenie się z narzędziami akumulatorowymi

- **Akumulatory należy ładować tylko za pomocą prostowników zalecanych przez producenta.** Jeśli prostownik, przeznaczony do ładowania określonego typu akumulatorów, zostanie zastosowany do ładowania innych akumulatorów, może dojść do pożaru.
- **Należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do danego elektronarzędzia.** Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.
- **Nieużywany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zwarcie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.
- **W przypadku niewłaściwego użytkowania możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatora.** Należy unikać kontaktu z nim. W razie przypadkowego kontaktu obmyć narażone części ciała wodą. Jeśli elektrolit dostał się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem. Wyciekający z akumulatora elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.
- **Nie stosować uszkodzonego ani modyfikowanego akumulatora.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą działać w nieprzewidywalny sposób i tym samym stwarzać zagrożenie pożarem, wybuchem lub obrażeniami ciała.
- **Nie narażać akumulatora na kontakt z ogniem lub działanie wysokich temperatur.** Ogień lub temperatury powyżej 130 °C (265 °F) mogą być przyczyną wybucha.
- **Postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi ładowania i nigdy nie ładować akumulatora ani narzędzi 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.

2.2 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące młotów**Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas wykonywania wszelkich prac**

- **Zakładać ochraniacze słuchu.** Hałas może prowadzić do utraty słuchu.
- **Korzystać z zawartych w dostawie dodatkowych uchwytów do urządzenia.** Utrata kontroli nad urządzeniem może prowadzić do obrażeń ciała.



- ▶ Podczas wykonywania prac, w trakcie których urządzenie może natrafić na ukryte przewody elektryczne, trzymać urządzenie wyłącznie za izolowane uchwyty. Kontakt z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.

2.3 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji młota dłutującego

Bezpieczeństwo osób

- ▶ Używać wyłącznie produktu i akcesoriów, które są w dobrym stanie technicznym.
- ▶ Nie dokonywać żadnych modyfikacji ani zmian w producie ani akcesoriach.
- ▶ W miarę możliwości używać wózka transportowego lub innych środków transportowych. Jeśli nie jest dostępny wózek transportowy lub środek transportowy, urządzenie powinno być zawsze przenoszone przez dwie osoby. Należy pamiętać, że urządzenie wraz z wózkiem transportowym jest ciężkie.
- ▶ Podczas kucia w sufitach, ścianach i podłogach zapewnić sobie bezpieczną i stabilną pozycję. Nagle przebiecie na drugą stronę może spowodować utratę równowagi!
- ▶ W przypadku prac przebiciowych należy zabezpieczyć obszar po drugiej stronie. Oderwane materiały mogą wypaść i/lub spaść, powodując obrażenia osób trzecich.
- ▶ Użytkowniku i osoby znajdujące się w pobliżu pracującego urządzenia muszą używać odpowiednich okularów ochronnych, kasku ochronnego, ochronników słuchu oraz lekkiej maski przeciwpylowej.
- ▶ Pył, tworzący się podczas szlifowania, wygładzania, cięcia i wiercenia, może zawierać szkodliwe związki chemiczne. Przykładowo: olów 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 klas zagrożenia związanego z obrabianym materiałem. Należy podjąć niezbędne środki, aby utrzymać narażenie na bezpiecznym poziomie, np. stosować system odpylania lub odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Ogólne środki mające na celu zmniejszenie narażenia obejmują:
 - ▶ praca w dobrze wentylowanym obszarze,
 - ▶ unikanie dłuższego czasu przebywania w pyle,
 - ▶ odprowadzanie pyłu z dala o twarzy i ciała,
 - ▶ Noszenie odzieży ochronnej i mycie narażonych miejsc wodą z mydlem.
- ▶ Do wymiany narzędzi zakładając rękawice ochronne. Dotknięcie narzędzia roboczego może spowodować zranienia i poparzenia.
- ▶ Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń na skutek upadku narzędzia i/lub wyposażenia. Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy akumulator i zamontowane akcesoria są dobrze zamocowane.
- ▶ Szczeliny wentylacyjne muszą być zawsze odsłonięte. Niebezpieczeństwo poparzenia przez szczeliny wentylacyjne!
- ▶ Nosić okulary ochronne. Odłamki odłupanego materiału mogą spowodować obrażenia ciała lub oczu.
- ▶ Robić przerwy oraz wykonywać ćwiczenia poprawiające ukrwienie palców. Dłuższa praca i występujące w jej trakcie silne wibracje mogą być przyczyną zaburzeń w naczyniach krwionośnych lub systemie nerwowym palców, dloni lub nadgarstków.
- ▶ Zapewnić stabilne ustawienie urządzenia. Zawsze ustawiać urządzenie na równym, stabilnym podłożu wolnym od wibracji i wstrząsów.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ 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.

Prawidłowe obchodzenie się z elektronarzędziami

- ▶ Przed odłożeniem elektronarzędzia odczekać, aż całkowicie się zatrzyma.
- ▶ Włączyć produkt dopiero po przyjęciu odpowiedniej pozycji roboczej.

2.4 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) oraz spalać.
- 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”.

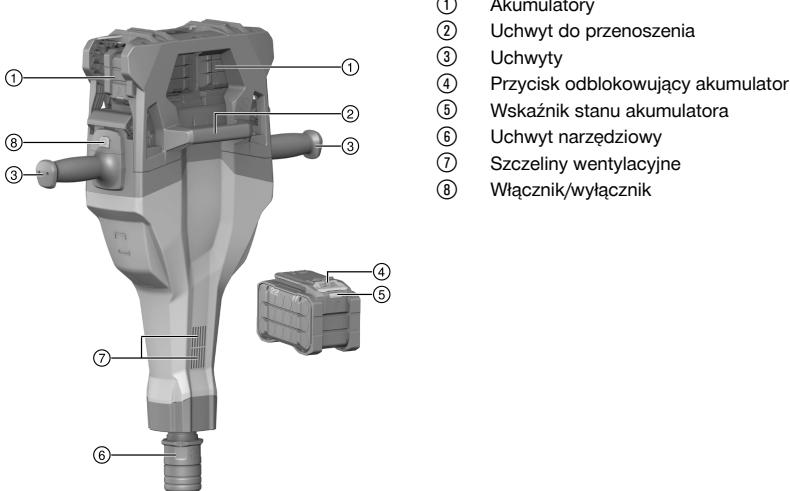


Należy przestrzegać specjalnych wytycznych dotyczących transportu, przechowywania i użytkowania akumulatorów litowo-jonowych. → Strona 98

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.

3 Opis

3.1 Ogólna budowa urządzenia 1



3.2 Widok ogólny wózka transportowego i walizki B22/C (XL) (opcja) 2

- | | | | |
|---|------------------------|---|--|
| ① | Uchwyt | ③ | Pałąk przytrzymujący |
| ② | Zabezpieczenie ładunku | ④ | Blokada walizki na akumulator B22/C (XL) |



- | | |
|---|--------------------------|
| ⑤ Uchwyt materiału eksploatacyjnego (dłuta) | ⑨ Uchwyt do przenoszenia |
| ⑥ Koła | ⑩ Akumulator |
| ⑦ Zabezpieczenie kół (tarcza, zawleczka) | ⑪ Ładowarka |
| ⑧ Trzpień do mocowania urządzenia | ⑫ Walizka B22/C (XL) |

3.3 Użycie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt to ręczny akumulatorowy młot dławujący. Jest on przeznaczony do kucia w betonie, murze i asfalcie. Może być również używany do ubijania i kopania.

Produkt może być używany tylko w kierunku podłożu.

- Z tym produktem stosować tylko akumulatory litowo-jonowe **Hilti** Nuron typu B 22. W celu uzyskania optymalnej wydajności **Hilti** zaleca akumulatory podane dla tego produktu w tabeli na końcu niniejszej instrukcji obsługi.
- Do ładowania tych akumulatorów używać tylko typów ładowarek **Hilti** wymienionych w tabeli na końcu tej instrukcji obsługi.

3.4 Użycie niezgodnie z przeznaczeniem

- Nie wolno stosować produktu do pracy w wilgotnym otoczeniu.
- Nie używać urządzenia w miejscach, gdzie istnieje niebezpieczeństwo pożaru lub eksplozji.
- Nie wolno obrabiać materiałów zagrażających zdrowiu (np. azbestu).
- Do transportu urządzenia nie używać dźwigu.
- Nie pracować na drabinie.
- Z produktu nie wolno korzystać w poziomym kierunku pracy względem ściany.
- Nie stosować liniek do narzędzi.

3.5 Active Vibration Reduction

Produkt wyposażony jest w system Active Vibration Reduction (AVR), który znacznie redukuje wibracje.

3.6 Zakres dostawy

Akumulatorowy młot dławujący, instrukcja obsługi, smar

Wózek transportowy i walizka na akumulatory oraz prostownik oferowane są jako wyposażenie.

Inne produkty systemowe zatwierdzone dla produktu można znaleźć w **Hilti Store** lub na stronie: www.hilti.group

3.7 Wskazania akumulatora litowo-jonowego

Akumulatory litowo-jonowe **Hilti** Nuron mogą wyświetlać stan naładowania, komunikaty o błędach oraz stan pracy.

3.7.1 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%



Stan	Znaczenie
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.
Jedna (1) dioda LED szybko migła na żółto	Akumulator litowo-jonowy lub związany z nim produkt jest przeciążony, zbyt gorący, zbyt zimny lub wystąpiła inną usterkę. Utrzymywać temperaturę roboczą produktu i akumulatora w zalecanym zakresie i nie przeciągać produktu podczas jego użytkowania. Jeśli komunikat nie zniknie, zwrócić się do serwisu Hilti.
Jedna (1) dioda LED świeciła 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.

3.7.2 Wskazania stanu akumulatora

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

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.

4 Akumulatorowy młot dławujący

	TE 2000-22
Ciążar bez akumulatora zgodnie z EPTA Procedure 01	17,4 kg
Energia pojedynczego udaru (EPTA-Procedur 05)	38,2 J
Temperatura otoczenia podczas eksploatacji	-17 °C ... 60 °C
Temperatura przechowywania	-20 °C ... 70 °C

4.1 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



4.2 Informacje o hałasie i wartości drgań według EN 62841

Podane w niniejszej instrukcji wartości ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z normatywną metodą pomiarową i mogą być stosowane do porównywania elektronarzędzia. 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 oszacować ekspozycję, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone lub włączone, ale nieużywane. 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.

Informacje o hałasie

Zmierzony poziom mocy akustycznej (L_{WA})	98 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu mocy akustycznej (K_{WA})	3 dB(A)
Poziom emisji ciśnienia akustycznego (L_{pA})	87 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego (K_{pA})	3 dB(A)

Łączna wartość drgań

Kucie (a_h, c_{heq})	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Nieoznaczoność (K)		1,5 m/s ²

5 Przygotowanie do pracy

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała przez niezamierzone uruchomienie!

- ▶ Przed włożeniem akumulatora upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.
- ▶ Przed rozpoczęciem nastawiania urządzenia lub wymiany osprzętu wyjąć akumulatory.

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

5.1 Ładowanie akumulatorów

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. → Strona 93

5.2 Wkładanie akumulatorów

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwko obrażeń ciała przez zwarcie lub spadający akumulator!

- ▶ Przed włożeniem akumulatora upewnić się, czy styki akumulatora i urządzenia są wolne od ciał obcych.
- ▶ Zawsze upewniać się, że akumulatory są właściwie zablokowane.

1. Przed pierwszym uruchomieniem należy całkowicie naładować akumulatory.
2. Wsunąć akumulatory w urządzenie, aż zaskoczą na swoje miejsce ze słyszanym dźwiękiem.
3. Skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatorów.

5.3 Zdejmowanie akumulatora

1. Naciągnąć przycisk odblokowujący akumulatora.
2. Wyjąć akumulator z produktu.



6 Obsługa

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

6.1 Mocowanie narzędzia roboczego 3

1. Lekko nasmarować końcówkę mocującą narzędzia roboczego.
i Zastosowanie nieodpowiedniego smaru może prowadzić do uszkodzenia produktu. **Należy stosować wyłącznie oryginalny smar firmy Hilti.**
2. Wsunać narzędzie robocze w uchwyty narzędziowe i obracać z lekkim dociskiem, póki narzędzie nie zaskoczy słyszałnie na swoje miejsce.
3. Pociągnąć za narzędzie robocze w celu sprawdzenia, czy zostało prawidłowo zamocowane.

6.2 Wyjmowanie narzędzia roboczego 4

⚠ OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Narzędzie robocze może być gorące i/lub mieć ostre krawędzie.

- ▶ Nosić rękawice ochronne podczas wymiany narzędzia roboczego.
- ▶ Nigdy nie kłaść gorącego narzędzia roboczego na palne podłożę.

1. Odciągnąć do oporu blokadę narzędzia.

2. Wyjąć narzędzie robocze.

6.3 Obsługa

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

Przed rozpoczęciem pracy należy od kierownika budowy uzyskać pozwolenie na wykonanie wszystkich przewidzianych prac!

6.3.1 Kucie

1. Ustawić dłuto w żądanej pozycji.
2. Wcisnąćłącznik/wyłącznik.



Praca w niskich temperaturach:

Urządzenie wymaga minimalnej temperatury roboczej, aby pracował mechanizm ударowy. Aby ją osiągnąć, przyłożyć urządzenie na krótko do podłożu i pozostawić na obrotach jałowych. Jeśli to konieczne powtarzać tę czynność, póki udar nie zacznie pracować.

6.3.2 Wyłączanie

- ▶ Wcisnąćłącznik/wyłącznik.

6.3.3 Wskazówki dotyczące pracy 5



Dłuto można zamocować w 6 różnych pozycjach (co 60°). Dzięki temu za pomocą dłuż płaskich i kształtowych można pracować zawsze w optymalnej pozycji roboczej.

- ▶ Przyłożyć dłuto ok. 80-100 mm (3½"-4") od krawędzi.
- ▶ W przypadku prętów zbrojeniowych zawsze prowadzić dłuto do krawędzi materiału, nie zaś do prętów zbrojeniowych.
- ▶ Kucie rozpocząć pod kątem 90° do powierzchni betonu, kierując wierzchołek do krawędzi. Następnie stopniowo zmieniać kąt na od 70 ° do 80 ° i wyłamywać materiał.
- ▶ Należy regularnie obracać dłuto, ponieważ jego równomierne zużycie wspomaga proces samoosztrenia się.
- ▶ Jeśli docisk jest za słaby, wówczas dłuto "skacze". Za silny docisk prowadzi do zmniejszenia mocy kucia.



7 Wózek transportowy i walizka B22/C (XL)

7.1 Transport

Wózek transportowy zapewnia bezpieczny transport młota dławującego.

Walizka B22/C (XL) zapewnia bezpieczny transport ładowarki i akumulatora.

- Zapewnić, aby wózek transportowy stał stabilnie.
- Postawić produkt na przewidzianym do tego celu trzpieniu do mocowania i zawsze zabezpieczyć na czas transportu pałkiem blokującym.
- Postawić walizkę B22/C (XL) na wózku transportowym i zabezpieczyć ją blokadą.
- Wybierać bezpieczne drogi transportowe.
- Nie stawiać wózka transportowego na pochyłej powierzchni.
- Wózka transportowego i walizki B22/C (XL) nie wolno przenosić za pomocą żurawia.
- Włożyć dłutę w przewidziany do tego celu uchwyt, aż do zatrzaśnięcia.
- Wybierać bezpieczne drogi transportowe.
- Nie stawiać wózka transportowego na pochyłej powierzchni.
- Wózka transportowego i walizki B22/C (XL) nie wolno przenosić za pomocą żurawia.

8 Konserwacja i utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażenia ciała w przypadku pozostawionych akumulatorów !

- Przed przystąpieniem do wszelkich czynności konserwacyjnych należy zawsze wyjmować akumulatory!

Konserwacja produktu

- Ostrożnie usunąć przywierające zanieczyszczenia.
- Szczeliny wentylacyjne, jeśli są, ostrożnie wyczyścić suchą szczotką.
- Obudowę czyścić wyłącznie lekko zwilżoną ścieżeczką. Nie stosować środków pielęgnacyjnych zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.

Konserwacja akumulatorów litowo-jonowych

- Nigdy nie używać akumulatora z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi. Ostrożnie wyczyścić szczeliny wentylacyjne suchą, miękką szczotką.
- Unikać narażania akumulatora na niepotrzebne zapalenie lub zabrudzenie. Nigdy nie narażać akumulatora na działanie wysokiej wilgotności (np. nie zanurzyć w wodzie ani nie pozostawać na deszczu). Jeśli akumulator został zamoczony, należy traktować go jak akumulator uszkodzony. Odizolować go w niepalnym pojemniku lub zwrócić się do serwisu Hilti.
- Akumulator musi być czysty oraz wolny od 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 pielęgnacyjnych zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.
- Obudowę czyścić wyłącznie lekko zwilżoną ścieżeczką. Nie stosować środków pielęgnacyjnych 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 produktu. Natychmiast zlecić naprawę serwisowi Hilti.
- Po zakończeniu prac konserwacyjnych założyć wszystkie mechanizmy zabezpieczające i skontrolować ich działanie.



W celu bezpiecznej pracy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i materiały eksploatacyjne. Dopuszczone przez Hilti części zamienne, materiały eksploatacyjne i wyposażenie produktu są dostępne w lokalnym centrum **Hilti Store** oraz na: www.hilti.group.



9 Transport i przechowywanie narzędzi akumulatorowych i akumulatorów

Transport

⚠ OSTROŻNIE

Niezamierzone włączenie podczas transportu !

- ▶ Zawsze transportować produkty z wyjętymi akumulatorami!
- ▶ Wyjąć akumulatory/akumulatory.
- ▶ nigdy nie przechowywać ani nie transportować akumulatorów luzem. Podczas transportu akumulatory powinny być zabezpieczone przed uderzeniami i wibracjami oraz odizolowane od jakichkolwiek materiałów przewodzących prąd lub innych akumulatorów, aby nie mogło stykać się z innymi biegunami akumulatorów i spowodować zwarcia. **Przestrzegać lokalnych przepisów transportowych dotyczących akumulatorów.**
- ▶ Nie wysyłać akumulatorów pocztą. Jeśli wysłane mają zostać sprawne akumulatory, zwrócić się do odpowiedniej firmy kurierskiej.
- ▶ Przed każdym użyciem oraz przed i po długim okresie transportu sprawdzić, czy produkt i akumulatory nie uległy uszkodzeniu.

Przechowywanie

⚠ OSTRZEŻENIE

Niezamierzone uszkodzenie spowodowane uszkodzonymi akumulatorami lub akumulatorami, z których wycieka płyn !

- ▶ Zawsze przechowywać produkty z wyjętymi akumulatorami.
- ▶ Produkt i akumulatory przechowывать w miejscu chłodnym i suchym. Przestrzegać wartości granicznych temperatury podanych w danych technicznych.
- ▶ Nie należy przechowywać akumulatorów na ładowarce. Po zakończeniu procesu ładowania zawsze wyjąwać akumulator z prostownika.
- ▶ Nigdy nie przechowywać akumulatorów na słońcu, na źródłach ciepła ani za szybą.
- ▶ Produkt i akumulatory przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób nieupoważnionych.
- ▶ Przed każdym użyciem oraz przed i po długim okresie przechowywania sprawdzić, czy produkt i akumulatory nie uległy uszkodzeniu.

10 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	Rozwiązywanie
Akumulator nie zatrzaszczy się ze słyszalnym kliknięciem.	Zatrzaszk na akumulatorze lub styk urządzenia są zanieczyszczone.	▶ Oczyścić zatrzaski i włożyć z powrotem akumulator.
Akumulator rozładowuje się szybciej niż zwykle.	Stan akumulatora nie jest optymalny.	▶ Sprawdzić stan akumulatora. → Strona 93
Produkt nie uruchamia się.	Włożony jest tylko jeden naładowany akumulator.	▶ Włożyć drugi naładowany akumulator.
Brak udaru.	Temperatura produktu jest zbyt niska.	▶ Przyłożyć produkt do podłoża i włączyć na bieg jalowym. W razie potrzeby powtarzać, aż mechanizm ударowy zacznie pracować.
Silne nagrzewanie się produktu lub akumulatora.	Usterka elektryczna.	▶ Natychmiast wyłączyć produkt. Wyjąć akumulatory i obejrzeć je. Pozostawić do ostygnięcia. Skontaktować się z serwisem Hilti .



Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiążanie
Urządzenie wyłącza się podczas eksploatacji lub nie uruchamia się	Urządzenie/akumulatory są przegrzane lub akumulatory są zbyt zimne.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wyłączyć, pozostawić urządzenie/akumulatory do ostygnięcia. ▶ Akumulatory są zbyt zimne. Ustawić zalecaną temperaturę roboczą akumulatorów.

11 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 zwarć.
- ▶ Akumulatory należy utylizować tak, by nie trafiły w ręce dzieci.
- ▶ Utylizować akumulator w swoim **Hilti Store** lub zwrócić się do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów.

Produkty **Hilti** wykonane zostały w znacznej 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!

12 Gwarancja producenta na urządzenie

- ▶ W razie pytań dotyczących warunków gwarancji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem **Hilti**.

13 Dalsze informacje

Dalsze informacje dotyczące obsługi, technologii, środowiska i recyklingu znajdują się pod poniższym linkiem: qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

Ten link znajduje się również na końcu dokumentacji w formie kodu QR.

Originální návod k obsluze

1 Údaje k dokumentaci

1.1 O této dokumentaci

- Před uvedením do provozu si přečtěte tuto dokumentaci. Je to předpoklad pro bezpečnou práci a bezproblémové zacházení.
- Dodržujte bezpečnostní a varovné pokyny uvedené v této dokumentaci a na výrobku.
- Návod k obsluze mějte uložený vždy u výrobku a dalším osobám předávejte výrobek jen s tímto návodom.

1.2 Vysvětlení značek

1.2.1 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

- Používá se k upozornění na potenciální nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním nebo k smrti.

POZOR

- Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která by mohla vést k poraněním nebo k věcným škodám.

1.2.2 Symboly v návodu k obsluze

V tomto návodu k obsluze jsou použity následující symboly:

	Řídte se návodem k obsluze
	Pokyny k používání a ostatní užitečné informace
	Zacházení s recyklovatelnými materiály
	Elektrická zařízení a akumulátory nevyhazujte do směsného odpadu
	Hilti Lithium-iontový akumulátor
	Nabíječka Hilti

1.2.3 Symboly na obrázcích

Na obrázcích jsou použity následující symboly:

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

1.3 Symboly v závislosti na výrobku**1.3.1 Symboly na výrobku**

Na výrobku mohou být použity následující symboly:

	Zákaz transportu pomocí jeřábu
	Výrobek podporuje NFC technologii, která je kompatibilní se systémy iOS a Android.
	Lithium-iontový akumulátor
	Akumulátor nikdy nepoužívejte jako úderové nářadí.
	Dbejte na to, aby akumulátor nespadol. Nepoužívejte akumulátor, který byl vystavený nárazu nebo je jinak poškozený.

1.4 Informace o výrobku

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.



Typové označení a sériové číslo jsou uvedeny na typovém štítku.

- Poznamenejte si sériové číslo do následující tabulky. Údaje výrobku budete potřebovat při dotazech adresovaných našemu zastoupení nebo servisu.

Údaje o výrobku

Sekáč kladivo	TE 2000-22
Generace	01
Sériové číslo	

1.5 Prohlášení o shodě

Výrobce prohlašuje na výhradní zodpovědnost, že zde popsaný výrobek odpovídá platným zákonům a splňuje platné normy. Kopii prohlášení o shodě najdete na konci této dokumentace.

Technické dokumentace jsou uložené zde:

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

2 Bezpečnost

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ VAROVÁNÍ Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, instrukce, vyobrazení a technické údaje, které patří k tomuto elektrickému nářadí. Nedbalost při dodržování následujících instrukcí může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“, používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrické nářadí napojené ze sítě (se síťovým kabelem) nebo na elektrické nářadí napojené z akumulátoru (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- Pracoviště musí být čisté a dobře osvětlené. Nepořádek nebo neosvětlená místa mohou vést k úrazům.
- S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se nachází hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektrické nářadí jiskří; od téhoto jisker se mohou prach nebo páry vznítit.
- Při práci s elektrickým nářadím zabraňte přístupu dětem a jiným osobám na pracoviště. Rozptylování pozornosti by mohlo způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- Síťová zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U elektrického nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry. Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Nedotýkejte se uzemněných povrchů, např. trubek, topení, sporáků a chladniček. Při tělesném kontaktu s uzemněním hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- Elektrické nářadí chráňte před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Síťový kabel používejte jen k tomu účelu, pro který je určený. Nepoužívejte ho zejména k nošení či zavěšování elektrického nářadí ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Síťový kabel chráňte před horlkem, olejem, ostrými hranami a pohyblivými díly. Poškozené nebo zamotané síťové kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro venkovní použití. Použití prodlužovacího kabelu, který je vhodný pro venkovní použití, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Pokud se nelze vyvarovat provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič. Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- Budte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Elektrické nářadí nepoužívejte, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může mít za následek vážná poranění.
- Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy nosete ochranné brýle. Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná helma nebo chrániče sluchu (podle druhu použití elektrického nářadí), snižuje riziko úrazu.
- Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před zapojením elektrického nářadí do sítě a/nebo vložením akumulátoru, před uchopením elektrického nářadí nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnuté. Držte-li při přenášení elektrického nářadí prst na spínači nebo připojujete-li ho k síti zapnuté, může dojít k úrazu.



- ▶ **Dříve než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíč.** Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu nářadí může způsobit úraz.
- ▶ **Udržujte přirozené držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.** Tak si v nečekaných situacích zachováte lepší kontrolu nad výrobkem.
- ▶ **Noste vhodné oblečení. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice mějte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy jimi mohou být zachyceny.
- ▶ **Pokud lze namontovat odsávací prachu nebo zařízení na zachycení prachu, zkонтrolujte, zda jsou připojené a používají se správně.** Použitím odsávání prachu můžete snížit ohrožení vlivem prachu.
- ▶ **Nenechte se ukolébat falešným pocitem bezpečí a neprekračujte bezpečnostní pravidla pro elektrické nářadí, i když jste po mnohonásobném použití s elektrickým nářadím dobře seznámeni.** Nepozorné jednání může ve zlomcích sekundy způsobit těžká zranění.

Použití elektrického nářadí a péče o něj

- ▶ **Nářadí nepřetěžujte. Pro danou práci použijte elektrické nářadí, které je pro ni určené.** S vhodným elektrickým nářadím budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí s vadným spínačem.** Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Dříve než budete nářadí seřizovat, měnit jeho příslušenství nebo než ho odložíte, vytáhněte síťovou 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 výzvou a dají se lehčejí vést.
- ▶ **Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.
- ▶ **Rukojeti a plochy rukojetí udržujte suché, čisté a beze stop oleje a tuku.** Kluzké rukojeti a plochy rukojetí nedovolují bezpečné ovládání a kontrolu elektrického nářadí v nepředvídaných situacích.

Použití akumulátorového přístroje a péče o něj

- ▶ **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječkách, které jsou doporučené výrobcem.** Při použití jiných akumulátorů, než pro které je nabíječka určená, hrozí nebezpečí požáru.
- ▶ **Elektrické nářadí používejte pouze s akumulátory, které jsou pro ně určené.** Použití jiných akumulátorů může způsobit úraz nebo požár.
- ▶ **Nepoužívaný akumulátor neukládejte pohromadě s kancelářskými sponkami, mincemi, klíči, hřebíky, šrouby nebo s jinými drobnými kovovými předměty, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
- ▶ **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s touto kapalinou.** Při náhodnému kontaktu opáchněte postížené 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.



2.2 Bezpečnostní pokyny pro kladiva

Bezpečnostní pokyny pro všechny práce

- ▶ Používejte chrániče sluchu. Hluk může způsobit ztrátu sluchu.
- ▶ Používejte přídavné rukojeti dodané s náradím. Ztráta kontroly může vést k poranění.
- ▶ Při práci, při které může nástroj zasáhnout skryté elektrické rozvody, držte elektrické náradí za izolované rukojeti. Kontakt s vedením pod proudem může uvést pod napětí i kovové díly náradí, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem.

2.3 Dodatečné bezpečnostní pokyny pro sekací kladivo

Bezpečnost osob

- ▶ Výrobek a příslušenství používejte jen v technicky bezvadném stavu.
- ▶ Nikdy neprovádějte na výrobku nebo na příslušenství úpravy nebo změny.
- ▶ Používejte pokud možno přepravní vozík nebo jiné přepravní prostředky. Pokud není k dispozici přepravní vozík nebo jiný přepravní prostředek, měly by výrobek přenášet vždy dvě osoby. Mějte na paměti, že výrobek s přepravním vozíkem mají velkou hmotnost.
- ▶ Při sekání do stropu, zdi a podlahy dbejte na bezpečný a stabilní postoj. Při náhlém proražení můžete ztratit rovnováhu!
- ▶ Při proražení otvorů zajistěte oblast na druhé straně. Vybourané části mohou vypadnout ven a/nebo dolů a poranit jiné osoby.
- ▶ Při používání výrobku neste vy i osoby zdržující se v blízkosti ochranu očí ochrannou přilbu, chrániče sluchu a lehký respirátor.
- ▶ 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 třídy nebezpečí materiálů, se kterými se pracuje. Provedte potřebná opatření, abyste působení udrželi na bezpečné úrovni, jako např. použití systému pro zachycení prachu nebo nošení vhodného respirátoru. K všeobecným opatřením pro omezení působení patří:
 - ▶ práce v dobře větraném prostoru,
 - ▶ zabránění delšímu kontaktu s prachem,
 - ▶ zabránění pronikání prachu k obličeji a tělu,
 - ▶ nošení ochranného oděvu a umýt exponovaných míst vodou a mýdlem.
- ▶ Při výměně nástroje neste ochranné rukavice. Při dotknutí se nástroje může dojít k řeznému poranění a popálení.
- ▶ Nebezpečí poranění padajícím náradím a/nebo příslušenstvím. Před zahájením práce zkонтrolujte, zda jsou akumulátor a namontované příslušenství bezpečně upevněné.
- ▶ Větrací otvory musí být stále volné. Nebezpečí popálení o zakryté větrací otvory!
- ▶ Používejte ochranu očí. Odštípnutý materiál může způsobit poranění těla a očí.
- ▶ 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.
- ▶ Vždy dbejte na stabilní postavení výrobku. Výrobek postavte vždy na rovnou, stabilní plochu bez vibrací a otřesů.

Elektrická bezpečnost

- ▶ Před zahájením práce zkонтrolujte pracovní oblast, zda se v ní nenacházejí skryté elektrické kabely, plynové a vodovodní trubky. Vnější kovové části výrobku mohou způsobit úraz elektrickým proudem nebo výbuch, pokud byste poškodili elektrický kabel, plynovou nebo vodovodní trubku.

Pečlivé zacházení s elektrickým náradím a jeho používání

- ▶ Než elektrické náradí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.
- ▶ Výrobek zapínajte až v pracovní poloze.

2.4 Pečlivé zacházení s akumulátorem a jeho používání

- ▶ Dodržujte následující bezpečnostní pokyny pro bezpečnou manipulaci s lithium-iontovými akumulátory a jejich bezpečné použití. Nedodržování může způsobit podráždění pokožky, těžká poranění polepáním, 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!



- ▶ Akumulátor se nesmí v žádném případě přizpůsobovat nebo upravovat!
- ▶ Akumulátor se nesmí rozebírat, lisovat, zahřívat nad 80 °C (176 °F) ani pálit.
- ▶ Nepoužívejte nebo nenabíjejte 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 náradí nikdy nepoužívejte jako úderové náradí.
- ▶ Akumulátory vždy chráňte před přímým slunečním zářením, vyššími teplotami, jiskřením a otevřeným plamenem. Může dojít k výbuchu.
- ▶ Nedotýkejte se pólu akumulátoru prsty, nástroji, šperky nebo jinými elektricky vodivými předměty. Může dojít k poškození akumulátoru, věcným škodám a poranění.
- ▶ Akumulátor chráťte před deštěm, vlhkostí a kapalinami. V případě proniknutí vlhkosti může dojít ke zkratu, zásahu elektrickým proudem, popáleninám, požáru a výbuchu.
- ▶ Používejte pouze nabíječky a elektrické náradí určené pro tento typ akumulátoru. Říďte 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“.

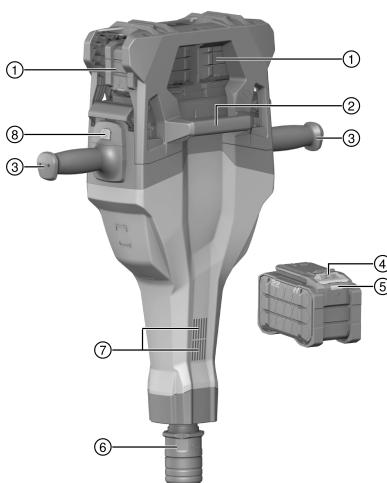


Dodržujte zvláštní směrnice, které platí pro přepravu, skladování a používání lithium-iontových akumulátorů. → Strana 109

Přečtěte si Pokyny k bezpečnosti a používání lithium-iontových akumulátorů Hilti, které získáte načtením QR kódu na konci tohoto návodu k obsluze.

3 Popis

3.1 Přehled výrobku



- | | |
|---|---------------------------------|
| ① | Akumulátor |
| ② | Transportní rukojet' |
| ③ | Rukojeti |
| ④ | Odišťovací tlačítko akumulátoru |
| ⑤ | Stavová kontrolka akumulátoru |
| ⑥ | Upínání nástroje |
| ⑦ | Větrací otvory |
| ⑧ | Vypínač |

3.2 Přehled přepravního vozíku a kufru B22/C (XL) (volitelné)

- | | | | |
|---|--|---|---------------------------------------|
| ① | Rukojet' | ⑥ | Kolečka |
| ② | Zajištění nákladu | ⑦ | Pojistka kolečka (podložka, závlačka) |
| ③ | Zajišťovací třmen | ⑧ | Kolík na uchycení náradí |
| ④ | Zajištění pro kufr na akumulátory B22/C (XL) | ⑨ | Transportní rukojet' |
| ⑤ | Držák na spotřební materiál (sekáč) | ⑩ | Akumulátor |



3.3 Použití v souladu s určeným účelem

Popsaný výrobek je ručně vedené akumulátorové sekací kladivo. Je určené k sekání betonu, zdíva a asfaltu. Lze ho používat také k pěchování a hloubení.

Výrobek se smí používat pouze směrem k zemi.

- 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.

3.4 Nesprávné použití

- Výrobek se nesmí používat pro práce ve vlhkém prostředí.
- Nepoužívejte výrobek tam, kde hrozí nebezpečí požáru a výbuchu.
- Nesmí se pracovat s materiály ohrožujícími zdraví (např. azbest).
- Výrobek nepřemisťujte pomocí jeřábu.
- Nikdy nepracujte na žebříku.
- Výrobek se nesmí používat ve vodorovném směru proti zdi.
- Nepoužívejte záhytná lana náradí.

3.5 Active Vibration Reduction

Výrobek je vybavený systémem Active Vibration Reduction (AVR), který citelně snižuje vibrace.

3.6 Obsah dodávky

Akumulátorové sekaci kladivo, návod k obsluze, tuk

Přepravní vozík a kufr na akumulátory a nabíječku nabízíme jako příslušenství.

Další systémové produkty schválené pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: www.hilti.group

3.7 Ukazatele lithium-iontového akumulátoru

Lithium-iontové akumulátory **Hilti** Nuron mohou zobrazovat stav nabití, chybová hlášení a stav akumulátoru.

3.7.1 Ukazatele stavu nabití 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 nabití a možné poruchy se zobrazují také trvale, dokud je připojený výrobek zapnutý.

Stav	Význam
Čtyři (4) LED svítí trvale zeleně	Stav nabití: 100 % až 71 %
Tři (3) LED svítí trvale zeleně	Stav nabití: 70 % až 51 %
Dvě (2) LED svítí trvale zeleně	Stav nabití: 50 % až 26 %
Jedna (1) LED svítí trvale zeleně	Stav nabití: 25 % až 10 %
Jedna (1) LED bliká pomalu zeleně	Stav nabití: < 10 %
Jedna (1) LED bliká rychle zeleně	Lithium-iontový akumulátor je úplně vybitý. Nabijte akumulátor. Pokud LED po nabití akumulátoru stále ještě rychle bliká, obrátěte se na servis Hilti .



Stav	Význam
Jedna (1) LED bliká rychle žlutě	Lithium-iontový akumulátor a výrobek, který je s ním spojený, jsou přetížené, příliš horké, příliš studené nebo se vyskytla jiná chyba. Zajistěte, aby měl výrobek a akumulátor doporučenou pracovní teplotu, a výrobek při použití nepřetěžujte. Pokud se hlášení zobrazuje i nadále, obraťte se na servis Hilti.
Jedna (1) LED svítí žlutě	Lithium-iontový akumulátor a s ním spojený výrobek nejsou kompatibilní. Obraťte se na servis Hilti.
Jedna (1) LED bliká rychle červeně	Lithium-iontový akumulátor je zablokován a nelze dálé používat. Obraťte se na servis Hilti.

3.7.2 Ukazatele ke stavu akumulátoru

Pro zjištění stavu akumulátoru podržte déle než tři sekundy stisknuté odjíšťovací 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.
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. Obratěte se na servis Hilti.

4 Akumulátorové sekací kladivo

	TE 2000-22
Hmotnost podle EPTA Procedure 01 bez akumulátoru	17,4 kg
Energie jednoho příklepu (EPTA-Procedur 05)	38,2 J
Okolní teplota při provozu	-17 °C ... 60 °C
Skladovací teplota	-20 °C ... 70 °C

4.1 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

4.2 Informace o hlučnosti a hodnoty vibrací podle EN 62841

Hodnoty akustického tlaku a vibrací uvedené v těchto pokynech byly změřené normovanou měřicí metodou a lze je použít k vzájemnému srovnání elektrického náradí. 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 potřeba brát v úvahu také dobu, kdy je nářadí vypnuté nebo 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.

Informace o hlučnosti

Naměřená hladina akustického výkonu (L_{WA})	98 dB(A)
Nejistota pro hladinu akustického výkonu (K_{WA})	3 dB(A)
Hladina emitovaného akustického tlaku (L_{pA})	87 dB(A)
Nejistota pro hladinu akustického tlaku (K_{pA})	3 dB(A)

Celkové hodnoty vibrací

Sekání (a_h, cheq)	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Nejistota (K)		1,5 m/s ²

5 Příprava práce

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při neúmyslném spuštění!

- ▶ Před nasazením akumulátorů zkontrolujte, zda je příslušný výrobek vypnutý.
- ▶ Před nastavováním nářadí nebo výměnou příslušenství vyjměte akumulátory.

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

5.1 Nabíjení akumulátorů

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. → Strana 105

5.2 Nasazení akumulátorů

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při zkratu nebo padajícím akumulátorem!

- ▶ Před nasazením akumulátorů zkontrolujte, zda nejsou na kontaktech akumulátoru a výrobku cizí tělesa.
 - ▶ Zajistěte, aby akumulátory vždy správně zaskočily.
1. Před prvním uvedením do provozu akumulátoru úplně nabijte.
 2. Vložte akumulátor do výrobku tak, aby slyšitelně zaskočily.
 3. Zkontrolujte, zda jsou akumulátory bezpečně usazené.

5.3 Vyjmutí akumulátoru

1. Stiskněte odjišťovací tlačítko akumulátoru.
2. Vytáhněte akumulátor z výrobku.

6 Obsluha

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

6.1 Nasazení nástroje

1. Mírně namažte upínací stopku nástroje.



Použití nevhodného tuku může způsobit poškození výrobku. Používejte pouze originální tuk Hilti.

2. Nasadte nástroj do upínání a pod mírným tlakem s ním otáčejte, dokud slyšitelně nezaskočí.
3. Tahem za nástroj zkontrolujte, zda je spolehlivě zajištěný.



6.2 Vyjmoutí nástroje 4

POZOR

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

- ▶ Při výměně nástroje neste ochranné rukavice.
- ▶ Nikdy nepokládejte horký nástroj na hořlavé povrchy.

1. Zatáhněte zajištění nástroje až nadoraz dozadu.
2. Vyjměte nástroj.

6.3 Obsluha

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

Pro práce si v plném rozsahu vyžádejte povolení od stavbyvedoucího!

6.3.1 Sekání

1. Nastavte sekáč do požadované polohy.
2. Stiskněte vypínač.



Práce za nízkých teplot:

Výrobek musí nejdříve dosáhnout minimální provozní teploty, aby mohl pracovat příklepový mechanismus. Pro dosažení této teploty nasadte výrobek krátce na podklad a nechte ho běžet naprázdno. Jestliže je to nutné, opakujte tento postup, dokud nezačne pracovat příklepový mechanismus.

6.3.2 Vypnutí

- ▶ Stiskněte vypínač.

6.3.3 Pracovní pokyny 5



Sekáč je možné zařešťovat v šesti různých polohách (po 60°). Tak lze s plochými a tvarovými sekáči vždy pracovat v optimální pracovní poloze.

- ▶ Sekáč nasadte cca 80–100 mm (3 1/8"–4") od hrany.
- ▶ U armovacího železa vedte sekáč vždy proti hraně materiálu, nikoli proti armovacímu železu.
- ▶ Sekání začněte v úhlu 90° k betonovému povrchu a hrot nasměrujte k hraně. Potom přejděte do úhlu 70° až 80° a materiál vylomte.
- ▶ Sekáč pravidelně otáčejte, protože stejnomořné opotřebení podporuje samoostření.
- ▶ Příliš malý přitlak způsobuje skákání sekáče. Příliš velký přitlak způsobuje zmenšení výkonu sekání.

7 Přepravní vozík a kufr B22/C (XL)

7.1 Přeprava

Přepravní vozík zajišťuje bezpečnou přepravu sekacího kladiva.

Kufr B22/C (XL) umožňuje bezpečnou přepravu nabíječky a akumulátoru.

- Zajistěte stabilní postavení přepravního vozíku.
- Postavte výrobek na kolík určený k uchytení náradí a při přepravě ho vždy zajistěte zajišťovacím třmenem.
- Kufr B22/C (XL) postavte na přepravní vozík a zajistěte ho pomocí aretace.
- Dbejte na bezpečné přepravní cesty.
- Přepravní vozík neodstavujte na šikmých plochách.
- Přepravní vozík a kufr B22/C (XL) nepřemisťujte pomocí jeřábu.
- Nasadte sekáče do určeného držáku tak, aby zaskočily.
- Dbejte na bezpečné přepravní cesty.
- Přepravní vozík neodstavujte na šikmých plochách.
- Přepravní vozík a kufr B22/C (XL) nepřemisťujte pomocí jeřábu.



8 Péče a údržba

VÝSTRAHA

Nebezpečí poranění při nasazených akumulátoch !

- ▶ Před veškerým ošetřováním a údržbou vždy vyjměte akumulátory!

Péče o výrobek

- Opatrně odstraňte ulpívající nečistoty.
- Pokud má výrobek větrací otvory, opatrně je vyčistěte suchým kartáčem.
- Kryt čistěte pouze mírně navlhčeným hadrem. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu, aby nedošlo k poškození plastových částí.

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 obraťte se na servis Hilti.
- Akumulátor udržujte beze stop oleje a tuku. 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.
- Kryt čistěte pouze 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 ho ihned opravit v servisu Hilti.
- Po ošetřování a údržbě nasadte všechna ochranná zařízení a zkонтrolujte funkci.



Pro bezpečný provoz používejte pouze originální náhradní díly a spotřební materiál. Námi schválené náhradní díly, spotřební materiál a příslušenství pro svůj výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: www.hilti.group.

9 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 pólů jiných akumulátorů a způsobit tak zkrat. **Dodržujte místní přepravní předpisy pro akumulátor.**
- ▶ Akumulátory se nesmí posílat poštou. Pokud chcete posílat nepoškozené akumulátory, obraťte 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 vytěklými 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 zdrojich 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.

10 Pomoc při poruchách

U všech poruch se říďte ukazatelem stavu nabítí a poruch akumulátoru. Viz kapitolu **Ukazatele lithium-iontového akumulátoru**.

V případě poruch, které nejsou uvedené v této tabulce nebo které nemůžete odstranit sami, se obraťte na nás servis **Hilti**.

Porucha	Možná příčina	Řešení
Akumulátor nezaskočí se slyšitelným cvaknutím.	Aretační výstupek na akumulátoru nebo rozhraní náradí jsou znečištěné.	▶ Vyčistěte aretační výstupy a znova nasadte akumulátoru.
Akumulátor se vybíjí rychleji než obvykle.	Akumulátor není v optimálním stavu.	▶ Zjistěte stav akumulátoru. → Strana 105
Výrobek se nerozběhne.	Je nasazený pouze jeden nabité akumulátor.	▶ Nasadte druhý nabité akumulátor.
Nefunguje příklep.	Výrobek je příliš studený.	▶ Nasadte výrobek na podklad a nechte ho běžet na volnoběhu. V případě potřeby opakujte, dokud příklepový mechanismus nezačne pracovat.
Výrobek nebo akumulátor se silně zahřívá.	Elektrická závada.	▶ Výrobek okamžitě vypněte. Vyměňte akumulátor a sledujte je. Nechte je vychladnout. Kontaktujte servis Hilti .
Výrobek se během provozu vypne nebo se nerozběhne.	Výrobek/akumulátory jsou příliš horké nebo jsou akumulátory příliš studené.	▶ Vypněte, nechte náradí/akumulátory vychladnout. ▶ Akumulátory jsou příliš studené. Postarejte se, aby měly akumulátory doporučenou pracovní teplotu.

11 Likvidace



VÝSTRAHA

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

- ▶ Poškozené akumulátory žádným způsobem neposílejte!
- ▶ Připojky zakryjte nevodivým materiálem, abyste zabránili zkratu.
- ▶ Akumulátory zlikvidujte tak, aby se nemohly dostat do rukou dětem.
- ▶ Akumulátor odevzdajejte k likvidaci v **Hilti Store** nebo se obraťte na příslušnou sběrnou odpadu.

Výrobky **Hilti** jsou vyrobené převážně z recyklacelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích odeberá **Hilti** staré přístroje k recyklaci. Informujte se v servisu **Hilti** nebo u prodejního poradce.



- ▶ Nevyhazujte elektrické náradí, elektronická zařízení a akumulátory do smíšeného odpadu!

12 Záruka výrobce

- ▶ V případě otázek ohledně záručních podmínek se obraťte na místního partnera **Hilti**.



13 Další informace

Podrobnější informace o obsluze, technice, životním prostředí a recyklaci najdete pod následujícím odkazem:
qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

Tento odkaz najdete také na konci dokumentace jako QR kód.

Originálny návod na obsluhu

1 Údaje k dokumentácii

1.1 O tejto dokumentácii

- Pred uvedením do prevádzky si prečítajte túto dokumentáciu. Je to predpoklad na bezpečnú prácu a bezproblémovú manipuláciu.
- Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na produkte.
- Tento návod na obsluhu uchovávajte vždy s výrobkom a ďalším osobám odovzdávajte výrobok iba s týmto návodom.

1.2 Vysvetlenie symbolov

1.2.1 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.

1.2.2 Symboly v návode na obsluhu

V tomto návode na obsluhu sa používajú nasledujúce symboly:

	Dodržiavajte návod na obsluhu
	Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie
	Zaobchádzanie s recyklovateľnými materiálmi
	Elektrické zariadenia a akumulátory nevyhadzujte do komunálneho odpadu
	Hilti Lítiovo-iónový akumulátor
	Hilti Nabíjačka

1.2.3 Symboly na obrázkoch

Na vyobrazeniach sú 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.

1.3 Symboly na výrobkoch

1.3.1 Symboly na výrobku

Na výrobku môžu byť použité nasledujúce symboly:

	Zákaz transportu žeriavom
	Výrobok podporuje NFC technológiu, ktorá je kompatibilná so systémami iOS a Android.
Li-Ion	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.

1.4 Informácie o výrobku

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 ním bude manipulovať personál bez vzdelenia, neodborným spôsobom alebo ak sa nebudú používať v súlade s určením.

Typové označenie a sériové číslo sú uvedené na typovom štítku.

- Poznamenajte si sériové číslo do nasledujúcej tabuľky. Údaje výrobku budete potrebovať pri dopytoch adresovaných násmu zastúpeniu alebo servisu.

Údaje o výrobku

Sekacie kladivo	TE 2000-22
Generácia	01
Sériové číslo	

1.5 Vyhlásenie o zhode

Výrobca na vlastnú zodpovednosť vyhlasuje, že tu opísaný výrobok zodpovedá platným právnym predpisom a normám. Vyobrazenie vyhlásenia o zhode nájdete na konci tejto dokumentácie.

Technická dokumentácia je uložená tu:

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

2 Bezpečnosť

2.1 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 viesť 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

- ▶ Prípájacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom meniť či upravovať. Spolu s uzemneným elektrickým náradim 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 väčšiny tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ Chráňte elektrické náradie pred dažďom či vlhkostou. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ Pripojovací kábel nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určený, napr. na prenášanie, zavesenie elektrického náradia či na vytiahovanie zástrčky zo zásuvky. Pripojovaci kábel držte v bezpečnej vzdialnosti od tepla, oleja, ostrych 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 budete pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Elektrické náradie nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Aj moment nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k závažným poraneniam.
- ▶ Noste prostriedky osobnej ochranej výbavy a vždy používajte ochranné okuliare. Nosenie osobnej ochranej výbavy, ako je maska proti prachu, bezpečnostná obuv s protišmykovou podrážkou, ochranná prilba alebo chrániče 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 viesť k vzniku úrazov a nehôd.
- ▶ Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia nastavovacie nástroje alebo kľúče na skrutky. Nástroj alebo kľúč v otáčajúcej sa časti náradia môže spôsobiť úrazy.
- ▶ Vyhýbajte sa neprirodennej polohe a držaniu tela. Pri práci zabezpečte stabilný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu. Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- ▶ Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte mimo pohybujúcich sa dielov. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa diely.
- ▶ Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčte sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne. Používanie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenia spôsobené prachom.
- ▶ Neuspokojte sa pocitom falosnej bezpečnosti a nekonajte v rozpore s bezpečnostnými pravidlami pre elektrické náradie, aj keď máte dostať skúseností s používaním elektrického náradia. Nedbalé konanie sa môže v zlomkoch sekundy zmeniť na ťažký úraz.

Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- ▶ Náradie/zariadenie/prístroj nepreťažujte. Používajte vhodné elektrické náradie určené na prácu, ktorú vykonávate. Vhodné elektrické náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.
- ▶ Elektrické náradie s poškodeným vypínačom nepoužívajte. Náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť je nebezpečné a treba ho dať opraviť.
- ▶ Skôr než bude náradie nastavovať, meniť časti jeho príslušenstva alebo než ho odložíte, vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte odnímateľný akumulátor. Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.



- ▶ Nepoužívané elektrické náradie odložte na miesto chránené pred prístupom detí. Nedovoľte používať náradie osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto inštrukcie. Elektrické náradie je pre neskúsených používateľov nebezpečné.
- ▶ Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo udržiavajte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, že to ovplyvňuje fungovanie elektrického náradia. Poškodené časti dajte pred použitím náradia opraviť. Mnohé úrazy sú zapričinené 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 týmto 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 určitý druh akumulátorov používa s inými akumulátormi, hrozí riziko vzniku požiaru.
- ▶ V elektrickom náradí používajte iba akumulátor, ktoré sú pre náradie určené. Používanie iných akumulátorov môže viesť k úrazom a nebezpečenstvu požiaru.
- ▶ Nepoužívaný akumulátor udržiavajte mimo dosahu kancelárskych sponiek, minci, klúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli zapríčiniť premiestnenie kontaktov. Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok vznik popálenín alebo požiaru.
- ▶ Pri nesprávnom používaní môže z akumulátora unikať kvapalina. Zabráňte 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 nevhadzujte do ohňa alebo ho nevystavujte vysokým teplotám. Oheň alebo teploty nad 130 °C (265 °F) môžu spôsobiť výbuch.
- ▶ Dodržujte všetky pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátor alebo akumulátorové náradie nena-bíjajte 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.

2.2 Bezpečnostné upozornenia pre kladivá

Bezpečnostné upozornenia pre všetky práce

- ▶ Používajte chrániče sluchu. Pôsobenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- ▶ Používajte prídavné rukováti dodané s náradím. Strata kontroly nad náradím môže viesť k poraneniam.
- ▶ Ked' vykonávate práce, pri ktorých sa môže vkladací nástroj dostať do styku so skrytými elektrickými vedeniami, držte náradie za izolované úchopové plochy. Kontakt s elektrickým vedením pod napäťom spôsobí, že aj kovové časti náradia budú pod napäťom, a tým môžu viesť k úrazu elektrickým prúdom.

2.3 Dodatočné bezpečnostné upozornenia pre používanie sekacieho kladiva

Bezpečnosť osôb

- ▶ Výrobok a príslušenstvo používajte len v technicky bezchybnom stave.
- ▶ Nikdy nevykonávajte úpravy alebo zmeny na výrobku alebo príslušenstve.
- ▶ Podľa možnosti používajte prepravný vozík alebo iné prepravné prostriedky. Pokiaľ nie je k dispozícii prepravný vozík alebo prepravný prostriedok, výrobok by mal prenášať vždy dve osoby. Upozorňujeme, že výrobok spolu s prepravným vozíkom majú veľkú hmotnosť.
- ▶ Pri sekani do stropu, steny a podlahy dbajte na bezpečný a stabilný postoj. Pri náhlom prerazení môžete stratiť rovnováhu!



- ▶ Pri prerážacích prácach zaistite oblasť prác aj na protiľahlej strane. Vyburané časti môžu vypadnúť a/alebo spadnúť a poraníť iné osoby.
- ▶ Pri používaní výrobku noste vy aj osoby zdržiavajúce sa v blízkosti ochranné okuliare, ochrannú prílbu, chrániče slchu a ľahký respirátor.
- ▶ Prach vznikajúci pri brúsení, šmigľovaní, rezaní a vŕtaní môže obsahovať nebezpečné chemikálie. Niekoľko príkladov: olovo alebo farby na báze olova; tehly, betón alebo iné murivom, prírodný kameň a iné výrobky s obsahom silikátov; určité druhy dreva, ako je dub, buk a chemicky ošetrované drevo; azbest alebo materiály s obsahom azbestu. Stanovte expozíciu používateľa a osôb v blízkosti na základe tried nebezpečnosti materiálov, s ktorými sa pracuje. Vykonalte potrebné opatrenia na udržanie expozície na bezpečnej úrovni, napríklad: použitím systému na zachytávanie prachu alebo nosením vhodnej ochrany dýchacích ciest. K všeobecným opatreniam na zníženie expozície patrí:
 - ▶ práca v dobre vetranom prostredí,
 - ▶ vyvarovanie sa dlhšieho kontaktu s prachom,
 - ▶ odvádzanie prachu od tváre a tela,
 - ▶ nosenie ochranného odevu a umývanie exponovaných oblastí vodou a mydlom.
- ▶ Pri výmene nástroja noste ochranné rukavice. Dotyk pracovného nástroja môže viesť k rezným poraneniam a k vzniku popálenín.
- ▶ Nebezpečenstvo poranenia padajúcimi nástrojmi a/alebo príslušenstvom. Pred začatím práce skontrolujte, či je akumulátor a namontované príslušenstvo bezpečne upevnené.
- ▶ Vetracie štrbiny udržiavajte vždy voľné. Nebezpečenstvo popálenia o zakryté vetracie štrbiny!
- ▶ Používajte ochranu očí. Odlamujúci sa materiál môže poraníť telo a oči.
- ▶ Robte si časté prestávky a cvičenia na lepšie prekvenie prstov. Pri dlhšej práci sa môžu v dôsledku vibrácií vyskytnúť poruchy ciev alebo nervového systému na prstoch, rukách alebo zápalistoch.
- ▶ Vždy dbajte na bezpečnú polohu nabíjačky. Výrobok vždy umiestnite na rovný, stabilný povrch bez vibrácií a otriasov.

Elektrická bezpečnosť

- ▶ Pred začatím práce skontrolujte pracovisko a výskyt skryto ležiacich vedení elektrického prúdu, plynu a vodovodných potrubí. Vonkajšie kovové časti výrobku môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo výbuch v prípade náhodného poškodenia elektrického a plynového vedenia alebo vodovodného potrubia.

Starostlivé zaobchádzanie a používanie elektrického náradia

- ▶ Prv než náradie odložíte, počkajte, kým sa úplne nezastaví.
- ▶ Výrobok zapínajte až v pracovnej polohe.

2.4 Starostlivé zaobchádzanie s akumulátormi a ich používanie

- ▶ **Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie s lítiovo-iónovými batériami a ich bezpečné používanie.** Nedodržanie uvedeného môže viesť k podráždeniu kože, ľažkým korozívnym poraneniam, popáleninám, požiaru a/alebo výbuchu.
- ▶ Akumulátory používajte len v technicky bezchybnom stave.
- ▶ Zaobchádzajte s akumulátormi starostivo, aby nedošlo k ich poškodeniu alebo aby z nich nezačala vytiekať tekutina, ktorá môže väzne poškodiť zdravie!
- ▶ Akumulátor sa v žiadnom prípade nesmú meniť, ani sa nesmie inak s nimi manipulovať!
- ▶ Akumulátor sa nesmú rozoberať, stláčať, zahrievať nad 80 °C (176 °F) alebo spaľovať.
- ▶ Nepoužívajte alebo nenabíjajte akumulátory, ktoré boli vystavené nárazu alebo sú inak poškodené. Akumulátory pravidelne kontrolujte, či nemajú známku 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 obsluhu.
- ▶ 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 chybňy. Obráťte sa na servis firmy **Hilti** alebo si prečítajte dokument „Pokyny na bezpečné zaobchádzanie s lítiovo-iónovými batériami **Hilti** a ich bezpečné používanie“.

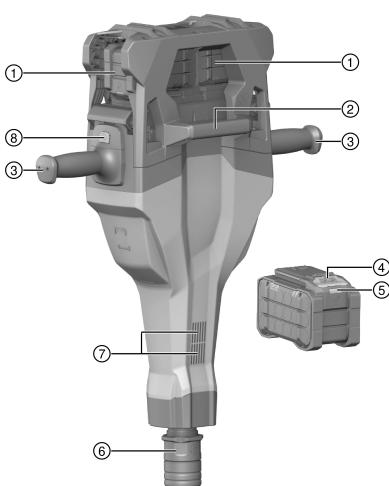


Dodržiavajte špeciálne smernice platné pre prepravu, skladovanie a používanie lítiovo-iónových akumulátorov. → strana 121

Prečítajte si pokyny týkajúce sa bezpečnosti a používania lítiovo-iónových akumulátorov **Hilti**, ktoré nájdete naskenovaním QR kódu na konci tohto návodu na obsluhu.

3 Opis

3.1 Prehľad výrobku 1



- ① Akumulátory
- ② Rukoväť na prenášanie
- ③ Rukoväti
- ④ Tlačidlo na odistenie akumulátora
- ⑤ Indikácia stavu akumulátora
- ⑥ Upínanie nástrojov
- ⑦ Vetracie štrbiny
- ⑧ Vypínač

3.2 Prehľad prepravný vozík a kufor B22/C (XL) (voliteľné) 2

- | | |
|---|---|
| ① Rukoväť | ⑦ Poistka kolieska (podložka, závlačka) |
| ② Zaistenie nákladu | ⑧ Kolík na uchytenie stroja |
| ③ Aretačný strmeň | ⑨ Rukoväť na prenášanie |
| ④ Aretácia pre kufor na akumulátor B22/C (XL) | ⑩ Akumulátor |
| ⑤ Držiak pre spotrebny materiál (sekáče) | ⑪ Nabíjačka |
| ⑥ Kolieska | ⑫ Kufor B22/C (XL) |

3.3 Používanie v súlade s určením

Opísaný výrobok je ručne vedené akumulátorové sekacie kladivo. Je určený na sekanie betónu, muriva a asfaltu. Môže sa používať aj na ubíjanie zeminy a hĺbenie.

Výrobok sa môže používať iba smerom k zemi.

- 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.



3.4 Nesprávne používanie

- Výrobok sa nesmie používať na prácu vo vlhkom prostredí.
- Výrobok nepoužívajte na miestach s nebezpečenstvom požiaru a výbuchu.
- Materiály ohrozujúce zdravie (napr. azbest) sa nesmú spracovať.
- Výrobok neprepravujte pomocou žeriava.
- Nepracujte na rebríku.
- Výrobok sa nesmie používať v horizontálnom smere práce k stene.
- Nepoužívajte prídružné lanko pre náradie.

3.5 Active Vibration Reduction

Výrobok je vybavený systémom Active Vibration Reduction (AVR), ktorý cieľne redukuje vibrácie.

3.6 Rozsah dodávky

Akumulátorové sekacie kladiivo, návod na používanie, mazivo

Prepravný vozík a kufor na akumulátor a nabíjačku sú ponúkané ako príslušenstvo.

Ďalšie systémové výrobky, ktoré sú schválené pre váš výrobok, nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: www.hilti.group

3.7 Indikácie lítovo-iónového akumulátora

Lítovo-iónové akumulátory **Hilti Nuron** môžu zobrazovať stav nabitia, hlásenia chýb a stav akumulátora.

3.7.1 Zobrazenia stavu nabitia a hlásení chýb



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia pádom akumulátora!

- Po vložení akumulátora sa po stlačení odistovacieho tlačidla uistite, či akumulátor opäť správne zapadol do používanejho výrobku.

Na zobrazenie jedného z nasledujúcich indikátorov krátko stlačte odistovacie 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	Lítovo-iónový akumulátor je úplne vybitý. Nabite akumulátor. Ak LED po skončení akumulátora akumulátor ešte stále rýchlo bliká, obráťte sa na servis Hilti .
Jedna (1) LED rýchlo bliká nažlto	Lítovo-iónový akumulátor a súvisiaci výrobok sú preťažené, príliš horúce, príliš studené alebo majú inú chybu. Uveďte 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 nažlto	Lítovo-iónový akumulátor a súvisiaci výrobok nie sú kompatibilné. Obráťte sa na servis Hilti .
Jedna (1) LED rýchlo bliká načerveno	Lítovo-iónový akumulátor je zablokovaný a nedá sa ďalej používať. Obráťte sa na servis Hilti .



3.7.2 Zobrazenia stavu akumulátora

Na preverenie stavu akumulátora stlačte a podržte odistočovacie 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 ďalej používať.
Všetky LED svietia ako bežiace svetlo a potom jedna (1) LED svieti nepretržite nažlto.	Zisťovanie stavu akumulátora sa nedalo dokončiť. Postup zopakujte alebo sa obráťte na servis Hilti .
Všetky LED svietia ako bežiace svetlo a potom jedna (1) LED svieti nepretržite načerveno.	Ked' sa pripojený výrobok ďalej dá používať, zostávajúca kapacita je menej ako 50 %. Ked' sa pripojený výrobok už nedá používať, akumulátoru sa končí životnosť a mal by sa vymeniť za nový. Obráťte sa na servis Hilti .

4 Akumulátorové sekacie kladivo

TE 2000-22
Hmotnosť podľa EPTA Procedure 01 bez akumulátora
17,4 kg
Energia jednotlivých príklepov (EPTA-Procedur 05)
38,2 J
Teplota okolia počas prevádzky
-17 °C ... 60 °C
Teplota pri skladovaní
-20 °C ... 70 °C

4.1 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 nabijania	-10 °C ... 45 °C

4.2 Hodnoty hluku a vibrácií podľa EN 62841

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 pôsobení by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého bolo náradie buď vypnuté, alebo sice spuštené, ale v skutočnosti sa nepoužívalo. Tým sa môže podstatne znížiť miera pôsobenia v priebehu celého pracovného času.

Prijmite dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením hluku a/alebo vibrácií, ako sú napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Informácie o hlučnosti

Nameraná hladina akustického výkonu (L_{WA})	98 dB(A)
Neistota pri úrovni akustického výkonu (K_{WA})	3 dB(A)
Hladina emisií akustického tlaku (L_{pA})	87 dB(A)
Neistota pri hladine akustického tlaku (K_{pA})	3 dB(A)



Celkové hodnoty vibrácií

Sekanie (a_h, cheq)	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Neistota (K)		1,5 m/s ²

5 Príprava práce**VAROVANIE****Nebezpečenstvo poranenia neúmyselným rozbehom!**

- ▶ Pred vložením akumulátorov sa uistite, že je príslušný výrobok vypnutý.
- ▶ Skôr než budete náradie nastavovať alebo meniť časti jeho príslušenstva, odstráňte akumulátory.

Dodržujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na výrobku.

5.1 Nabíjanie akumulátorov

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. → strana 116

5.2 Vloženie akumulátorov**VAROVANIE****Nebezpečenstvo poranenia skratom alebo pádom akumulátora!**

- ▶ Pred vložením akumulátorov zabezpečte, aby sa na kontaktach akumulátorov a na kontaktach na výrobku nenachádzali cudzie telesá.
- ▶ Uistite sa, že akumulátory vždy správne zaskočili.

1. Pred prvým uvedením do prevádzky akumulátory úplne nabite.
2. Zasuňte akumulátory do výrobku tak, aby počuteľne zaskočili.
3. Skontrolujte, či sú akumulátory bezpečne upevnené.

5.3 Odstránenie akumulátora

1. Stlačte odblokovacie tlačidlo akumulátora.
2. Vytiahnite akumulátor z výrobku.

6 Obsluha

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

6.1 Vloženie vkladacieho nástroja 3

1. Vsúvací koniec vkladacieho nástroja mierne namažte.



Použitie nevhodného tuku môže zapríčiniť poškodenia výrobku. **Používajte iba originálny tuk od firmy Hilti.**

2. Zasuňte vkladací nástroj až na doraz do upínania nástrojov a ľahkým prítlakom ho otočte tak, aby počuteľne zapadol.
3. Potiahnutím za nástroj skontrolujte jeho bezpečné zaistenie.

6.2 Vybratie vkladacieho nástroja 4**POZOR****Nebezpečenstvo poranenia!** Vkladací nástroj môže byť horúci aj/alebo môže mať ostré hrany.

- ▶ Pri výmene vkladacieho nástroja nosť ochranné rukavice.
- ▶ Horúci vkladací nástroj nikdy nekladte na horľavý podklad.

1. Potiahnite zaistenie nástroja až na doraz smerom dozadu.



2. Vyberte pracovný nástroj.

6.3 Obsluha

Dodržujte bezpečnostné pokyny a varovania v tejto dokumentácii a na výrobku.

Práce si dajte v plnom rozsahu schváliť vedením stavby!

6.3.1 Sekanie

1. Sekáč dajte do požadovanej polohy.
2. Stlačte vypínač.

**Práca pri nízkych teplotách:**

Príklepový mechanizmus výrobku vyžaduje dosiahnutie minimálnej pracovnej teploty. Aby ste to dosielili, položte výrobok na chvíľu na podklad a nechajte ho bežať na volnobežných otáčkach. Tento postup v prípade potreby zopakujte, pokým sa príklepový mechanizmus náradia nerozbehne.

6.3.2 Vypnutie

- Stlačte vypínač.

6.3.3 Pracovné pokyny 5

Sekáč možno nastaviť v 6 rôznych polohách (v 60° krokoch). Táto funkcia umožňuje prácu s plochými a tvarovanými sekáčmi vždy v optimálnej polohe.

- Priložte sekáč asi 80 – 100 mm (3½" – 4") od hrany.
- Ak ide o oceľovú výstavu, sekáč vedťe vždy v smere proti hrane materiálu, nie proti oceľovej výstavži.
- Proces sekania začnite v uhle približne 90° voči betónovému povrchu a hrot nasmerujte k hrane. Potom uhol zväčšujte v smere 70° až 80° a materiál odломte.
- Sekáč pravidelne otáčajte, aby rovnomenné opotrebovanie podporovalo proces samoostrenia.
- Príliš malá sila prítlaču vedie k tomu, že sekáč skáče. Príliš veľká sila prítlaču spôsobuje zníženie výkonu pri sekani.

7 Prepravný vozík a kufor B22/C (XL)**7.1 Preprava**

Transportný vozík zaistí bezpečnú prepravu sekacieho kladiva.

Kufor B22/C (XL) zaistí bezpečnú prepravu nabíjačky a akumulátora.

- Dbajte na stabilnú pozíciu transportného vozíka.
- Postavte výrobok na určený kolík na uchytenie náradia a počas prepravy ho vždy zabezpečte aretačným strmeňom.
- Nastavte prepínač kufri B22/C (XL) na vozíku a zaistite ho pomocou aretácie.
- Dbajte na to, aby transportné cesty boli bezpečné.
- Transportný vozík neodstavujte na šikmých plochách.
- Prepravný vozík a kufor B22/C (XL) neprepravujte pomocou žeriava.
- Sekáče vkladajte do určeného držiaka až do polohy zaistenia.
- Dbajte na to, aby transportné cesty boli bezpečné.
- Transportný vozík neodstavujte na šikmých plochách.
- Prepravný vozík a kufor B22/C (XL) neprepravujte pomocou žeriava.

8 Starostlivosť a údržba/oprava**VAROVANIE**

Nebezpečenstvo poranenia s vloženými akumulátormi !

- Pred akoukoľvek údržbou a opravou vždy vyberte akumulátory!



Starostlivosť o výrobok

- Pevne zachytenú nečistotu opatrne odstráňte.
- Vetraťe štrbinu, ak sa nachádzajú na výrobku, opatrne vyčistite suchou kefkou.
- Kryt čistite len mierne navlhčenou handrou. Nepoužívajte prostriedky na ošetrovanie obsahujúce silikón, pretože môžu poškodiť plastové časti.

Starostlivosť o lítovo-iónové akumulátory

- Akumulátor nikdy nepoužívajte s upchatými 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 oleja a tuku. Nedovoľte, aby sa na akumulátore zbytočne nahromadil prach a špina. Akumulátor vyčistite suchou, mäkkou kefkou alebo čistou, suchou handrou. Nepoužívajte prostriedky na ošetrovanie obsahujúce silikón, pretože môžu poškodiť plastové časti.
- Kryt čistite 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, ako aj ovládacie prvky, či bezchybne fungujú.
- V prípade poškodenia a/alebo poruchy funkcie výrobok nepoužívajte. Ihned ho dajte opraviť v servise Hilti.
- Po práciach spojených so starostlivosťou a udržiavaním výrobku pripomnite všetky ochranné zariadenia a skontrolujte ich fungovanie.



Aby bola zaistená bezpečná prevádzka, používajte len originálne náhradné súčiastky a spotrebné materiály. Nami schválené náhradné súčiastky, spotrebné materiály a príslušenstvo pre váš výrobok nájdete vo vašom **Hilti Store** alebo na stránke: www.hilti.group.

9 Preprava a skladovanie akumulátorového náradia a akumulátorov

Preprava



Pozor

Neúmyselné spustenie pri preprave !

- Produkty vždy prepravujte bez vložených akumulátorov!

- Vyberte akumulátor/akumulátory.
- Akumulátory nikdy neprepravujte voľne položené. Počas prepravy by sa mali akumulátory chrániť nadmerným nárazom a vibráciami a izolovať od vodivých materiálov alebo iných akumulátorov, aby neprišli do styku s opačným pólem batérie a nedošlo ku skratu. **Dodržiavajte miestne prepravné predpisy pre akumulátory.**
- Akumulátory sa nesmú posieláť poštou. Ak chcete zaslať nepoškodené akumulátory, obráťte sa na kuriérsku službu.
- Výrobok a akumulátory skontrolujte pred každým použitím, ako aj pred a po dlhšej preprave, či nie sú poškodené.

Skladovanie



VAROVANIE

Náhodné poškodenie spôsobené chybňými 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 akumulátory na nabíjačke. Po nabíjaní akumulátor vždy vyberte z nabíjačky.
- Akumulátory nikdy neskladujte na slnku, na vykurovacom telesse alebo za oknami.
- Výrobok a akumulátory skladujte mimo dosahu detí a nepovolaných osôb.
- Výrobok a akumulátory skontrolujte pred každým použitím, ako aj pred a po dlhšom skladovaní, či nie sú poškodené.



10 Pomoc v prípade porúch

Pri všetkých poruchách si všimnite ukazovateľ stavu nabitia a indikácie porúch. Pozri kapitolu **Indikácie lítiovo-iónového akumulátora**.

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

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Akumulátor nezypadne s po-čuteľným cvaknutím.	Zaskakovací výčnelok na akumu-látore alebo na rozhraní náradia je znečistený.	▶ Očistite zaskakovacie výčnelky a znova vložte akumulátory.
Akumulátor sa vybija rýchlej-šie ako zvyčajne.	Stav akumulátora nie je optimálny.	▶ Skontrolujte stav akumulátora. → strana 117
Výrobok sa nerozbehne.	Je vložený iba jeden nabitý akumu-látor.	▶ Vložte druhý nabitý akumulátor.
Žiadny príklep.	Výrobok je príliš studený.	▶ Postavte výrobok na podklad a nechajte ho spustený na vol-nobežných otáčkach. Ak je to potrebné, opakujte postup do-vtedy, kým nebude príklepový mechanizmus pracovať.
Príliš veľké vytváranie tepla vo výrobku alebo v akumulá-tore.	Elektrická porucha.	▶ Výrobok okamžite vypnite. Vyberte akumulátory a prezrite ich. Nechajte ich vychladnúť. Kontaktujte servis firmy Hilti .
Výrobok sa nerozbehne alebo sa počas prevádzky vypne	Výrobok/akumulátory sú príliš horúce alebo akumulátory sú príliš studené.	▶ Náradie vypnite a náradie/akumulátory nechajte vychladnúť. ▶ Akumulátory sú príliš studené. Zahrejte akumulátory na odpo-rúcanú pracovnú teplotu.

11 Likvidácia



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia pri nesprávnej likvidácii! Ohrozenie zdravia spôsobené unikajúcimi plynnimi alebo kvapalinami.

- ▶ Poškodené akumulátory neposielajte!
- ▶ Prípojky zakryte nevodivým materiálom, aby ste zabránili skratom.
- ▶ Akumulátory likvidujte tak, aby sa nedostali do rúk detí.
- ▶ Akumulátor odovzdajte vo vašom **Hilti Store** alebo sa obráťte na príslušnú prevádzku na likvidáciu odpadu.

Výrobky značky **Hilti** sú z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správne separovanie. V mnohých krajinách firma **Hilti** odoberie vaše staré zariadenie na recykláciu. Informujte sa v zákazníckom servise **Hilti** alebo u svojho obchodného poradcu.



- ▶ Elektrické prístroje, elektronické zariadenia a akumulátory nedávajte do domáceho odpadu!

12 Záruka výrobcu

- ▶ Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa záručných podmienok, obráťte sa, prosím, na vášho lokálneho partnera spoločnosti **Hilti**.

13 Ďalšie informácie

Ďalšie informácie o obsluhe, technológiu, životnom prostredí a recyklácii nájdete na nasledujúcom odkaze:
qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753



Tento odkaz nájdete aj na konci dokumentácie ako QR kód.

Eredeti használati utasítás

1 A dokumentáció adatai

1.1 A dokumentumról

- Üzembe helyezés előtt olvassa el ezt a dokumentumot. Ez a biztonságos munkavégzés és a hibamentes kezelés előfeltétele.
- Vegye figyelembe a dokumentumban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket.
- Ezt a használati utasítást minden tárolja a termék közelében, és a gépet csak ezzel az utasítással együtt adjon tovább harmadik személynek.

1.2 Jelmagyarázat

1.2.1 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 kárhozhoz vezethet.

1.2.2 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 töltőkészülék

1.2.3 Az ábrákon használt szimbólumok

Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

2	Ezek a számok a jelen használati utasítás elején található ábrákrá vonatkoznak.
3	A számozás a munkalépések sorrendjét mutatja képekben, és eltérhet a szövegben található munkalépések számozásától.



	Az áttekintő ábrában használt pozíciós zámok a termék áttekintésére szolgáló szakasz jelma-gyarázatában lévő számokra utalnak.
	Ez a jel hívja fel a figyelmet arra, hogy a termék használata során különös odafigyeléssel kell eljárnia.

1.3 Termékhez kötődő szimbólumok

1.3.1 Szimbólumok a terméken

A terméken a következő szimbólumokat használhatjuk:

	Tilos daruval szállítani
	A termék NFC technológiás, iOS és Android platformokkal kompatibilis adatátvitelhez használható.
	Li-Ion akku
	Az akkut soha ne használja ütőszerszámként.
	Ügyeljen arra, hogy ne ejtse le az akkut. Ne használjon olyan akkut, amelyet ütés ért vagy egyéb módon sérült.

1.4 Termékinformációk

A **HILTI** termékeket kizárolag szakember általi használatra szánták és a gépet csak engedélytel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A termék és tartozékaik könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem képzett személy dolgozik velük, vagy nem rendeltetésszerűen használják őket.

A típusjelölés és a sorozatszám a típustáblán található.

- Jegyezz fel a sorozatszámot a következő táblázatba. Amennyiben kérdéssel fordul a képviseletünkhez vagy a szervizhez, szüksége lesz ezekre a termékadatokra.

Termékadatok

Vésőkalapács	TE 2000-22
Generáció	01
Sorozatszám	

1.5 Megfelelőségi nyilatkozat

A gyártó kizárolagos felelőssége tudatában kijelenti, hogy ez a termék megfelel az érvényben lévő törvényeknek és szabványoknak. A megfelelőségi nyilatkozat másolatát a dokumentáció végén találja.

A műszaki dokumentáció helye:

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

2 Biztonság

2.1 Általános biztonsági tudnivalók az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást, illusztrált anyagot és műszaki adatot, amelyet ehhez az elektromos kéziszerszámhoz mellékeltek. Az alábbi biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérüléshez vezethet.

Örizzen meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást a jövőbeni használathoz.

A biztonsági utasításokban használt „elektromos kéziszerszám” fogalom hálózatról üzemelő elektromos kéziszerszámokra (tápkábelrel együtt értve) és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (tápkábel nélküli) vonatkozik.

Munkahelyi biztonság

- Tartsa tisztán a munkahelyét és jól világítsa meg.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.



- ▶ Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak. Az elektromos kéziszerszámok szíkrákat bocsátanak ki, amelyek meggyűjthetik a port vagy a gyűlékony gözöket.
- ▶ 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 dugaszoláljatba. A csatlakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozóadaptert. Az eredeti csatlakozódugó és a hozzá illeszkedő csatlakozáljat csökkenti az áramütés kockázatát.
- ▶ Ne érjen hozzá földel 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 kéziszerszámra, az növeli az áramütés kockázatát.
- ▶ Ne használja a csatlakozókábelt a rendelteketől 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 elektrolit 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 hosszabítókábelt használjon. A külterre is alkalmas hosszabítókábel 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 pillanathyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ Viseljen személyi védőfelszerelést, és minden viseljen védőszemüveget. Az elektromos kéziszerszám alkalmazásának megfelelő személyi védőfelszerelések, úgy mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és félvédő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ Kerülje az elektromos kéziszerszám akaratlani üzeme 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 normálisból eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy minden biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát. 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 részeiktől. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- ▶ Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a szerszámmal, és rendelteküknek megfelelően működnek. Porelszívó egység használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.
- ▶ Ne ringassa magát hamis biztonságérzetbe, és ne hagyja figyelmen kívül az elektromos kéziszerszám biztonsági előírásait, akkor sem, ha az elektromos kéziszerszámot hosszú ideje használja, és ezáltal jól ismeri. A figyelmetlen kezelés a másodperc tört része alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

- ▶ Ne terhelje túl a gépet. Munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja. A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott. Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javítatni.



- ▶ A gép beállítása, a tartozékok cseréje vagy a gép lehelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból és/vagy vegye ki a kivehető akkut a gépből. Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a gép szándékolatlan üzembe helyezését.
- ▶ A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ Mindig gondosan tartsa karban az elektromos kéziszerszámot és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják az elektromos kéziszerszám működését. Használálat előtt javítassa meg a gép megrongálódott alkatrészeit. Sok balesetnek a rosszul karbantartott elektromos kéziszerszám az oka.
- ▶ Tartsa tiszta 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 akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltöberendezésben töltse fel. Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltöberendezésben egy másik akkumulátor próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja. Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ▶ Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoltól, pénzérmeiktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőt. Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárat legési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkeést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel egy orvost. A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.
- ▶ Ne használjon sérült vagy módosított akkut. A sérült vagy módosított akkuk előre nem látható módon viselkedhetnek és tüzet, robbanást vagy sérülésveszélyt okozhatnak.
- ▶ Az akkut ne tegye ki tűz és magas hőmérséklet hatásának. A tűz és a 130 °C (265 °F) feletti hőmérséklet robbanást okozhat.
- ▶ Kövesse a töltésre vonatkozó összes utasítást, és az akkut vagy akkus szerszámot soha ne töltse a használati utasításban megadott hőmérséklet-tartományon kívül. A nem megfelelő vagy a megengedett hőmérséklet-tartományon kívül történő töltés az akku meghibásodásához és tűzveszélyhez vezethet.

Szerviz

- ▶ Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet javíthatja, kizárálag eredeti pótalkatrészek felhasználásával. Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos marad.
- ▶ Soha ne javítsa a sérült akkut. Az akkuk javítását csak a gyártó által felhatalmazott ügyfélszolgálatok végezhetik.

2.2 Biztonsági tudnivalók kalapácsokhoz

Biztonsági tudnivalók minden munkához

- ▶ Viseljen fülvédőt. A zaj halláskárosodáshoz vezethet.
- ▶ Használja a géppel együtt szállított kiegészítő fogantyút. A gép feletti ellenőrzés elveszítése sérülést okozhat.
- ▶ A gépet mindig a fogantyú szigetelt felületén fogja meg, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám rejtett elektromos vezetéket találhat el. Ha a gép elektromos feszültséget vezető vezetékekhöz ér, akkor a gép fémrészei feszültségs alá kerülhetnek és ez elektromos áramütéshez vezethet.



2.3 Vésőkalapács kiegészítő biztonsági tudnivalók

Személyi biztonsági előírások

- ▶ A terméket és tartozékok csak kifogástalan műszaki állapotban használja.
- ▶ Soha ne végezzen módosításokat vagy változtatásokat a terméken vagy a tartozékokon.
- ▶ Lehetőség szerint használjon szállítókocsit vagy más szállítóeszközt. A terméket mindenkor kell mozgatnia, ha nem áll rendelkezésre szállítókoci vagy más szállítóeszköz. Vegye figyelembe, hogy a termék és a szállítóeszköz együttesen jelentős súlyal bír.
- ▶ Mennyezet, fal vagy padló vésésékor ügyeljen arra, hogy biztosan és szilárdon álljon. Egy hirtelen áttörés során könnyen elveszítheti egyensúlyát!
- ▶ Áttörési munkákknál biztosítsa a munkavégzés helyszínével szemközti területet. A letöréző darabok ki- és/vagy leeshetnek, és személyi sérüléseket okozhatnak.
- ▶ A termék használata során Ön és a közelben tartózkodó személyek minden viseljenek megfelelő szemvédőt, védősisakot, fülvédőt és könnyű légzőmaszkot.
- ▶ A csiszolás, smirglizés, vágás és fűrás során keletkező por ártalmas vegyi anyagokat tartalmazhat. Néhány példa: ólom vagy ólombázisú festékek; téglá, beton és egyéb falazati termékek, terméskő és egyéb szilikáttartalmú termékek; Bizonyos fafajták, például tölgy, bükk és vegyszerrrel kezelt fa; Azbeszt vagy abzeszttartalmú anyagok. Határozza meg a gépkészél és a környezetében 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 csökkenhető:
 - ▶ Munkavégzés jól szellőző területen
 - ▶ Porral való hosszabb érintkezés elkerülése,
 - ▶ Vesse el a port a testtől és a fejtől,
 - ▶ Viseljen védőruhát és a szennyeződésnek kitett területeket tisztítsa meg vízzel és szappannal.
- ▶ A szerszámcsera során viseljen védőkesztyűt. A betétszerszám megérintése vágási és égési sérüléseket okozhat.
- ▶ Sérülésveszély a leeső szerszámok és/vagy tartozékok miatt. A munkavégzés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az akkumulátor és a tartozék biztonságosan rögzítve vannak-e.
- ▶ Mindig tartsa szabadon a szellőzőnyílásokat. Égési sérülés veszélye az eltakart szellőzőnyílások miatt!
- ▶ Viseljen védőszemüveget. A szilánkok a szem és egyéb testrészek sérüléseit okozhatják.
- ▶ Tartson gyakran szünetet és végezzen gyakorlatokat ujjainak jobb vérellátása érdekében. Hosszabb idejű munkavégzés esetén az erős rezgések zavart okozhatnak az ujjak, a kéz és a csukló véredényeiben vagy idegrendszerében.
- ▶ Mindig gondoskodjon arról, hogy a termék stabil helyzetben legyen. A terméket mindenkor sík, stabil, rezgés- és rázkódásmentes felületre állítsa.

Elektromos biztonsági előírások

- ▶ A munka megkezdése előtt ellenőrizze a munkaterületet, hogy nincsenek-e rejtegett 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.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ Lehelyezés előtt várja meg, hogy az elektromos kéziszerszám leálljon.
- ▶ A terméket csak akkor kapcsolja be, ha felvette a munkavégzés közbeni pozíciót.

2.4 Akkumulátoros készülékek gondos használata és kezelése

- ▶ A Li-ion akkuk biztonságos kezelésére és használatára vegye figyelembe a következő biztonsági tudnivalókat. Ezek figyelmen kívül hagyása bőrrritációt, súlyos korrozív sérülést, kémiai égési sérülést, tüzet és/vagy robbanást okozhat.
- ▶ Az akkut csak kifogástalan műszaki állapotban használja.
- ▶ A sérülések elkerülése és ez egészségre erősen ártalmas folyadékok kifolyásának megakadályozására odafigyeléssel használja az akkut!
- ▶ Az akkuk semmi esetre sem módosíthatók vagy manipulálhatók!
- ▶ Az akkut tilos szétszedni, összepréselni, 80 °C (176 °F) fölé 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 akkut soha ne tegye ki közvetlen napsugárzásnak, magas hőmérsékletnek, szikraképződésnek vagy nyílt lángnak. Ezek robbanást okozhatnak.
- Ne érintse ujjal, szerszámmal, ékszerrel vagy egyéb elektromosan vezető tárgyakkal az akkumulátor pólusait. Ez az akku sérülését okozhatja, valamint anyagi károkhoz és sérülésekhez vezethet.
- Tartsa távol az akkumulátort esőtől, nedvességtől és folyadékoktól. A behatoló folyadék rövidzárlatot, áramütést, égesi sérülést, tüzet és robbanást okozhat.
- Csak az ehhez az akkumulártortipushoz tervezett töltökészülékeket 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 anyaguktól elegendő távolságra. Hagya lehűlni az akkut. Amennyiben egy óra elteltével még mindig 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.

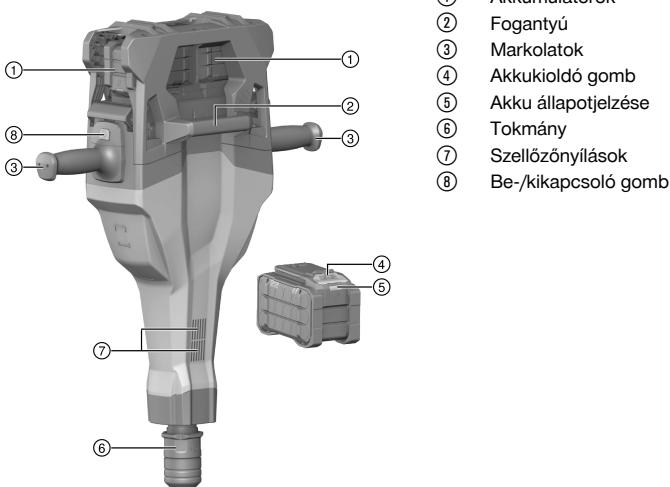


Vegye figyelembe a litium-ion akkuk szállítására, tárolására és alkalmazására vonatkozó speciális irányelveket. → Oldal 133

Olvassa el a Hilti Li-ion akkuk biztonságával és alkalmazásával kapcsolatos tudnivalókat, amelyeket a jelen használati utasítás végén található QR-kód beolvasásával érhet el.

3 Leírás

3.1 Termékáttekintés 1



3.2 B22/C (XL) szállítókocsi és koffer áttekintése (opcionális) 2

- | | |
|---|---|
| ① Markolat
② Tárolásbiztosítás
③ Rögzítőkengyel
④ A B22/C (XL) akkukoffer reteszeltése
⑤ Tartó a felhasználásra kerülő anyag szármára (véső)
⑥ Kerekek | ⑦ Kerékrögzítés (tárcsa, csapszeg)
⑧ Gép rögzítőcsapja
⑨ Fogantyú
⑩ Akku
⑪ töltőkészülék
⑫ B22/C (XL) koffer |
|---|---|



3.3 Rendeltetésszerű használat

Az ismertetett termék egy kézzel vezetett akkus vésőkalapács. Rendeltetése szerint vésőszerszám beton, téglá és aszfalt véséséhez. Használható döngölési és árkolási munkákhoz is.

A terméket csak a talaj irányában szabad használni.

- Ehhez a termékhez csak B 22-es típusú sorozatú **Hilti** Nuron Li-ion akkumulátorokat használjon. A termék optimális teljesítményre érdekében a **Hilti** a jelen használati utasítás végén található táblázatban megadott akkumulátorok használatát javasolja.
- Ezekhez az akkumulátorokhoz csak a jelen használati utasítás végén található táblázatban megadott típusú **Hilti** töltökészülékeket használja.

3.4 Hibás használat

- A terméket tilos nedves környezetben végzett munkákhoz használni.
- Ne használja a terméket olyan helyen, ahol tűz- és robbanásveszély áll fenn.
- Egészségtörökítő anyagokat (pl.: azbesztet) tilos megmunkálni.
- Ne szállítsa daruval a terméket.
- Ne dolgozzon létráról.
- A terméket tilos vízszintes megmunkálási irányban falra használni.
- Ne használjon szerszámtartó hevedert.

3.5 Active Vibration Reduction

A termék fel van szerelve Active Vibration Reduction (AVR) rendszerrel, amely jelentősen csökkenti a vibrációt.

3.6 Szállítási terjedelem

Akkus vésőkalapács, használati utasítás, zsír

A szállítókocsi, illetve az akku- és töltökészülék-koffer tartozékként kapható.

A termékhez jóváhagyott további rendszertartozékokat a **Hilti Store** helyen vagy a következő oldalon talál: www.hilti.group

3.7 Li-ion akku megjelenítése

A **Hilti** Nuron Li-ion akkuk megjelenítik a töltöttségi állapotot, a hibaüzeneteket és az akku állapotát.

3.7.1 A töltési állapot és hibaüzenetek megjelenítése



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély leeső akku miatt!

- Behelyezett akku esetén a kioldógomb megnyomása után győződjön meg arról, hogy az akkumulátor előírásszerűen helyezte vissza a termékbe, és az bepattant a helyére.

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

A töltöttségi állapot és a lehetséges üzemzavarok folyamatosan megjelennek, amíg a csatlakoztatott termék be van kapcsolva.

Állapot	Jelentés
Négy (4) LED folyamatos zöld fénnnyel világít	Töltöttségi állapot: 100% és 71% között
Három (3) LED folyamatos zöld fénnnyel világít	Töltöttségi állapot: 70% és 51% között
Két (2) LED folyamatos zöld fénnnyel világít	Töltöttségi állapot: 50% és 26% között
Egy (1) LED folyamatos zöld fénnnyel világít	Töltöttségi állapot: 25% és 10% között
Egy (1) LED lassú zöld fénnnyel villog	Töltöttségi állapot: < 10%
Egy (1) LED gyors zöld fénnnyel villog	A Li-ion akku teljesen lemerült. Töltsé fel az akkut. Ha a LED az akkumulátor feltöltését követően is még mindig gyorsan villog, akkor forduljon a Hilti Szervizhez.



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

3.7.2 Az akku állapotkijelzései

Az akkumulátor állapotának lekérdezéséhez tartsa három másodpercnél hosszabb ideig lenyomva a kioldó-gombot. 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 fénnyel világít, majd az egyik (1) LED folyamatosan zöldön világít.	Az akku továbbra is használható.
Minden LED bekapcsolt állapotot jelző fénnyel világít, majd az egyik (1) LED sárga fénnyel villog.	Az akku állapotának lekérdezése nem zárható le. Ismételje meg a műveletet vagy forduljon a Hilti Szervizhez.
Minden LED bekapcsolt állapotot jelző fénnyel 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.

4 Akkus vésőkalapács

	TE 2000-22
Az EPTA Procedure 01 szerinti tömeg akku nélkül	17,4 kg
Egy ütés energiája (EPTA-Procedur 05)	38,2 J
Környezeti hőmérséklet működés közben	-17 °C ... 60 °C
Tárolási hőmérséklet	-20 °C ... 70 °C

4.1 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

4.2 Zajinformációk és rezgési értékek az EN 62841 szabvány szerint

A jelen útmutatókban megadott hangnyomás- és rezgésértékeket egy szabványosított mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmásak elektromos kéziszerszámok egymással történő összehasonlítására. Az értékek emellett alkalmásak az expozíció előzetes megbecsülésére.



A megadott adatok az elektromos szerszám fő alkalmazási területeire vonatkoznak. Ha az elektromos kéziszerszámot más célra, eltérő betétszerszámokkal használják, vagy nem megfelelően tartják karban, akkor az adatok eltérőek lehetnek. Ez jelentősen megnövelheti az expozíciót a munkaidő teljes időtartama alatt. Az expozíció pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor a gépet lekapcsolták, vagy a gép ugyan működik, de ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkenheti az expozíciót 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.

Zajinformációk

Mért hangteljesítményszint (L_{WA})	98 dB(A)
Hangteljesítményszint bizonytalanság (K_{WA})	3 dB(A)
Kibocsátási hangnyomásszint (L_{pA})	87 dB(A)
Hangnyomásszint bizonytalanság (K_{pA})	3 dB(A)

Rezgési összértékek

Vésés ($a_{h, \text{Cheq}}$)	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Bizonytalanság (K)		1,5 m/s ²

5 A munkahely előkészítése



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély szándékoltan elindulás miatt!

- ▶ Az akkuk behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy a termék ki van kapcsolva.
- ▶ A termék beállítása vagy az alkatrészek cseréje előtt vegye ki az akkukat.

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

5.1 Akkuk töltése

1. A töltés előtt olvassa el a töltőkészülék használati utasítását.
2. Ügyeljen arra, hogy az akku és a töltőkészülék érintkezői tiszta és szárazak.
3. Az akkut a megengedett töltőberendezésben töltse fel. → Oldal 129

5.2 Az akkuk behelyezése



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély rövidzárat vagy leeső akku miatt!

- ▶ Az akkuk behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy az akkuk és a termék érintkezői nem érintkeznek idegen tárggyal.
 - ▶ Győződjön meg arról, hogy az akkuk minden megfelelően bereszselnek.
1. Az első üzembe helyezés előtt töltse fel teljesen az akkumulátorokat.
 2. Tolja az akkukat a termékbe, amíg azok hallatóan be nem reteszelnek.
 3. Ellenörizze az akkuk biztos illeszkedését.

5.3 Az akku eltávolítása

1. Nyomja meg az akku kioldógombját.
2. Húzza ki az akkut a termékből.

6 Üzemeltetés

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



6.1 A betétszerszám behelyezése 3

1. Enyhén zsírrozza be a betétszerszám befogószárát.
2. Helyezze a betétszerszámot a tokmányba, és enyhén rászorítva fordítsa el, amíg az hallhatóan be nem kattan a vezetőhornyokba.
3. A szerszám meghúzásával ellenőrizze, hogy biztonságos-e a reteszélés.



Nem megfelelő gépszir használata a termék károsodásához vezethet. **Csak eredeti Hilti gépszírt használjon.**

6.2 Betétszerszám kivétele 4



VIGYÁZAT

Sérülésveszély! A betétszerszám forró és/vagy nagyon éles is lehet.

- A betétszerszám cseréjekor viseljen védőkesztyűt.
- Forró betétszerszámot soha ne helyezzen gyűlékony aljzatra.

1. Ütközésig húzza vissza a szerszámreteszeltést.

2. Vegye ki a betétszerszámot.

6.3 Üzemeltetés

Vegye figyelembe a dokumentumban és a terméken található biztonsági utasításokat és figyelmeztetéseket. A teljes munkákat engedélyeztesse az építésvezetővel.

6.3.1 Vésés

1. Helyezze a vésőt a kívánt pozícióba.
2. Nyomja meg a be-/kikapcsoló gombot.



Munkavégzés alacsony hőmérséklet esetén:

A terméknek az ütőmű működéséhez egy bizonyos minimális üzemi hőmérsékletre van szüksége. Ennek elérése érdekében helyezze rövid időre az aljzatra a terméket, és járassa üresjáratban. Amennyiben szükséges, ismételje a folyamatot, amíg az ütőmű működni nem kezd.

6.3.2 Kikapcsolás

- Nyomja meg a be-/kikapcsoló gombot.

6.3.3 Munkavégzési utasítások 5



A vésőt (60°-os lépésközökkel) 6 különböző helyzetbe lehet beállítani. Ezáltal a lapos-, ill. profilvésőkkel mindenkorral optimális munkahelyzetben lehet dolgozni.

- Helyezze a vésőt kb. 80–100 mm-re (3 1/8"–4") a peremtől.
- Betonvas jelenléte esetén a vésőt mindenkorral a megmunkálandó anyag külső része felé vezesse, és ne a betonvas felé.
- A vésés megkezdésekor a véső 90°-os szögben álljon a betonfelülethez képest, és a véső hegye az anyag külső része felé mutasson. Változtassa a véső és a betonfelület közötti szöget 70°–80°-ra, és törje le az anyagot.
- Rendszeresen fordítsa meg a vésőt, a véső egyenletes elhasználódása segíti az önélezést.
- A túl alacsony rászorítónyomás a véső megugrásához vezet. A túl magas rászorítónyomás csökkenti a véső teljesítményét.

7 B22/C (XL) szállítókocsi és koffer

7.1 Szállítás

A szállítókocsi a vésőkalapács veszélytelen szállítását biztosítja.

A B22/C (XL) koffer biztosítja a töltökészülék és az akku veszélytelen szállítását.

- Gondoskodjon arról, hogy a szállítókocsi stabil helyzetben legyen.
- Helyezze a terméket a szállítókocsi rögzítőcsapjára, és a rögzítőkengyellel biztosítsa a szállítás közben.



- Állítsa a B22/C (XL) koffert a szállítókocsira, és biztosítsa a reteszeltéssel.
- Ügyeljen arra, hogy a szállítási útvonal biztonságos legyen.
- A szállítókocsit soha ne állítsa lejtős területre.
- Ne szállítsa daruval a szállítókocsit és a B22/C (XL) koffert.
- Dugja a vésőt az erre szolgáló tartóba, míg az bereszsel.
- Ügyeljen arra, hogy a szállítási útvonal biztonságos legyen.
- A szállítókocsit soha ne állítsa lejtős területre.
- Ne szállítsa daruval a szállítókocsit és a B22/C (XL) koffert.

8 Ápolás és karbantartás



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély behelyezett akkuk estén !

- minden ápolási és karbantartási munka előtt vegye ki az akkukat!

A termék ápolása

- Óvatosan távolítsa el a szilárдан tapadó szennyeződést.
- Ha rendelkezésre áll, száraz kefével tisztítsa meg óvatosan a szellőzőnyílásokat.
- A házat csak enyhén nedves kendővel tisztítsa. Ne használjon szilikontartalmú ápolószert, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.

A Li-ion akkuk ápolása

- Soha ne használja az akkumuláltort eltömödött szellőzőnyílásokkal. Óvatosan tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat száraz, puha kefével.
- Ne tegye ki az akkut szükségtelenül pornak és szennyeződésnek. Soha ne tegye ki az akkumuláltort erős nedvességeknek (pl. ne merítse vízbé és ne hagyja kint az esőn).
Ha egy akku átnedvesedett, akkor úgy kezelje, mintha megsérült volna. Különítse el egy nem gyúlékony tartóba, és forduljon a Hilti Szervizhez.
- Az akkut tartsa olaj- és zsírmentes állapotban. Ne hagyja, hogy az akkun felesleges por és szennyeződés gyűljön össze. Tisztítsa meg az akkut száraz, puha kefével vagy száraz, tiszta törölkendővel.
Ne használjon szilikontartalmú ápolószert, mivel az károsíthatja a műanyag alkatrészeket.
- A házat csak enyhén nedves kendővel tisztítsa. 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. Azonnal javítassa meg a Hilti Szervizben.
- Az ápolási és karbantartási munkák után minden védfelszerelést szereljen fel, és ellenőrizze a gép működését.



A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket és fogyóanyagokat használjon.
Az általunk engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékhez megtalálja a **Hilti Store** helyeken vagy az alábbi címen: www.hilti.group.

9 Az akkus szerszámok és az akkuk szállítása és tárolása

Szállítás



VIGYÁZAT

Nem szándékos indítás szállításkor !

- A terméket mindig behelyezett akku nélkül szállítsa.
- Vegye ki az akkukat.
- Az akkukat soha ne szállítsa ömlesztre. A szállítás során az akkukat a túl nagy ütődéstől és rezgéstől védeni kell, minden vezetőképes anyagtól és a többi akkumuláltortól el kell választani, hogy más akkumulátorpólussal ne kerülhessenek érintkezésbe, és ne okozhassanak rövidzáratot. **Vegye figyelembe az akkukra vonatkozó helyi szállítási előírásokat.**



- Az akkukat tilos postával küldeni. Forduljon szállítmányozóhoz, ha sértetlen akkukat szeretne küldeni.
- minden használat előtt, illetve hosszabb szállítás előtt és után ellenőrizze az akkumulátor és a termék sértetlenségét.

Tárolás



FIGYELMEZTETÉS

Véletlen károsodás hibás vagy kifolyó akkuk miatt. !

- A terméket mindenkor behelyezett akku nélkül tárolja.

- A terméket és az akkukat száraz, hűvös helyen tárolja. Vegye figyelembe a műszaki adatok alatt megadott hőmérsékleti határértékeket.
- Az akkukat ne a töltökészüléken tárolja. A töltési folyamatot követően az akkumulátor mindenkor vegye le a töltökészülékről.
- Soha ne tárolja az akkut tűzű 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.

10 Segítség zavarok esetén

Üzemzavar esetén vegye figyelembe az akkumulátor töltésállapot- és hibakijelzését. Lásd a **Li-ion akkuk kijelzései** című fejezetet.

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

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
Az akku nem rögzül hallható kattanással.	Az akku patentfüle vagy a készülék csatlakozása elszennyeződött.	► Tisztítsa ki a patentfüleket, és helyezze vissza az akkut.
Az akku a megszokottnál gyorsabban merül le.	Az akku állapota nem optimális.	► Ellenőrizze az akku állapotát. → Oldal 129
A termék nem indul.	Csak egy feltöltött akku van bedugva.	► Dugja be a másik feltöltött akkut.
Nincs ütés.	A termék túl hideg.	► Állítsa a terméket a padlóra, és hagyja üresjáratban járni. Szükség esetén ismételje addig, amíg a kalapácmű működni nem kezd.
Erős hőfejlődés a terméken vagy az akkun.	Elektromos hiba.	► Azonnal kapcsolja ki a terméket. Vegye ki és vizsgálja meg az akkukat. Hagyja lehűlni. Lépj en kapcsolatba a Hilti Szervizzel.
A termék üzem közben kikapcsol, vagy nem indul	A termék/akku túl forró, vagy az akku túl hideg.	► Kapcsolja ki, hagyja lehűlni a készüléket/akkut. ► Az akku túl hideg. Hozza az akkukat az ajánlott munkahőmérsékletre.

11 Ártalmatlanítás



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély a szakszerűtlen 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 szemétre!

12 Gyártói garancia

- ▶ Kérjük, a garancia feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon helyi Hilti partneréhez.

13 További információk

A kezeléssel, technikával, környezettel és újrahasznosítással kapcsolatos további információkat a következő linken találja: qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

Ugyanez a link a dokumentáció végén QR-kód formájában is elérhető.

Originalna navodila za uporabo

1 Informacije o dokumentaciji

1.1 O tej dokumentaciji

- ▶ Pred začetkom uporabe preberite to dokumentacijo. To je pogoj za varno delo in nemoteno uporabo.
- ▶ Upoštevajte varnostna navodila in opozorila v tej dokumentaciji in na izdelku.
- ▶ Navodila za uporabo vedno hranite ob izdelku in vedno priložite ta navodila, če izdelek posredujete drugim osebam.

1.2 Legenda

1.2.1 Opozorila

Opozorila opozarjajo na nevarnosti pri delu z izdelkom. Uporabljajo se naslednje signalne besede:



NEVARNOST

NEVARNOST !

- ▶ Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko pripelje do težjih telesnih poškodb ali do smrti.



OPOZORILO

OPOZORILO !

- ▶ Za morebitno grozečo nevarnost, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.



PREVIDNO

PREVIDNO !

- ▶ Za možno nevarnost, ki lahko pripelje do telesnih poškodb ali materialne škode.

1.2.2 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

1.2.3 Simboli na slikah

Na slikah so uporabljeni naslednji simboli:

2	Te številke označujejo slike na začetku teh navodil za uporabo.
3	Oštevilčenje na slikah prikazuje postopek po korakih in se lahko razlikuje od delovnih korakov v besedilu.
(1)	Na sliki Pregled so uporabljene številke položajev, ki se nanašajo na številke v legendi poglavja Pregled izdelka .
!	Ta znak opozarja, da morate biti pri uporabi izdelka še posebej pozorni.

1.3 Simboli, ki so odvisni od izdelka

1.3.1 Simboli na izdelku

Na izdelku se lahko uporabljajo naslednji simboli:

	Transport z dvigalom je prepovedan
	Izdelek podpira tehnologijo NFC, združljivo s platformama iOS in Android.
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.

1.4 Informacije o izdelku

Izdelki **HILTI** 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.

Tipska oznaka in serijska številka sta navedeni na tipski ploščici.

▶ Serijsko številko prepišite v naslednjo preglednico. Podatke o izdelku potrebujete v primeru morebitnih vprašanj za našega zastopnika ali servis.

Informacije o izdelku

Rušilno kladivo	TE 2000-22
Generacija	01
Serijska št.	

1.5 Izjava o skladnosti

Proizvajalec na lastno odgovornost izjavlja, da tukaj opisani izdelek ustreza veljavnim zakonodajam in veljavnim standardom. Kopijo izjave o skladnosti si lahko ogledate na koncu te dokumentacije.

Tehnična dokumentacija je na voljo tukaj:

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

2 Varnost

2.1 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 z 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 spremirjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitenim ozemljenim električnim orodjem ni dovoljena. Nespremenjen vtič in ustreza vtičnica zmanjšuje nevarnost električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevni, grelci, štedilniki in hladilniki.** Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- ▶ **Zavarujte električno orodje pred dežjem in vlago.** Vstop vode v električno orodje povečuje nevarnost električnega udara.
- ▶ **Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje električnega orodja ali za vlečenje vtiča iz vtičnice.** Električni kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali stikom s premikajočimi se deli orodja. Poškodovan ali zavozlan električni kabel povečuje nevarnost električnega udara.
- ▶ **Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabljajte samo podaljške, ki so primerni tudi za delo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je primeren za uporabo na prostem, zmanjšuje nevarnost električnega udara.
- ▶ **Če se ne morete izogniti uporabi orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo okvarnega toka.** Uporaba zaščitnega stikala okvarnega toka zmanjša tveganje električnega udara.

Varnost oseb

- ▶ **Bodite zbrani in pazite, kaj 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.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- ▶ **Preprečite nenameren zagon orodja.** Preden električno orodje priključite na električno omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, ga dvignite ali nosite, se prepričajte, da je izključeno. Če med prenašanjem električnega orodja prst držite na stikalu 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 stojisko in ohranite ravnotežje. Tako boste lahko v nepriskakovani 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 uporabljajte 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, žebliji, vijaki ali z drugimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opeklino ali požar.
- ▶ **Pri napačni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina.** Izogibajte se stiku z njo. Če vseeno pride do stika, prizadeto mesto izperite z vodo. Če pride tekočina v oči, po izpiranju poiščite zdравniško pomoč. Iztekajoča tekočina lahko povzroči draženje kože in opeklino.
- ▶ **Ne uporabljajte poškodovanih ali spremenjenih akumulatorskih baterij.** Poškodovane in spremenjene akumulatorske baterije se lahko obnašajo nepredvidljivo in povzročijo požar, eksplozijo ali nevarnost poškodb.
- ▶ **Akumulatorske baterije ne izpostavljajte ognju ali previsokim temperaturam.** Ogenj in temperature nad 130 °C (265 °F) lahko povzročijo eksplozije.
- ▶ **Upoštevajte vsa navodila v zvezi s polnjenjem in akumulatorske baterije ali akumulatorskega orodja nikoli ne polnite pri temperaturi, ki je višja ali nižja od temperature, ki jo predpisujejo navodila.** Napačno polnjenje ali polnjenje pri temperaturi, višji ali nižji od dovoljene, lahko uniči akumulatorsko baterijo in poveča nevarnost požara.

Servis

- ▶ **Električno orodje lahko popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi v prihodnje zagotovljena varna raba orodja.
- ▶ **Poškodovanih akumulatorskih baterij nikoli ne popravljajte.** Vsa vzdrževalna dela naj opravlja samo proizvajalec ali pooblaščen serviser.

2.2 Varnostna navodila za kladiva

Varnostna opozorila za vsa dela

- ▶ **Uporabljajte zaščito za sluha.** Hrup lahko povzroči izgubo sluha.
- ▶ **Uporabljajte dodatne ročaje, ki so bili dobavljeni skupaj z orodjem.** Izguba kontrole nad orodjem lahko pripelje do poškodb.
- ▶ **Pri izvajanjem del, pri katerih lahko pride do stika električnega orodja s skritimi električnimi vodi, orodje prijemajte samo za izolirane prijemalne površine.** Pri stiku z vodnikom pod napetostjo lahko napetost preide tudi na kovinske dele orodja in povzroči električni udar.

2.3 Dodatna varnostna opozorila za rušilno kladivo

Varnost oseb

- ▶ Izdelek in pribor uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.
- ▶ Izdelka ali pribora nikoli in na noben način ne spremingajte.



- ▶ Po možnosti uporabljajte transportni voziček ali druga transportna sredstva. Izdelek morata vedno prenašati dve osebi, če ni na voljo transportnega vozička ali transportnega sredstva. Upoštevajte, da sta izdelek in transportni voziček lahko zelo težka.
- ▶ Pri dletenju stropov, sten in tal poskrbite, da stojite na trdni in stabilni podlagi. Pri nenadnem preboju lahko izgubite ravnotežje!
- ▶ Pri prebijanju zavarujte območje na nasprotni strani del. Odlomljeni delci lahko padaajo in pri tem poškodujejo druge osebe.
- ▶ Med uporabo orodja vi in osebe v bližini med uporabo nosite primerena zaščitna očala, zaščitno čelado, zaščito za sluh in lahko zaščito za dihalo.
- ▶ Prah, ki nastane pri brušenju, rezanju in vrtanju, lahko vsebuje nevarne kemikalije. Nekaj primerov za to: svinec ali barve na osnovi svinka; opeke, beton in drugi zidarski izdelki, naravni kamen in drugi izdelki s silikatom; določene vrste lesa, kot sta hrast ali bukev, in kemično obdelan les; azbest ali materiali, ki vsebujejo azbest. Določite izpostavljenost upravljavca in oseb v okolici s pomočjo razreda nevarnosti materiala, na katerem se izvajajo dela. Sprejmite vse potrebne ukrepe, da vzdržujete izpostavljenost na varni stopnji, npr. z uporabo sistema za zbiranje prahu ali pa nošenje primerne dihalne zaščite. K splošnim ukrepom za znižanje izpostavljenosti spadajo:
 - ▶ delo v dobro prezračevanih prostorih,
 - ▶ preprečevanje daljšega stika s prahom,
 - ▶ odvajanje prahu stran od obraza in telesa,
 - ▶ nošenje zaščitnih oblačil in čiščenje izpostavljenih predelov z vodo in milom.
- ▶ Pri menjavanju orodja nosite zaščitne rokavice. Če se dotaknete nastavkov, se lahko urežete in opečete.
- ▶ Nevarnost poškodb zaradi padca orodja in/ali pribora. Pred začetkom dela se prepričajte, da sta akumulatorska baterija in nameščen pribor varno pritrjena.
- ▶ Poskrbite, da se prezračevalne reže ne zapolnijo. Nevarnost opeklín zaradi pokritih prezračevalnih rež!
- ▶ Uporabljajte zaščito za oči. Drobci, ki odletavajo, lahko poškodujejo telo in oči.
- ▶ Med delom si privoščite odmor in razgibalne vaje za boljšo prekrvavitve prstov. Pri daljšem delu lahko močni tresljaji povzročijo motnje prekrvavitve in živčnega sistema na prstih, rokah ali zapestjih.
- ▶ Poskrbite za stabilen položaj izdelka. Odložite izdelek vedno na ravno in stabilno podlago brez možnosti tresljajev in drugih premikov.

Električna varnost

- ▶ Preden začnete z delom, preverite, ali so v delovnem območju skriti električni vodi, plinske in vodovodne cevi. Zunanji kovinski deli na izdelku lahko povzročijo električni udar ali eksplozijo, če nehote poškodujete električni vod pod napetostjo, plinsko ali vodno cev.

Skrbno ravnanje z električnimi orodji in njihova uporaba

- ▶ Preden orodje odložite, počakajte, da se ustavi.
- ▶ Izdelek vključite šele v delovnem položaju.

2.4 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 opeklín, požarov in/ali eksplozij.
- ▶ Akumulatorske baterije uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.
- ▶ Z akumulatorskimi baterijami ravnjajte skrbno, da preprečite poškodbe in izstopanje tekočine, saj lahko to ogrozi vaše zdravje!
- ▶ Na akumulatorskih baterijah ne smete nikoli izvajati sprememb ali z njimi slabo ravnati!
- ▶ Akumulatorskih baterij ni dovoljeno razstavljanje, stiskati, segrevati na temperaturo nad 80 °C 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 vstavljenim akumulatorskim baterijom 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, nakitom ali kakršnimi koli drugimi električno prevodnimi predmeti. Zaradi tega lahko pride do poškodb akumulatorske baterije ter materialne škode in telesnih poškodb.
- ▶ Akumulatorske baterije zavarujte pred dežjem, vlago in tekočinami. Vdor vlage lahko povzroči kratek stik, električni udar, opekle, požar in eksplozije.



- Uporabljajte le električna orodja in polnilnike, ki so namenjeni temu tipu akumulatorskih baterij. Pri tem upoštevajte navodila v ustreznih navodilih za uporabo.
- Akumulatorske baterije ne uporabljajte ali skladiščite v okolici, kjer obstaja nevarnost eksplozij.
- Če je akumulatorska baterija prevroča, da bi se je dotaknili, je morda v okvari. Akumulatorsko baterijo odložite na vidno in negorljivo mesto na zadostni razdalji stran od gorljivih materialov. Počakajte, da se akumulatorska baterija ohladi. Če je akumulatorska baterija po eni 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**".

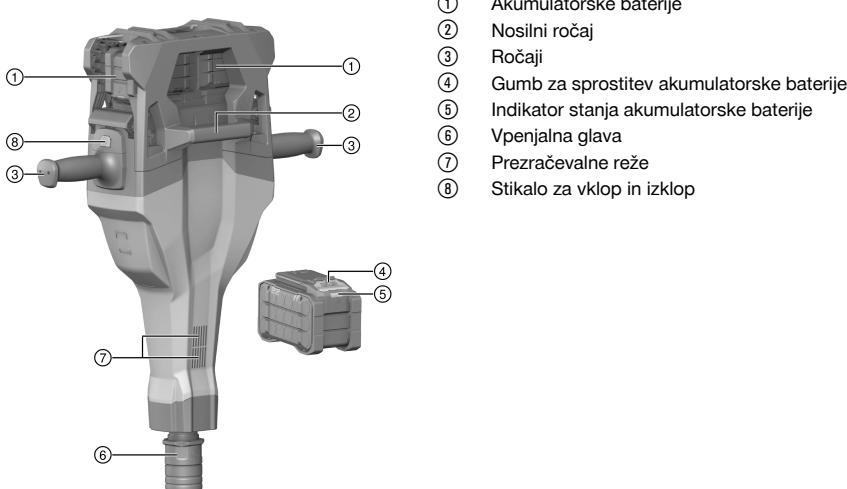


Upoštevajte posebne direktive za transport, skladiščenje in uporabo litij-ionskih akumulatorskih baterij. → stran 145

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.

3 Opis

3.1 Pregled izdelka 1



3.2 Pregled transportnega vozička in kovčka B22/C (XL) (opcionalno) 2

①	Ročaj	⑦	Varovala koles (kolut, razcepka)
②	Zaščita polnjenja	⑧	Osnik za vpenjanje orodja
③	Zaporni lok	⑨	Nosilni ročaj
④	Zapora za kovček za baterije B22/C (XL)	⑩	Akumulatorska baterija
⑤	Držala za potrošni material (dleta)	⑪	Polnilnik
⑥	Kolesa	⑫	Kovček B22/C (XL)

3.3 Namenska uporaba

Opisan izdelek je ročno akumulatorsko rušilno kladivo. Namenjeno je za dletenje betona, zidov in asfalta. Uporablja se lahko tudi za teptanje in kopanje.

Izdelek se lahko uporablja zgolj v smeri proti tlom.

- Za ta izdelek uporabljajte zgolj litij-ionske akumulatorske baterije **Hilti** Nuron iz vrste modelov B 22. Za optimalno zmogljivost **Hilti** za ta izdelek priporoča uporabo akumulatorskih baterij, navedenih v preglednici na koncu teh navodil za uporabo.



- Za te akumulatorske baterije uporabljajte le polnilnike **Hilti** vrst modelov, navedenih v preglednici na koncu navodil za uporabo.

3.4 Napačna uporaba

- Ta izdelek ni primeren za delo v vlažnem okolju.
- Izdelka ne uporabljajte tam, kjer obstaja nevarnost nastanka požara in eksplozije.
- Obdelovanje zdravju škodljivih materialov (npr. azbesta) ni dovoljeno.
- Izdelka ne transportirajte z dvigalom.
- Del nikoli ne izvajajte na lestvi.
- Izdelka ne smete uporabljati v vodoravni delovni smeri proti steni.
- Ne uporabljajte držalnih zank za orodje.

3.5 Active Vibration Reduction

Izdelek je opremljen s sistemom Active Vibration Reduction (AVR), ki bistveno zmanjša raven vibracij.

3.6 Obseg dobave

Akumulatorsko rušilno kladivo, navodila za uporabo, mast

Transportni voziček in kovček za akumulatorske baterije in polnilnik sta na voljo kot pribor.

Druge sistemske izdelke, ki so dovoljeni za vaš izdelek, najdete v centru **Hilti Store** ali na spletni strani: www.hilti.group

3.7 Prikaz litij-ionske akumulatorske baterije

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

3.7.1 Prikazi za stanje napoljenosti 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 napoljenosti ter morebitne motnje so trajno prikazane, dokler je priključen izdelek vklopljen.

Stanje	Pomen
Štiri (4) LED-diode neprekinitno svetijo zeleno	Stanje napoljenosti: 100 % do 71 %
Tri (3) LED-diode neprekinitno svetijo zeleno	Stanje napoljenosti: 70 % do 51 %
Dve (2) LED-diodi neprekinitno svetita zeleno	Stanje napoljenosti: 50 % do 26 %
Ena (1) LED-dioda neprekinitno sveti zeleno	Stanje napoljenosti: 25 % do 10 %
Ena (1) LED-dioda počasi utripa zeleno	Stanje napoljenosti: < 10 %
Ena (1) LED-dioda hitro utripa zeleno	Litij-ionska akumulatorska baterija je popolnoma prazna. Napolnite akumulatorsko baterijo. Če LED-dioda po polnjenju akumulatorske baterije še vedno hitro utripa, se obrnite na servisno službo Hilti .
Ena (1) LED-dioda hitro utripa rumeno	Litij-ionska akumulatorska baterija in z njo povezan izdelek sta preobremenjena, prevroča ali prehladna oz. je prisotna druga napaka. Poskrbite, da bo temperatura izdelka in akumulatorske baterije ustrezala priporočeni delovni temperaturi in izdelka med uporabo ne preobremenjujte. Če sporočilo ne izgine, se obrnite na servisno službo Hilti .



Stanje	Pomen
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 .

3.7.2 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, vpadov, zunanjih topotnih poškodb itd.

Stanje	Pomen
Vse LED-diode zasvetijo ena za drugo in nato sveti ena (1) LED-dioda neprekiniteno 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 neprekiniteno 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 .

4 Akumulatorsko rušilno kladivo

	TE 2000-22
Teža v skladu z EPTA Procedure 01 brez akumulatorske baterije	17,4 kg
Energija posameznega udarca (EPTA-Procedur 05)	38,2 J
Temperatura okolice med delovanjem	-17 °C ... 60 °C
Temperatura skladiščenja	-20 °C ... 70 °C

4.1 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 polnjenja	-10 °C ... 45 °C

4.2 Informacije o hrupu in vrednosti tresljajev so določene v skladu z EN 62841

Vrednosti zvočnega tlaka in tresljajev, ki so navedene v teh navodilih, so izmerjene v skladu s standardnim merilnim postopkom in se lahko uporabijo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedeni podatki ponazarjajo dejansko uporabo električnega orodja. Če električno orodje uporabljate za druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko vrednosti odstopajo. To lahko znatno poveča izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju.

Za točno oceno izpostavljenosti je treba upoštevati tudi čas, ko je 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 tresljaj, na primer: Vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.



Informacije o hrupu

Izmerjena raven zvočne moči (L_{WA})	98 dB(A)
Negotovost ravni zvočne moči (K_{WA})	3 dB(A)
Raven emisije zvočnega tlaka (L_{pA})	87 dB(A)
Negotovost ravni zvočnega tlaka (K_{pA})	3 dB(A)

Skupna vrednost tresljajev

Dletenje ($a_{h, \text{cheq}}$)	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Negotovost (K)		1,5 m/s ²

5 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 akumulatorske baterije.

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

5.1 Polnjenje akumulatorskih baterij

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. → stran 140

5.2 Vstavljanje akumulatorskih baterij**⚠️ OPOZORILO****Nevarnost poškodb zaradi kratkega stika ali izpadle akumulatorske baterije!**

- ▶ Preden vstavite akumulatorske baterije v orodje, se prepričajte, da na stikih akumulatorskih baterij in orodja ni tujkov.
- ▶ Vedno poskrbite, da se akumulatorske baterije pravilno zaskočijo.

1. Akumulatorske baterije pred prvo uporabo napolnite do konca.
2. Potisnite akumulatorske baterije v izdelek, da se slišno zaskočijo.
3. Preverite, ali so akumulatorske baterije pravilno in varno nameščene v orodju.

5.3 Odstranjevanje akumulatorske baterije

1. Pritisnite gumb za sprostitev akumulatorske baterije.
2. Odstranite akumulatorsko baterijo iz izdelka.

6 Uporaba

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

6.1 Vstavljanje nastavkov 3

1. Natični del nastavka rahlo namažite z mastjo.



Uporaba neustrezne masti lahko poškoduje izdelek. **Uporabljajte le originalno mast Hilti.**

2. Nastavek vstavite v vpenjalno glavo in ga ob rahlem pritiskanju zavrtite, da se slišno zaskoči.
3. Povlecite nastavek, da se prepričate, ali je pravilno nameščen.



6.2 Odstranjevanje nastavkov 4

⚠ PREVIDNO

Nevarnost poškodb! Nastavek je lahko vroč in/ali ima ostre robove.

- ▶ Pri menjavi nastavka uporabite zaščitne rokavice.
- ▶ Vročega nastavka nikoli ne odlagajte na vnetljive podlage.

1. Mehanizem za fiksiranje orodja povlecite nazaj do prislonja.
2. Nastavek izvlecite iz orodja.

6.3 Uporaba

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

Vsa dela naj odobri delovodja!

6.3.1 Dletenje

1. Namestite dleto v želen položaj.
2. Pritisnite stikalo za vklop in izklop.



Dleto pri nizkih temperaturah:

Izdelek mora doseči najmanjšo zahtevano delovno temperaturo, da lahko deluje udarni mehanizem. Da to temperaturo dosežete, izdelek za kratek čas odložite na podlago in ga pustite delovati v prostem teku. Po potrebi postopek ponovite, dokler udarni mehanizem ne začne delovati.

6.3.2 Izklop

- ▶ Pritisnite stikalo za vklop in izklop.

6.3.3 Delovna navodila 5



Dleto se lahko nastavi v 6 različnih položajev (v korakih po 60°). To omogoča vedno optimalen delovni položaj pri delu s ploščatim in oblikovnim dletom.

- ▶ Dleto pristavite pribl. 80–100 (3½"-4") mm od roba.
- ▶ Pri armaturnem železu dleto vedno vodite proti robu materiala in ne proti armaturnem železu.
- ▶ Z dletenjem začnite pod kotom 90° glede na površino betona in konico poravnajte z robom. Nato premikajte orodje pod kotom 70° do 80° in odstranjujte material.
- ▶ Redno obračajte dleto, saj enakomerna obraba izboljšuje samoostrenje.
- ▶ Zaradi premajhne pritisne sile lahko dleto odskakuje. Zaradi prevelike pritisne sile se zmanjša zmogljivost dletenja.

7 Transportni voziček in kovček B22/C (XL)

7.1 Transport

Transportni voziček zagotavlja varen transport rušilnega kladiva.

Kovček B22/C (XL) zagotavlja nenevaren transport polnilnika in akumulatorske baterije.

- Poskrbite za stabilen položaj transportnega vozička.
- Izdelek namestite na za to predviden osnik za vpenjanje orodja in ga med transportom vedno zavarujte z zapornim lokom.
- Kovček B22/C (XL) postavite na transportni voziček in ga zavarujte z zaporo.
- Pazite na varne poti za transport.
- Transportnega vozička ne odstavljajte na nagnjenih površinah.
- Transportnega vozička in kovčka B22/C (XL) ne prevažajte z dvigalom.
- Dleta vstavite v za to predvidena držala, da se zaskočijo.
- Pazite na varne poti za transport.
- Transportnega vozička ne odstavljajte na nagnjenih površinah.
- Transportnega vozička in kovčka B22/C (XL) ne prevažajte z dvigalom.



8 Nega in vzdrževanje

OPOZORILO

Nevarnost poškodb pri vstavljenih akumulatorskih baterijah !

- ▶ Pred servisnimi in vzdrževalnimi deli vedno odstranite akumulatorske baterije!

Nega izdelka

- Previdno odstranite sprjetvo umazanijo.
- Če ima izdelek prezračevalne reže, jih previdno očistite s suho ščetko.
- Za čiščenje ohišja uporabljajte samo rahlo navlaženo kropo. Za čiščenje ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo silikon, ker lahko poškodujejo plastične dele.

Nega litij-ionskih akumulatorskih baterij

- Nikoli ne uporabite baterije z zamašenimi prezračevalnimi režami. Prezračevalne reže previdno očistite s suho in mehko ščetko.
- Preprečite, da bi bila akumulatorska baterija prekomerno izpostavljena prahu ali umazaniji. Akumulatorske baterije nikoli ne izpostavljajte veliki količini vlage (npr. s potapljanjem v vodo ali puščanjem na dežu). Če je vaša 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. Ne dovolite, da se na akumulatorski bateriji nabira prah ali umazanija. Akumulatorsko baterijo očistite s suho, mehko ščetko ali čisto, suho kropo. Za čiščenje ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo silikon, ker lahko poškodujejo plastične dele.
- Za čiščenje ohišja uporabljajte samo rahlo navlaženo kropo. Za čiščenje ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo silikon, ker lahko poškodujejo plastične dele.

Vzdrževanje

- Redno preverjajte, ali so vidni deli orodja nepoškodovani in ali elementi za upravljanje delujejo brezhibno.
- Izdelek ne uporabljajte, če je poškodovan in/ali ne deluje brezhibno. Izdelek naj takoj popravi servis **Hilti**.
- Po končani negi in vzdrževanju namestite vse zaščitne naprave in preverite, ali delujejo brezhibno.



Za varno delo uporabljajte le originalne nadomestne dele in potrošni material. Seznam odobrenih nadomestnih delov, potrošnih materialov in pribora najdete v servisnem centru **Hilti Store** ali na spletni strani: www.hilti.group.

9 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 akumulatorskih baterij 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 shranjujte v polnilniku. Po polnjenju vedno odstranite akumulatorsko baterijo s polnilnika.



- ▶ Akumulatorskih baterij ne puščajte na soncu, na topotnih virih ali za steklom.
- ▶ Izdelek in akumulatorske baterije skladite izven dosegta otrok ter nepooblaščenih oseb.
- ▶ Pred vsako uporabo ter pred in po daljšem transportu preglejte, ali sta izdelek in akumulatorska baterija poškodovana.

10 Pomoč pri motnjah

Pri vseh motnjah upoštevajte stanje napoljenosti 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
Akumulatorska baterija se pri namestitvi ne zaskoči slišno.	Zaskočni mehanizem na akumulatorski bateriji ali vmesniku orodja je umazan.	▶ Očistite zaskočni mehanizem in ponovno vstavite akumulatorske baterije.
Akumulatorska baterija se izprazni hitreje kot običajno.	Stanje akumulatorske baterije ni optimalno.	▶ Pozanimajte se o stanju akumulatorske baterije. → stran 141
Izdelka ni mogoče vklopiti.	Vstavljen je samo napolnjena akumulatorska baterija.	▶ Vstavite drugo napolnjeno akumulatorsko baterijo.
Ni udarcev.	Izdelek je prehladen.	▶ Izdelek postavite na podlago in ga pustite delovati v prostem teku. Po potrebi postopek ponavljajte, dokler udarni mehanizem ne začne delovati.
Močno segrevanje izdelka ali akumulatorske baterije.	Električna napaka.	▶ Nemudoma izklopite izdelek. Odstranite akumulatorske baterije in jih opazujte. Pustite, da se ohladijo. Obrnite se na servis Hilti .
Izdelek ne deluje ali pa se med delovanjem izklopi	Izdelek/akumulatorske baterije so prevočne ali pa so akumulatorske baterije prehladne.	▶ Izklopite, pustite, da se orodje/akumulatorske baterije ohladijo. ▶ Akumulatorske baterije so prehladne. Akumulatorske baterije segrejte na priporočeno delovno temperaturo.

11 Odstranjevanje

OPOZORILO

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

- ▶ Poškodovanih akumulatorskih baterij ne posiljavajte!
- ▶ Priključke pokrijte z neprevodnim materialom, tako da preprečite morebiten kratki stik.
- ▶ Akumulatorske baterije shranujte zunaj dosegta 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. Pogoji za ponovno uporabo materialov je ustrezno razvrščanje materiala. V mnogih državah serviši **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!

12 Garancija proizvajalca naprave

- ▶ Prosimo, da se v primeru vprašanj obrnete na svojega lokalnega partnerja **Hilti**.



13 Dodatne informacije

Dodatne informacije o uporabi, tehnologiji, varstvu okolja in recikliranju najdete na naslednji povezavi: qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

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

Originalne upute za uporabu

1 Podaci o dokumentaciji

1.1 Uz ovu dokumentaciju

- Prije početka rada pročitajte ovu dokumentaciju. To je preduvjet za siguran rad i neometano rukovanje.
- Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.
- Ove upute za uporabu uvijek čuvajte u blizini proizvoda i proslijedite ga drugim osobama samo zajedno s uputama za uporabu.

1.2 Objasnjenje znakova

1.2.1 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.

1.2.2 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

1.2.3 Simboli na slikama

Koriste se sljedeći simboli na slikama:

- | | |
|---|---|
|  | Ovi brojevi odnose se na određene slike na početku ovih uputa za uporabu. |
|---|---|



3	Numeriranjem na slikama se navodi redoslijed radnih koraka i može odstupati od radnih koraka u tekstu.
11	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.

1.3 Simboli ovisno o proizvodu

1.3.1 Simboli na proizvodu

Mogu se koristiti sljedeći simboli na proizvodu:

	Zabranjen transport kranom
	Proizvod podržava NFC tehnologiju koja je kompatibilna s iOS i Android platformama.
	Li-Ion Litij-ionska akumulatorska baterija
	Akumulatorsku bateriju nikada ne koristite kao udarni alat.
	Ne dopustite da akumulatorska baterija padne. Nikada nemojte koristiti akumulatorsku bateriju koja je udarena ili na neki drugi način oštećena.

1.4 Informacije o proizvodu

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 nelspravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.

Oznaka tipa i serijski broj navedeni su na označnoj pločici.

- Prepišite serijski broj u sljedeću tablicu. Podaci o proizvodu potreбni su vam prilikom kontaktiranja našeg zastupništva ili servisa.

Podaci o proizvodu

Čekić za rušenje	TE 2000-22
Generacija	01
Serijski br.	

1.5 Izjava o sukladnosti

Proizvođač pod vlastitom odgovornošću izjavljuje da je ovdje opisani proizvod sukladan s važećim zakonodavstvom i normama. Sliku izjave o sukladnosti naći će se na kraju ove dokumentacije.

Tehnička dokumentacija kod:

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

2 Sigurnost

2.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate

⚠️ UPOZORENJE Pročitajte sve sigurnosne napomene, naputke, slike i tehničke podatke kojima je opremljen ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju sljedećih naputaka mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.

Pojam "električni alat" korišten u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim vodom) i na električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog voda).

Sigurnost na radnom mjestu

- Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim. Nered i neosvijetljeno područje rada mogu dovesti do nezgoda.



- ▶ **S električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako niste usredotočeni na rad, mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicama.** Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima. Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- ▶ **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- ▶ **Priključni vod ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice.** Priključni 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 izbjечi 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 alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ, koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja, može uzrokovati nezgode.
- ▶ **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela.** **Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću.** Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova. Široku odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako se mogu montirati uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Uporaba usisavača može smanjiti opasnost.
- ▶ **Nemojte se uljuljati u lažnu sigurnost i obratite pozornost na sigurnosna pravila za električne alate iako ste nakon česte uporabe upoznati s električnim alatom.** Nepažljivo rukovanje može u djeliću sekunde uzrokovati teške tjelesne ozljede.

Uporaba i rukovanje električnim alatom

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj.** Za vaše radove koristite za to predviđen električni alat. S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- ▶ **Ne upotrebljavajte električni alat s neispravnim prekidačem.** Električni alat, koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- ▶ **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz uređaja prije namještanja uređaja, zamjene dijelova pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električne alate, 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 alate i pribor.** Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi besprijekorno i nisu li zaglavljeni, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju električnog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe uređaja. Mnoge nezgode uzrokovane su lošim održavanjem električnih alata.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Brižljivo 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 izvođene radove. Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i rukohvate držite suhim, čistim i bez ostataka ulja i masti.** Skliske ručke i rukohvati ne omogućuju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredviđenim situacijama.

Uporaba i rukovanje akumulatorskim alatom

- ▶ **Akumulatorske baterije punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikladan za određenu vrstu akumulatorskih baterija, postoji opasnost od požara ako se upotrebljava s drugim akumulatorskim baterijama.
- ▶ **U električnim alatima upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatorske baterije.** Uporaba neke druge akumulatorske baterije može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **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 kontaktata 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 dođe u dodir s očima, odmah zatražite lječničku 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 previškim 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.

2.2 Sigurnosne napomene za čekić

Sigurnosne napomene za sve radove

- ▶ **Nosite zaštitne slušalice.** Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- ▶ **Upotrebljavajte dodatne rukohvate isporučene s uređajem.** Gubitak kontrole može dovesti do ozljeda.
- ▶ **Uredaj držite samo za izolirane prihvatile površine kada izvodite radove kod kojih nastavak može pogoditi skrivene strujne vodove.** Kontakt s vodom pod naponom može staviti i metalne dijelove uređaja pod napon te dovesti do električnog udara.

2.3 Dodatne sigurnosne napomene za čekić za rušenje

Sigurnost ljudi

- ▶ Proizvod i pribor koristite samo ako su u tehnički besprijeckornom stanju.
- ▶ Ne izvodite manipulacije ili preinake na proizvodu ili priboru.
- ▶ Ukoliko je moguće, koristite transportna kolica ili druga transportna sredstva. Uvijek dvije osobe trebaju nositi proizvod ako transportna kolica ili transportna sredstva nisu na raspolaganju. Vodite računa da su proizvod i transportna kolica vrlo teški.
- ▶ Pri radu dlijetom u stropove, zidove i podove pazite na siguran i stabilan položaj tijela. Iznenadni proboci može vas izbaciti iz ravnoteže!
- ▶ Prilikom probijanja osigurajte područje na suprotnoj strani rada. Mogli bi ispasti i / ili se srušiti komadići materijala i ozlijediti druge osobe.
- ▶ Tijekom uporabe proizvoda nosite zaštitne naočale, zaštitnu kacigu, zaštitne slušalice i lagana zaštitu organa za disanje. Isto vrijedi i za osobe u vašoj blizini.



- ▶ Prašina koja nastaje pri brušenju, brušenju brusnim papirom, rezanju i bušenju može sadržavati opasne kemičalije. Neki primjeri su: olovo 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. Utvrdite izloženost korisnika i osoba u blizini prema razredu opasnosti materijala na kojima se radi. Poduzmite potrebne mјere za održavanje izloženosti na sigurnoj razini, npr. koristeći sustav za sakupljanje prašine ili noseći odgovarajuću zaštitu organa za disanje. Opće mјere za smanjenje izloženosti uključuju:
 - ▶ rad u dobro prozraćenom području,
 - ▶ izbjegavanje dužeg kontakta s prašinom,
 - ▶ brisanje prašine s lica i tijela,
 - ▶ nošenje zaštitne odjeće i pranje izloženih područja vodom i sapunom.
- ▶ Prilikom zamjene alata nosite zaštitne rukavice. Dodirivanje nastavka može uzrokovati posjekotine i opeklene.
- ▶ Opasnost od ozljede uslijed pada alata i/ili pribora. Prije početka rada provjerite da su akumulatorska baterija i montiran pribor sigurno pričvršćeni.
- ▶ Proreze za prozraćivanje uvijek držite slobodnim. Opasnost od opeklina zbog prekrivenih proreza za prozraćivanje!
- ▶ Nosite zaštitne naočale. Odlomljeni materijal može ozlijediti tijelo i oči.
- ▶ Često napravite stanke i vježbe za bolju prokrvljenost prstiju. Kod duljeg rada mogu se zbog jakih vibracija pojavit smetnje na krvnim žilama ili živčanom sustavu prstiju, ruku i ručnih zglobova.
- ▶ Uvijek se pobrinite za sigurno uporište proizvoda. Proizvod uvijek zaustavite na ravnoj, stabilnoj površini bez vibracija i potresanja.

Električna sigurnost

- ▶ Prije početka rada provjerite ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi. Vanjski metalni dijelovi proizvoda mogu uzrokovati električni udar ili eksploziju ako ste oštetili električni vod, plinsku ili vodovodnu cijev.

Pažljivo rukovanje i uporaba električnih alata

- ▶ Prije nego odložite električni alat, pričekajte dok se u potpunosti ne zaustavi.
- ▶ Proizvod uključite tek u radnom položaju.

2.4 Pažljivo rukovanje i uporaba akumulatorskih baterija

- ▶ Pridržavajte se sljedećih **sigurnosnih napomena za sigurno rukovanje i uporabu litij-ionskih akumulatorskih baterija**. Nepridržavanje može dovesti do nadražaja kože, teških korozivnih ozljeda, kemijskih opeklina, požara i / ili eksplozija.
- ▶ Akumulatorske baterije koristite samo ako su u tehnički besprijeckornom stanju.
- ▶ Pažljivo rukujte akumulatorskim baterijama kako biste izbjegli oštećenja i istjecanje tekućina koje su jako opasne za zdravlje!
- ▶ Ne smiju se vršiti promjene ili preinake akumulatorskih baterija.
- ▶ Akumulatorske baterije se ne smiju rastavljati, gnječiti, zagrijavati iznad 80°C (176°F) ili spaljivati.
- ▶ Nikada nemojte koristiti niti puniti akumulatorske baterije koje su udarene ili na neki drugi način oštećene. Redovito provjerite ima li znakova oštećenja na vašim akumulatorskim baterijama.
- ▶ Nikada nemojte koristiti reciklirane ili popravljene akumulatorske baterije.
- ▶ Akumulatorsku bateriju ili električni alat na akumulatorski pogon nikada ne rabite kao udarni alat.
- ▶ Akumulatorske baterije nikada ne izlažite izravnom sunčevom zračenju, povišenoj temperaturi, iskrenju ili otvorenom plamenu. To može dovesti do eksplozija.
- ▶ Polove baterije ne dodirujte prstima, alatom, nakitom ili drugim električno vodljivim predmetima. To može oštetiti akumulatorsku bateriju te uzrokovati materijalne štete i ozljede.
- ▶ Akumulatorske baterije držite dalje od kiše, vlage i tekućina. Prodiranje vlage može prouzročiti kratak spoj, električni udar, opeklene, požar i eksplozije.
- ▶ Upotrebljavajte samo punjače i električne alate predviđene za ovaj tip akumulatorske baterije. Pridržavajte se podataka u odgovarajućim uputama za uporabu.
- ▶ Akumulatorsku bateriju ne upotrebljavajte i ne čuvajte u okolini ugroženoj eksplozijom.



- Ako je akumulatorska baterija toliko vruća da je ne možete primiti rukom, onda je moguće da je u kvaru. Stavite akumulatorsku bateriju na vidljivo, nezapaljivo mjesto dovoljno udaljeno od zapaljivih materijala. Ostavite akumulatorsku bateriju da se ohladi. Ako je nakon jednog sata akumulatorska baterija još uvijek vruća da je ne možete primiti rukom, onda je u kvaru. Obratite se **Hilti** servisu ili pročitajte dokument „Napomene za sigurnost i primjenu **Hilti** litij-ionskih akumulatorskih baterija“.

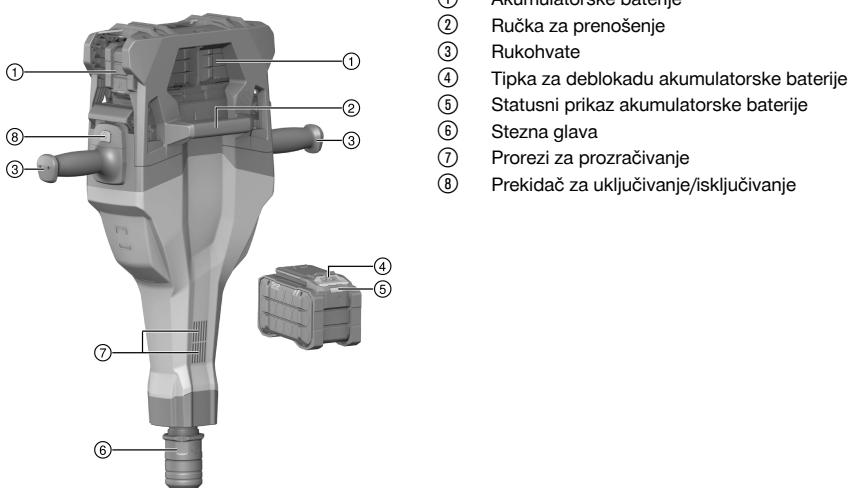


Poštujte posebne smjernice za transport, skladištenje i uporabu litij-ionskih akumulatorskih baterija.
→ stranica 157

Pročitajte napomene za sigurnost i primjenu **Hilti** litij-ionskih akumulatorskih baterija koje ćete naći na kraju ovih uputa za uporabu skeniranjem QR koda.

3 Opis

3.1 Pregled proizvoda



3.2 Pregled transportna kolica i kovčeg B22/C (XL) (opcionalno)

①	Rukohvat	⑦	Zaštita kotača (pločica, rascjepka)
②	Osiguranje tereta	⑧	Stezni trn stroja
③	Stremen za zaustavljanje	⑨	Ručka za prenošenje
④	Blokada kovčega za akumulatorske baterije B22/C (XL)	⑩	Akumulatorska baterija
⑤	Držać potrošnog materijala (dlijeto)	⑪	Punjač
⑥	Kotači	⑫	Kovčeg B22/C (XL)

3.3 Namjenska uporaba

Opisani proizvod je ručno upravljeni akumulatorski čekić za rušenje. Namijenjen je za rad dljetom u betonu, zidovima i asfaltu. Također se može koristiti za drobljenje i iskopavanje.

Proizvod se smije rabiti samo u smjeru poda.

- 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.



3.4 Pogrešna primjena

- Proizvod se ne smije upotrebljavati za radove u vlažnom okruženju.
- Proizvod ne koristite tamo gdje postoji opasnost od požara i eksplozije.
- Ne smiju se obradivati materijali opasni po zdravlje (npr. azbest).
- Proizvod ne transportirajte kranom.
- Ne radite na ljestvama.
- Proizvod se ne smije upotrebljavati u vodoravnom smjeru rada prema zidu.
- Ne upotrebljavajte pridržne trake za alat.

3.5 Active Vibration Reduction

Proizvod je opremljen sustavom Active Vibration Reduction (AVR) koji znatno smanjuje vibracije.

3.6 Sadržaj isporuke

Akumulatorski čekić za rušenje, upute za uporabu, mast

Transportna kolica i kovčeg za akumulatorske baterije i punjač su ponuđeni kao pribor.

Ostale proizvode sustava dopuštene za Vaš proizvod naći ćete u Vašoj **Hilti Store** ili na: www.hilti.group

3.7 Indikatori litij-ionske akumulatorske baterije

Hilti Nuron litij-ionske akumulatorske baterije mogu prikazati stanje napunjenošti, poruke pogreške i stanje akumulatorske baterije.

3.7.1 Indikatori stanja napunjenošti 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 napunjenošti i moguće smetnje također se stalno prikazuju dok je priključeni proizvod uključen.

Stanje	Značenje
Četiri (4) LED diode stalno svijetle zeleno	Stanje napunjenošti: 100 % do 71 %
Tri (3) LED diode stalno svijetle zeleno	Stanje napunjenošti: 70 % do 51 %
Dvije (2) LED diode stalno svijetle zeleno	Stanje napunjenošti: 50 % do 26 %
Jedna (1) LED dioda stalno svijetli zeleno	Stanje napunjenošti: 25 % do 10 %
Jedna (1) LED dioda sporo treperi zeleno	Stanje napunjenošti: < 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 .
Jedna (1) LED dioda brzo treperi žuto	Litij-ionska akumulatorska baterija ili s njom povezan proizvod su preopterećeni, prevruci, 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 .



Stanje	Značenje
Jedna (1) LED dioda brzo treperi crveno	Litij-ionska akumulatorska baterija je blokirana i ne može se dalje koristiti. Obratite se Hilti servisu.

3.7.2 Indikatori stanja akumulatorske baterije

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

Stanje	Značenje
Sve LED diode svijetle uzastopno i zatim jedna (1) LED dioda stalno svijetli zeleno.	Akumulatorska baterija može se dalje upotrebljavati.
Sve LED diode svijetle uzastopno i zatim jedna (1) LED dioda brzo treperi žuto.	Očitavanje stanje akumulatorske baterije ne može se isključiti. Ponovite postupak ili se obratite Hilti servisu.
Sve LED diode svijetle uzastopno i zatim jedna (1) LED dioda stalno svijetli crveno.	Ako se priključeni proizvod može dalje upotrebljavati, preostali kapacitet akumulatorske baterije je ispod 50 %. Ako se priključeni proizvod ne može više upotrebljavati, akumulatorska baterija je na kraju svog životnog vijaka i treba je zamijeniti. Obratite se Hilti servisu.

4 Akumulatorski čekić za rušenje

	TE 2000-22
Težina prema EPTA Procedure 01 bez akumulatorske baterije	17,4 kg
Energija pojedinačnog udarca (EPTA-Procedur 05)	38,2 J
Okolna temperatura pri radu	-17 °C ... 60 °C
Temperatura skladištenja	-20 °C ... 70 °C

4.1 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

4.2 Informacije o buci i vrijednosti vibracije sukladno EN 62841

Razina zvučnog tlaka i razina titranja koje su navedene u ovim uputama, izmjerene su skladno normiranim postupku mjerjenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu eksponziciju.

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 eksponzicije tijekom cijelokupnog radnog vijeka.

Za točnu procjenu eksponziciju trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je uređaj bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti eksponzicije 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.

Informacija o buci

Izmjerena razina zvučne snage (L_{WA})	98 dB(A)
Nesigurnost razine zvučne snage (K_{WA})	3 dB(A)



Razina emisije zvučnog tlaka (L_{PA})	87 dB(A)
Nesigurnost razine zvučnog tlaka (K_{PA})	3 dB(A)

Ukupne vrijednosti vibracija

Rad dlijetom (a_h, Cheq)	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Nesigurnost (K)		1,5 m/s ²

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

- ▶ Prijе umetanja akumulatorskih baterija provjerite je li pripadajući proizvod isključen.
- ▶ Izvadite akumulatorske baterije prije namještanja uređaja ili zamjene dijelova pribora.

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

5.1 Punjenje akumulatorskih baterija

1. Prijе punjenja pročitajte uputu za uporabu punjača.
2. Pazite da su kontakti akumulatorske baterije i punjača čisti i suhi.
3. Akumulatorsku bateriju punite u odobrenom punjaču. → stranica 152

5.2 Umetanje akumulatorskih baterija**⚠️ UPOZORENJE****Opasnost od ozljede uslijed kratkog spoja ili pada akumulatorske baterije!**

- ▶ Prijе nego što stavite akumulatorske baterije u uređaj, provjerite ima li stranih tijela na kontaktima akumulatorskih baterija i kontaktima proizvoda.
- ▶ Provjerite da su akumulatorske baterije uvijek ispravno uglavljenе.

1. Akumulatorske baterije u potpunosti napunite prije prvog stavljanja u pogon.
2. Umetnute akumulatorske baterije u proizvod sve dok čujno ne uskoče u ležište.
3. Provjerite siguran doseg akumulatorskih baterija.

5.3 Vađenje akumulatorske baterije

1. Pritisnite tipku za deblokadu akumulatorske baterije.
2. Izvucite akumulatorsku bateriju iz proizvoda.

6 Rukovanje

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

6.1 Umetanje nastavka 3

1. Lagano podmažite usadnik nastavka.



Uporaba neodgovarajuće masti može uzrokovati oštećenje proizvoda. **Koristite samo originalnu mast Hilti.**

2. Umetnute nastavak u steznu glavu i okrećite ga uz lagani potisak dok ne uskoči u ležište.
3. Povucite alat kako biste provjerili je li uskočio.

6.2 Vadenje nastavka 4**⚠️ OPREZ****Opasnost od ozljede!** Nastavak može biti vruć i/ili oštar.

- ▶ Prilikom zamjene nastavka nosite zaštitne rukavice.
- ▶ Vrući nastavak nikada ne stavljamte na zapaljive podloge.



1. Blokadu alata povucite do kraja unatrag.
2. Izvadite nastavak.

6.3 Rukovanje

Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu. Za radeve u punom opsegu zatražite odobrenje od uprave gradilišta.

6.3.1 Rad dlijetom

1. Stavite dlijeto u željeni položaj.
2. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje.



Radovi kod niskih temperatura:

Dok mehanizam za udaranje ne proradi, proizvodu je potrebna minimalna radna temperatura. Za postizanje minimalne radne temperature proizvod kratko postavite na podlogu i pustite ga da radi u praznom hodu. Ovaj postupak ponavljajte sve dok mehanizam za udaranje ne proradi.

6.3.2 Isključivanje

- Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje.

6.3.3 Naputci za rad 5



Dlijeto se može fiksirati u 6 različitim položaja (u koracima od 60°). Time se plosnatim i oblikovnim dlijetima uvijek može raditi u optimalnom radnom položaju.

- Postavite dlijeto na otprilike 80-100 mm (3½" - 4") od ruba.
- Kod armiranog željeza dlijeto vodite uvijek uz rub materijala, a ne uz armirano željezo.
- Sjećenje započinite pod kutom od 90° prema betonskoj površini, a vrh usmjeravajte prema rubu. Pomičite kutt u smjeru 70° do 80° te razbijajte materijal.
- Redovito okrećite dlijeto jer ravnomjerno habanje pomaže samooštrenju.
- Premali potisak dovodi do toga da dlijeto skače. Previsoki potisak utječe na smanjenje snage sjećenja.

7 Transportna kolica i kovčeg B22/C (XL)

7.1 Transport

Transportna kolica osiguravaju bezopasni transport čekića za rušenje.

Kovčeg B22/C (XL) osigurava bezopasni transport punjača i akumulatorske baterije.

- Pobrinite se za sigurno uporište transportnih kolica.
- Stavite proizvod na za to predviđeni stezni trn stroja te ga tijekom transporta uvijek osigurajte stremenom zaustavljanje.
- Stavite kovčeg B22/C (XL) na transportna kolica i osigurajte ga blokadom.
- Pazite na sigurne puteve transporta.
- Transportna kolica ne odlažite na kosim površinama.
- Transportna kolica i kovčeg B22/C (XL) ne transportirajte kranom.
- Umećite dlijeta u za to predviđene držače sve dok ne uskoče u ležište.
- Pazite na sigurne puteve transporta.
- Transportna kolica ne odlažite na kosim površinama.
- Transportna kolica i kovčeg B22/C (XL) ne transportirajte kranom.

8 Čišćenje i održavanje



UPOZORENJE

Opasnost od ozljede kada su umetnute akumulatorske baterije !

- Prije svih radova čišćenja i održavanja uvijek izvadite akumulatorske baterije!



Čišćenje proizvoda

- Oprezno uklonite čvrsto prijedajući prljavštinu.
- Proreze za prozračivanje pažljivo očistite suhom četkom ako postoje.
- Kućište čistite samo lagano navlaženom krpom. Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje jer mogu nagrasti plastične dijelove.

Održavanje litij-ionske akumulatorske baterije

- Nikada ne koristite bateriju ukoliko su začepljeni prorez za prozračivanje. Proreze za prozračivanje pažljivo očistite suhom, mekom četkom.
- Izbjegavajte nepotrebno izlaganje akumulatorske baterije prašini ili prljavštini. Nikada nemojte izlagati akumulatorsku bateriju velikoj vlazi (npr. uroniti u vodu ili ostaviti na kiši). Ako je akumulatorska baterija smočena, onda s njom rukujte kao s oštećenom akumulatorskom baterijom. Izolirajte je u nezapaljivom spremniku i obratite se **Hilti** servisu.
- Akumulatorska baterija mora biti bez ostataka ulja i masti. Nemojte dopustiti nepotrebno nakupljanje prašine ili prljavštine na akumulatorskoj bateriji. Akumulatorsku bateriju očistite suhom, mekom četkom ili čistom, suhom krpom. Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje jer mogu nagrasti plastične dijelove.
- 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. Odmah ga odnesite na popravak u **Hilti** servis.
- Nakon čišćenja i održavanja postavite sve zaštitne uređaje i provjerite funkcionišu li.



Za siguran rad koristite samo originalne rezervne dijelove i potrošni materijal. Rezervne dijelove, potrošni materijal i dodatni pribor, koji smo odobrili za vaš proizvod, pronaći ćete u vašoj **Hilti Store** ili na: www.hilti.group.

9 Transport i skladištenje akumulatorskih alata i akumulatorskih baterija

Transport



OPREZ

Nehoćećno pokretanje prilikom transporta !

- Svoje proizvode uvijek transportirajte bez umetnutih akumulatorskih baterija!
- Izvadite akumulatorsku(e) bateriju(e).
- Akumulatorske baterije nikada ne transportirajte u rasutom stanju. Za vrijeme transporta treba zaštititi akumulatorske baterije od prejakog udarca i vibracija te ih izolirati od svih vodljivih materijala ili drugih akumulatorskih baterija kako ne bi došle u dodir s polovima drugih baterija i prouzročile kratak spoj. **Poštujte lokalne propise o transportu akumulatorskih baterija.**
- Akumulatorske baterije ne smiju se slati poštom. Obratite se otpremničkoj tvrtki ako želite slati neoštećene akumulatorske baterije.
- Prijе svake uporabe i nakon dužeg transporta provjerite jesu li proizvod i akumulatorske baterije oštećeni.

Skladištenje



UPOZORENJE

Nehoćećno oštećenje zbog neispravnih akumulatorskih baterija ili onih koje cure. !

- Svoje proizvode uvijek skladištite bez umetnutih akumulatorskih baterija!
- Proizvod i akumulatorske baterije skladištite na hladnom i suhom mjestu. Pridržavajte se graničnih vrijednosti temperature koje su navedene u poglavљju 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.
- Prijе svake uporabe i nakon dužeg skladištenja provjerite jesu li proizvod i akumulatorske baterije oštećeni.



10 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, обратите se našem **Hilti** servisu.

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Akumulatorska baterija neće uskočiti u ležište s čujnim klikom.	Uskočni izdanak na akumulatorskoj bateriji ili sučelju uređaja je zaprljan.	▶ Očistite uskočne izdanke i ponovno umetnite akumulatorske baterije.
Akumulatorska baterija se prazni brže nego što je običajeno.	Stanje akumulatorske baterije nije optimalno.	▶ Ispitajte stanje akumulatorske baterije. → stranica 153
Proizvod se ne pokreće.	Umetnuta je samo jedna napunjena akumulatorska baterija.	▶ Umetnute drugu napunjenu akumulatorsku bateriju.
Nema udaranja.	Proizvod je prehladan.	▶ Postavite proizvod na podlogu i ostavite ga da radi u praznom hodu. Po potrebi ponovite postupak sve dok mehanizam za udaranje ne proradi.
Snažan razvoj topline u proizvodu ili akumulatorskoj bateriji.	Električni kvar.	▶ Odmah isključite proizvod. Izvadite akumulatorske baterije i promotrite ih. Ostavite ih da se ohlade. Kontaktirajte Hilti servis.
Proizvod se isključuje tijekom rada ili se ne pokreće	Proizvod/akumulatorske baterije su prevruće ili su akumulatorske baterije prehladne.	▶ Isključite, ostavite uredaj/akumulatorske baterije da se ohlade. ▶ Akumulatorske baterije su prehladne. Akumulatorske baterije dovedite na preporučenu radnu temperaturu.

11 Zbrinjavanje otpada



UPOZORENJE

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

- ▶ Nemojte slati oštećene akumulatorske baterije!
- ▶ Nemojte prekrítiti priključke nevodljivim materijalom kako biste izbjegli kratki spoj.
- ▶ Akumulatorske baterije zbrinite na način da ne mogu dospijeti 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!

12 Jamstvo proizvođača

- ▶ Ukoliko imate pitanja glede jamstvenih uvjeta, обратите se Vašem lokalnom **Hilti** partneru.

13 Dodatne informacije

Dodatne informacije o rukovanju, tehničici, okolišu i recikliranju pronaći ćete na sljedećoj poveznici: qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

Tu poveznicu naći ćete na kraju ove dokumentacije u obliku QR koda.



Originalno uputstvo za upotrebu

1 Podaci o dokumentaciji

1.1 O ovoj dokumentaciji

- Pročitajte ovu dokumentaciju pre početka rada. To predstavlja preduslov za bezbedan rad i nesmetano rukovanje.
- Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.
- Uputstvo za rukovanje uvek čuvajte na proizvodu i samo ga sa ovim uputstvom prosleđujte dalje drugim osobama.

1.2 Legenda

1.2.1 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.

1.2.2 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

1.2.3 Simboli na slikama

Sledeći simboli se koriste na slikama:

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



1.3 Simboli u zavisnosti od proizvoda

1.3.1 Simboli na proizvodu

Na proizvodu se koriste sledeći simboli:

	Transport na dizalici
	Proizvod podržava NFC tehnologije, koje su kompatibilne sa iOS i Android platformama.
	Li-Ion akumulatorska baterija
	Nikada ne koristite akumulatorsku bateriju kao alat za udaranje.
	Ne dozvolite da akumulatorska baterija padne. Ne koristite akumulatorsku bateriju koja je pretrpela udar ili je oštećena na neki drugi način.

1.4 Informacije o proizvodu

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.

Oznaka tipa i serijski broj su navedeni na tipskoj pločici.

- Prenesite serijski broj u sledeću tabelu. Podaci o proizvodu će vam biti potrebni kada budete kontaktirali naše predstavništvo ili servis.

Podaci o proizvodu

Čekić dleto	TE 2000-22
Generacija	01
Serijski br.	

1.5 Izjava o usklađenosti

Pod vlastitom odgovornošću proizvođač izjavljuje da je ovde opisani proizvod u skladu sa važećim zakonskim propisima i normama. Primerak izjave o usklađenosti nalazi se na kraju ove dokumentacije.

Tehnička dokumentacija se čuva ovde:

Hilti Društvo za razvoj doo | Dozvola za uređaje | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Sigurnost

2.1 Opšte sigurnosne napomene za električne alate

⚠️ UPOZORENJE Pročitajte pažljivo sigurnosne napomene, uputstva, pregledajte slike i pročitajte tehničke podatke, koje idu uz ovaj električni alat. Greške kod pridržavanja sledećih sigurnosnih napomena i uputstava mogu dovesti do električnog udara, požara i/ili teških povreda.

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za ubuduće.

Pojam "električni alat" korišćen u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate sa napajanjem iz električne mreže (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa pogonom na akumulator (bez mrežnog kabla).

Sigurnost na radnom mestu

- Područje rada održavajte čistim i osvetljenim. Nered i neosvetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- Sa električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine. Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- Decu i ostale osobe tokom korišćenja električnog alata udaljite iz područja rada. Ako biste skrenuli pažnju sa posla mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- Prikључni 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 topote, 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 nehotično 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. Opušteno odeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pokretne 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 koju obavljate koristite za to predviđen električni alat. Sa odgovarajućim električnim alatom radićete bolje i sigurnije, u navedenom području snage.
- ▶ **Ne upotrebljavajte električni alat sa neispravnim prekidačem.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba ga popraviti.
- ▶ **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulator koji se skida iz alata pre podešavanja alata, zamene delova pribora ili odlaganja alata.** Ovim merama opreza spričete nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Nekorišćene električne alete držite van domaća 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.
- ▶ **Pažljivo 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.** Brizgaljivo 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 хвatanje морaju бити суве, чисте, без остатака уља и масти.** Klizavi rukohvat i površine za hvatanje onemogućavaju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredvidivim situacijama.

Upotreba i rukovanje akumulatorskim alatom

- ▶ **Akumulatore punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Kod punjača, koji je prikidan 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 sitnih metalnih predmeta koji bi mogli prouzrokovati premošćenje kontakata. Kratak spoj između kontakata akumulatora može dovesti do opeketina 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 isciuri iz akumulatora, može dovesti do nadražaja kože ili opeketina.
- ▶ 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.

2.2 Sigurnosne napomene za čekić

Sigurnosne napomene za sve radove

- ▶ Nosite zaštitu za sluš. Delovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- ▶ Upotrebljavajte dodatne rukohvate isporučene sa alatom. Gubitak kontrole može prouzrokovati telesne povrede.
- ▶ Ako izvode radove kod kojih alat za umetanje može da dođe u kontakt sa skrivenim strujnim vodovima, alat držite samo za izolovane prihvativne površine. Kontakt sa vodom pod naponom može da sprovede napon do metalnih delova alata i dovede do strujnog udara.

2.3 Dodatne sigurnosne napomene za pneumatski čekić-dleto

Bezbednost ljudi

- ▶ Koristite proizvod i pribor samo dok je u tehnički besprekornom stanju.
- ▶ Nikad nemojte vršiti manipulacije ili promene na proizvod ili priboru.
- ▶ Po mogućtvu koristite transportno vozilo ili druga transportna sredstva. Ukoliko nije raspoloživo transportno vozilo ili transportno sredstvo, proizvod moraju uvek da nose dve osobe. Vodite računa da proizvod uz transportno vozilo imaju znatnu težinu.
- ▶ Prilikom klesanja plafona, zidova i podova vodite računa o sigurnom i stabilnom položaju tela. Neočekivano probijanje vas može izbaciti iz ravnoteže!
- ▶ Prilikom probijanja osigurajte područje na suprotnoj strani rada. Komadići materijala bi mogli ispasti i / ili se srušiti i povrediti druge osobe.
- ▶ Prilikom upotrebe proizvoda, vi i osobe koje se nalaze u blizini, koristite odgovarajuće zaštitu za oči, zaštitni šlem, zaštitu za sluš i lagana zaštitu za disajne organe.
- ▶ Prašina, koja nastaje prilikom brušenja, šmirglaњa, i bušenja, može da sadrži opasne hemikalije. Neki primeri su: olov ili boja na bazi olova; cigla, beton i drugi proizvodi za zidanje, prirodni kamen, i drugi proizvodi koji sadrže silikat; određena drva, kao što su hrast, bukva i hemijski obrađeno drvo; azbest ili materijali koji sadrže azbest. Odredite izloženost korisnika i posmatrača prema klasi opasnosti materijala na kojima se radi. Preduzmite neophodne mere za održavanje izlaganja na sigurnom nivou, kao što su npr. primena sistema za sakupljanje prašine ili nošenje odgovarajuće zaštite za disanje. Opšte 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.
- ▶ Nosite zaštitne rukavice prilikom zamene alata. Dodirivanje namenskog alata može da dovede do poseketina i opeketina.



- ▶ Opasnost od povrede usled alata i/ili pribora koji padne. Pre početka rada proverite da li su akumulatorska baterija i montirani pribor sigurno pričvršćeni.
- ▶ Držite prorene za ventilaciju uvek slobodnim. Opasnost od opekovina zbog prekrivenih proreza za ventilaciju!
- ▶ Koristite zaštitne naočare. Odvojeni materijal može da povredi telo i oči.
- ▶ Pravite često pauze i radite vežbe za pospešivanje cirkulacije krvi u prstima. Pri dužim radovima može da dođe do toga da jakе vibracije izazovu smetnje u krvnim sudovima ili u nervnom sistemu prstiju, šaka ili zglobova.
- ▶ U svakom trenutku se pobrinite za bezbedan položaj proizvoda. Postavite proizvod uvek na ravnu stabilnu površinu na kojoj nema vibracija i potresa.

Električna sigurnost

- ▶ 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.

Brižljivo rukovanje i upotreba električnih alata

- ▶ Sačekajte da se električni alat najpre potpuno umiri, pre nego što ga odložite.
- ▶ Proizvod uključite tek u radnom položaju.

2.4 Pažljivo rukovanje i upotreba akumulatorske baterije

- ▶ **Poštujte sledeće bezbednosne napomene za bezbedno rukovanje i korišćenje litijum-jonskih akumulatorskih baterija.** Nepridržavanje može dovesti do iritacije kože, teških povreda usled korozije, hemijskih opekovina, 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 jako štetna po zdravlje!
- ▶ Nad akumulatorskim baterijama se ni u kom slučaju ne smeju vršiti izmene niti se njima sme manipulisati!
- ▶ Akumulatorska baterija se ne sme rastavljati, gnječiti, zagrevati iznad 80°C (176°F).
- ▶ 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, varnicištu ili otvorenom plamenu. To može da dovede do eksplozije.
- ▶ Ne dodirujte polove baterije svojim prstima, alatima, nakitom ili drugim predmetima koji provode struju. To može ošteti akumulatorsku bateriju i izazvati materijalnu štetu i povrede.
- ▶ Držite akumulatorske baterije dalje od kiše, vlage i tečnosti. Tečnost koja je prodrla može prouzrokovati kratke spojeve, strujne udare, požare i eksplozije.
- ▶ Upotrebljavajte samo punjače i električne alate koji su predviđeni za taj tip akumulatorske baterije. Da biste to uradili, obratite pažnju na podatke u odgovarajućim uputstvima za upotrebu.
- ▶ Ne koristite i ne skladištite bateriju u okolini u kojoj postoji opasnost od eksplozije.
- ▶ Ako je akumulatorska baterija prevruča da biste je držali u ruci, onda je moguće da je u kvaru. Akumulatorsku bateriju postavite na pregledno, nezapaljivo mesto koje je dovoljno udaljeno od zapaljivih materijala. Sačekajte da se akumulatorska baterija ohladi. Ukoliko je akumulatorska baterija nakon sat vremena i dalje suviše vruća da biste je držali u ruci, to znači da je neispravna. Obratite se servisu Hilti ili pročitajte dokument „Napomene za sigurnost i korišćenje Hilti Li-Ion akumulatorskih baterija“.



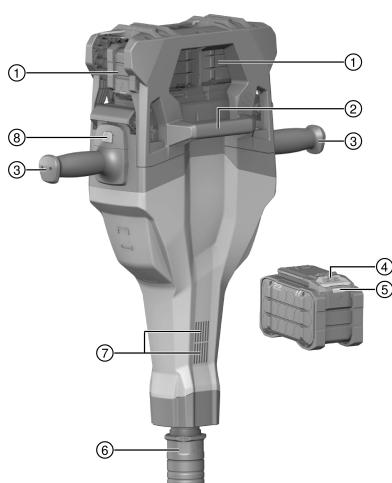
Obratite pažnju na specijalne smernice, koje važe za transport, skladištenje i upotrebu litijum-jonskih akumulatorskih baterija. → Strana 169

Pročitajte napomene za sigurnost i korišćenje Hilti Li-Ion akumulatorskih baterija, koje možete dobiti skeniranjem QR koda na kraju ovog uputstva za upotrebu.



3 Opis

3.1 Pregled proizvoda



- ① Akumulatorske baterije
- ② Ručica za nošenje
- ③ Rukohвати
- ④ Tasteri za deblokiranje akumulatorske baterije
- ⑤ Prikaz statusa akumulatorske baterije
- ⑥ Prihvati za alat
- ⑦ Prorezi za ventilaciju
- ⑧ Prekidač za uključivanje i isključivanje

3.2 Pregled transportnog vozila i kofera B22/C (XL) (opciono)

- | | |
|---|------------------------------------|
| ① Ručka | ⑦ Osigurač točka (ploča, rascepka) |
| ② Osigurač za tovar | ⑧ Prijemna igla mašine |
| ③ Blokadni luk | ⑨ Ručica za nošenje |
| ④ Zaključavanje za kofer za baterije B22/C (XL) | ⑩ Akumulatorska baterija |
| ⑤ Držač za potrošni materijal (dleto) | ⑪ Punjač |
| ⑥ Točkovi | ⑫ Kofer B22/C (XL) |

3.3 Upotreba u skladu sa odredbama

Opisani proizvod je ručno akumulatorsko čekić-dleto. Namjenjen je za dletovanje betona, zidova i asfalta. Može se koristiti i za sabijanje i kopanje.

Proizvod sme da se koristi samo u pravcu poda.

- Za ovaj proizvod koristite isključivo **Hilti** Nuron litijum-jonske akumulatorske baterije serije B 22. Za optimalnu snagu **Hilti** preporučuje upotrebu akumulatorskih baterija koje su navedene na kraju ovog uputstva za upotrebu.
- Za ove akumulatorske baterije koristite isključivo **Hilti** punjače serija koje su navedene u tabeli na kraju ovog uputstva za upotrebu.

3.4 Pogrešna primena

- Proizvod ne sme da se koristi za radove u vlažnom okruženju.
- Nemojte koristiti proizvod tamo gde postoji rizik od požara i eksplozije.
- Ne smeju se obrađivati materijali opasni po zdravlje (npr. azbest).
- Nemojte transportovati proizvod dizalicom.
- Ne radite na jednim merdevinama.
- Proizvod ne sme da se koristi usmeren horizontalno prema zidu.
- Nemojte koristiti karabiner trake za držanje alata.



3.5 Active Vibration Reduction

Proizvod je opremljen Active Vibration Reduction (AVR) sistemom, koji osetno redukuje vibracije.

3.6 Sadržaj isporuke

Akumulatorsko čekić-dleto, uputstvo za upotrebu, mast

Transportno vozilo i kofer za akumulatorske baterije i punjač su u ponudi kao pribor.

Ostale, za vaš proizvod odobrene sistemske proizvode pronađite u vašoj **Hilti Store** ili na: www.hilti.group

3.7 Prikazi Li-Ion akumulatorske baterije

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

3.7.1 Indikatori za napunjenoosti i poruke o greškama

UPOZORENJE

Opasnost od povrede u slučaju padanja akumulatorske baterije!

- ▶ Kada je uključena akumulatorska baterije, 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 napunjenoosti kao i moguće smetnje se prikazuju trajno, sve dok je priključeni proizvod uključen.

Stanje	Značenje
Četiri (4) LED diode svetle konstantno zeleno	Status napunjenoosti: 100% do 71%
Tri (3) LED diode svetle konstantno zeleno	Status napunjenoosti: 70% do 51%
Dve (2) LED diode svetle konstantno zeleno	Status napunjenoosti: 50% do 26%
Jedna (1) LED dioda konstantno svetli zeleno	Status napunjenoosti: 25% do 10%
Jedna (1) LED dioda treperi polako zeleno	Status napunjenoosti: < 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, pregrevani, 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.

3.7.2 Prikazi stanja akumulatorske baterije

Kako biste proverili stanje akumulatorske baterije, držite taster za otključavanje pritisnut duže od tri sekunde. Sistem ne prepoznae potencijalne nepravilne funkcije baterije usled zloupotrebe, kao što su npr. pad, ubodi, eksterna oštećenja od toplotne.

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 potrebljeno je da se zameni. Obratite se Hilti servisu.

4 Čekić dleto sa akumulatorskim pogonom

	TE 2000-22
Težina prema EPTA Procedure 01 bez akumulatorske baterije	17,4 kg
Energija pojedinačnog udarca (EPTA-Procedur 05)	38,2 J
Temperatura okoline tokom rada	-17 °C ... 60 °C
Temperatura skladištenja	-20 °C ... 70 °C

4.1 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

4.2 Informacije o šumu i vrednosti vibracija prema EN 62841

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 ekspozicija.

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 ekspozicije treba uzeti u obzir i vremena, tokom kojih je uređaj bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. 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.

Informacije o šumu

Izmeren nivo jačine buke (L_{WA})	98 dB(A)
Nesigurnost nivoa jačine zvuka (K_{WA})	3 dB(A)
Nivo emisije zvučnog pritiska (L_{pA})	87 dB(A)
Nesigurnost nivoa pritiska zvuka (K_{pA})	3 dB(A)

Ukupne vrednosti vibracija

Klesanje (a_h , a_{cheq})	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Nesigurnost (K)		1,5 m/s ²

5 Priprema za rad

UPOZORENJE

Opasnost od povrede nesmotrenim pokretanjem!

- Pre postavljanja akumulatorskih baterija uverite se da je proizvod isključen.
- Izvadite akumulatorske baterije pre podešavanja uređaja ili zamene delova prilora.



Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

5.1 Punjenje akumulatorskih baterija

- Pre punjenja pročitajte uputstvo za rukovanje punjačem.
- Vodite računa o tome da kontakti akumulatorske baterije i punjača treba da budu suvi i čisti.
- Akumulatorsku bateriju napunite u sertifikovanom punjaču. → Strana 164

5.2 Umetanje akumulatorskih baterija



UPOZORENJE

Opasnost od povrede usled kratkog spoja ili pada akumulatorske baterije!

- Pre postavljanja akumulatorskih baterija u proizvod, uverite se da na kontaktima akumulatorske baterije i proizvoda nema stranih tela.
- Uverite se da akumulatorske baterije uvek korektno ulegaju.

- Pre prvog puštanja u rad u potpunosti napunite akumulatorske baterije.
- Gurnite akumulatorske baterije u proizvod tako da čujno ulegnu.
- Proverite da li su akumulatorske baterije ispravno ulegle.

5.3 Uklanjanje akumulatorske baterije

- Pritisnite taster za otključavanje akumulatora.
- Izvucite akumulatorsku bateriju iz proizvoda.

6 Rukovanje

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

6.1 Postavljanje namenskog alata 3

- Malo podmažite utični kraj alata za umetanje.



Upotreba neadekvatne masti može da prouzrokuje štetu na proizvodu. **Upotrebjavajte samo originalnu mast Hilti.**

- Uteknite alat za umetanje u steznu glavu i okrećite ga uz lagani pritisak, dok čujno ne ulegne.
- Povucite alat kako biste proverili je li ulegao.

6.2 Vađenje alata za umetanje 4



OPREZ

Opasnost od povredjivanja! Alat za umetanje može da bude vreo i/ili oštih ivica.

- Nosite zaštitne rukavice prilikom zamene alata za umetanje.
- Nikada ne ostavljajte vreo alat za umetanje na zapaljivu podlogu.

- Povucite nazad blokadu alata do graničnika.
- Izvucite alat za umetanje.

6.3 Rukovanje

Obratite pažnju na bezbednosne i upozoravajuće napomene koje se nalaze u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

Za radove u punom obimu zatražite odobrenje od uprave gradilišta!

6.3.1 Klesanje

- Postavite dleto na željeni položaj.



2. Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje.



Radovi prilikom niskih temperatura:

Proizvod zahteva minimalnu radnu temperaturu dok radi udarni mehanizam. Da biste dostigli ovu temperaturu, proizvod kratko naslonite na radnu podlogu i pustite da radi u praznom hodu. Ovaj postupak ponavljajte sve dok udarni mehanizam ne proradi.

6.3.2 Isključivanje

- Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje.

6.3.3 Radne napomene 5



Dleto se može postaviti u 6 različitih položaja (u koracima od 60°). Time se pomoću pljosnatih i obljkovnih sekača može uvek raditi u optimalnom radnom položaju.

- Dleto postavite oko 80-100 mm (3 1/8" - 4") od ivice.
- Kod armiranog gvožđa dleto vodite uvek uz ivicu materijala, a ne uz armirano gvožđe.
- Postupak dletovanja započnite pod uglom od 90° u odnosu na betonsku površinu, a vrh usmerite prema ivici. Ugao zatim pomerite u smeru 70° do 80° i presecite materijal.
- Redovno okrećite dleto, jer ravnometerno trošenje podržava samostalno oštrenje.
- Premali pritisak dovodi do toga da dleto skače. Previsoki pritisak utiče na smanjenje snage sečenja.

7 Transportno vozilo i kofer B22/C (XL)

7.1 Transport

Transportno vozilo omogućava bezbedan transport čekić dleta.

Kofer B22/C (XL) osigurava bezopasan transport punjača i akumulatorske baterije.

- Pobrinite se za stabilan oslonac transportnog vozila.
- Podesite proizvod na predviđenu prijemnu iglu mašine i uvek osigurajte tokom transporta sa blokadnim lukom.
- Postavite kofer B22/C (XL) na transportno vozilo i osigurajte ga zaključavanjem.
- Obratite pažnju na bezbedne transportne puteve.
- Transportno vozilo ne postavljajte na nagnutim površinama.
- Nemojte transportovati transportno vozilo i kofer B22/C (XL) dizalicom.
- Utaknite dleto u za to predviđeni držać dok ne uklopi.
- Obratite pažnju na bezbedne transportne puteve.
- Transportno vozilo ne postavljajte na nagnutim površinama.
- Nemojte transportovati transportno vozilo i kofer B22/C (XL) dizalicom.

8 Nega i održavanje



UPOZORENJE

Opasnost od povrede kada su akumulatorske baterije postavljene !

- Pre svim radova za negu i održavanje uvek izvadite akumulatorske baterije!

Održavanje proizvoda

- Pažljivo uklonite talog prašine.
- Ako postoje, proreze za ventilaciju oprezno očistite suvom četkom.
- Čistite kućište samo sa malo nakvašenom krpom za čišćenje. Ne upotrebljavajte sredstva za negu na bazi silikona, jer mogu nagrasti plastične delove.

Nega Li-Ion akumulatorske baterije

- Nikada nemojte koristiti bateriju sa začepljenim prorezima za ventilaciju. Proreze za ventilaciju oprezno očistite suvom, mekom četkom.



- Ne izlažite akumulatorsku bateriju nepotrebnoj prašini ili prljavštini. Ne izlažite akumulatorsku bateriju nikada velikoj količini tečnost (npr. potapanjem u vodu ili ostavljanjem na kiši).
Ako je akumulatorska baterija navlažena, tretirajte je kao oštećenu akumulatorsku bateriju. Izolujte je u nezapaljivu posudu i obratite se servisu **Hilti**.
- Akumulatorske baterije održavajte daleko od ulja i masti. 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.
- Čistite kućište samo sa malo nakvašenom krpom za čišćenje. Ne upotrebljavajte sredstva za negu na bazi silikona, jer mogu nagrasti plastične delove.

Održavanje

- Redovno kontrolišite da li je došlo do oštećenja na vidljivim delovima alata i funkcionalnosti elemenata za besprekorno korišćenje.
- U slučaju da proizvod ima oštećenja i/ili funkcionalne smetnje, ne koristite ga. Odmah odnesite uređaj u **Hilti** servis na popravku.
- Posle radova na nezi i održavanju, priključite svu zaštitnu opremu i proverite da li funkcioniše.

 Da biste obezbedili bezbedan rad koristite samo originalne rezervne delove i potrošni materijal. Rezervne delove, potrošni materijal i pribor koji smo odobrili za vaš proizvod naći ćete u **Hilti Store** ili na: www.hilti.group.

9 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 iscurelih 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 toplove 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.

10 Pomoć u slučaju smetnji

Kod svih smetnji obratite pažnju na prikaz stanja napunjenosti i prikaz greške akumulatorske baterije. Pogledajte poglavlje **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
Akumulatorska baterija ne uleže uz zvučni „klik“.	Žleb na akumulatorskoj bateriji ili interfejs uređaja zaprljan.	▶ Očistite žlebove i iznova umetnite akumulatorske baterije.
Akumulatorska baterija se prazni brže nego uobičajeno.	Stanje akumulatorske baterije nije optimalno.	▶ Proverite stanje akumulatorske baterije. → Strana 165
Proizvod se ne pokreće.	Umetnuta je samo jedna napunjena akumulatorska baterija.	▶ Umetnute drugu napunjenu akumulatorsku bateriju.
Nema udaranja.	Proizvod je previše hladan.	▶ Stavite uređaj na podlogu i pustite ga da radi u praznom hodu. Ako je neophodno ponavljajte sve dok radi udarni mehanizam.
Proizvod ili akumulatorska baterija se jako greju.	Električni kvar.	▶ Odmah isključite proizvod. Izvadite akumulatorske baterije i posmatrajte ih. Sačekajte da se ohlade. Kontaktirajte Hilti servis.
Proizvod se tokom rada isključuje ili se ne pokreće	Proizvod / akumulatorske baterije su previše vrući ili su akumulatorske baterije previše hladne.	▶ Isključite, sačekajte da se uređaj / akumulatorske baterije ohlade. ▶ Akumulatorske baterije previše hladne. Obezbedite preporučenu radnu temperaturu akumulatorskih baterija.

11 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!

12 Garancija proizvodača

- ▶ U slučaju pitanja o uslovima garancije обратите се Vašem lokalnom **Hilti** partneru.

13 Dodatne informacije

Dodatane informacije o rukovanju, tehničici, životnoj sredini i reciklaži možete pronaći na sledećem linku: qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

Ovaj link možete pronaći na kraju dokumentacije kao QR kôd.



Перевод оригинального руководства по эксплуатации

1 Указания к документации

1.1 Об этом документе



Импортер и уполномоченная изготовителем организация

- (RU) Российская Федерация
АО "Хилти Дистрибуишн ЛТД", 141402, Московская область, г. Химки, ул. Ленинградская, стр. 25
- (BY) Республика Беларусь
222750, Минская область, Дзержинский район, Р-1, 18-й км, 2 (около д. Слободка), помещение 1-34
- (KZ) Республика Казахстан
Республика Казахстан, индекс 050057, г.Алматы, ул.Тимирязева 42, павильон 15-9
Қазақстан Республикасы, 050057, Алматы қ., Тимирязев көшесі, 15-9 павильоны
- (AM) Республика Армения
ООО Эйч-Кон, Республика Армения, г. Ереван, ул. Бабаяна 10/1

Страна производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Дата производства: см. маркировочную табличку на оборудовании.

Соответствующий сертификат можно найти по адресу: www.hilti.ru

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

Срок службы изделия составляет 5 лет.

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

1.2 Пояснение к знакам

1.2.1 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).

1.2.2 Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:



2301751

Русский 171

	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

1.2.3 Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

	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.

1.3 Символы в зависимости от изделия

1.3.1 Символы на изделии

На изделии могут использоваться следующие символы:

	Транспортировка краном запрещена
	Изделие поддерживает технологию NFC, совместимую с платформами iOS и Android.
	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.

1.4 Информация об изделии

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

Типовое обозначение и серийный номер указаны на заводской табличке.

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

Указания к изделию

Отбойный молоток	TE 2000-22
Поколение	01
Серийный №	



1.5 Декларация соответствия нормам

Настоящим firma-изготовитель с полной ответственностью заявляет, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам. Копию декларации соответствия нормам см. в конце этого документа.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

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

2 Безопасность

2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

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

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.

Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с кабелем электропитания) и от аккумулятора (без кабеля электропитания).

Безопасность рабочего места

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

Электрическая безопасность

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

Безопасность персонала

- ▶ Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Незначительная ошибка при невнимательной работе с электроинструментом может стать причиной серьезного травмирования.
- ▶ Используйте средства индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, например респиратора, защитной обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.



- ▶ Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить электроинструмент. Ситуации, когда при переноске электроинструмента палец находится на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к электросети, могут привести к несчастным случаям.
- ▶ Перед включением электроинструмента **удалите регулировочные приспособления или гаечные ключи**. Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может стать причиной получения травм.
- ▶ Страйтесь 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 изготавителем. При использовании зарядного устройства для зарядки несоответствующих ему типов аккумуляторов существует опасность возгорания.
- ▶ Используйте только оригинальные аккумуляторы, рекомендованные специально для этого электроинструмента. Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности возгорания.



- ▶ Неиспользуемые аккумуляторы храните вдали от скрепок, монет, ключей, гвоздей, шурупов или других мелких металлических предметов, которые могут стать причиной замыкания контактов. Замыкание контактов аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.
- ▶ При неверном обращении с аккумулятором из него может вытечь электролит. Избегайте контакта с ним. При случайном контакте смойте водой. При попадании электролита в глаза немедленно обратитесь за помощью к врачу. Вытекший из аккумулятора электролит может привести к раздражению кожи или ожогам.
- ▶ Не используйте поврежденный или измененный аккумулятор. Поврежденные или измененные аккумуляторы могут функционировать непредсказуемо и стать причиной возгорания, взрыва или травмирования.
- ▶ Не подвергайте аккумулятор воздействию огня или слишком высоких температур. Огонь или температура выше 130 °C могут спровоцировать взрыв аккумулятора.
- ▶ Соблюдайте все указания по зарядке и никогда не заряжайте аккумулятор или аккумуляторный инструмент вне температурного диапазона, указанного в руководстве по эксплуатации. Неправильная зарядка/зарядка вне указанного в руководстве по эксплуатации температурного диапазона могут привести к разрушению аккумулятора и повышают опасность возгорания.

Сервис

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

2.2 Указания по технике безопасности при работе с перфораторами

Указания по технике безопасности при выполнении любых работ

- ▶ Надевайте защитные наушники. В результате воздействия шума возможна потеря слуха.
- ▶ Используйте дополнительные рукоятки, которые входят в комплект электроинструмента. Потеря контроля над электроинструментом может привести к травмам.
- ▶ При опасности повреждения рабочим инструментом скрытой электропроводки держите электроинструмент за изолированные поверхности рукояток. При контакте с токопроводящей линией металлические части электроинструмента также находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.

2.3 Дополнительные указания по технике безопасности при работе с отбойным молотком

Безопасность персонала

- ▶ Используйте электроинструмент и его принадлежности только в технически исправном состоянии.
- ▶ Внесение изменений в конструкцию электроинструмента/принадлежностей или его/их модификация категорически запрещаются.
- ▶ По возможности используйте транспортировочную тележку или другие транспортировочные средства. При отсутствии транспортировочной тележки или транспортировочного средства переносить электроинструмент следует всегда вдвоем с помощником. Учитывайте, что электроинструмент и транспортировочная тележка имеют значительный вес.
- ▶ При долблении потолочных перекрытий, стенок и полов будьте осторожны и следите за устойчивостью своей рабочей позы. Внезапный проход инструмента насквозь может вывести вас из равновесия!
- ▶ При изготовлении сквозных проемов ограждайте опасную зону с противоположной стороны стены. Вылетающие наружу и/или падающие вниз осколки могут травмировать других людей.
- ▶ Во время работы с электроинструментом пользователь и находящиеся в непосредственной близости лица должны использовать подходящие защитные очки, защитную каску, защитные наушники, защитные перчатки и легкий респиратор.



- ▶ 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.
- ▶ При замене рабочего инструмента надевайте защитные перчатки. Соблюдайте осторожность при замене рабочего инструмента — контакт с ним может привести к порезам и ожогам.
- ▶ Опасность травмирования вследствие падения инструментов и/или принадлежностей. Перед началом работы убедитесь в том, что аккумулятор и установленная принадлежность надежно закреплены.
- ▶ Всегда следите за чистотой вентиляционных прорезей. Опасность возгорания вследствие перекрывания вентиляционных прорезей!
- ▶ Пользуйтесь защитными очками. Осколки материала могут травмировать тело и глаза.
- ▶ 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.
- ▶ Всегда следите за устойчивым положением электроинструмента. Всегда оставляйте электроинструмент на ровной и устойчивой поверхности, не подверженной ударам и вибрациям.

Электрическая безопасность

- ▶ 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.

Бережное обращение с электроинструментами и их правильная эксплуатация

- ▶ Дождитесь, пока электроинструмент полностью не остановится, прежде чем отложить его в сторону.
- ▶ Включайте электроинструмент только в рабочем положении.

2.4 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, возгоранию 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 свыше 80 °C 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».

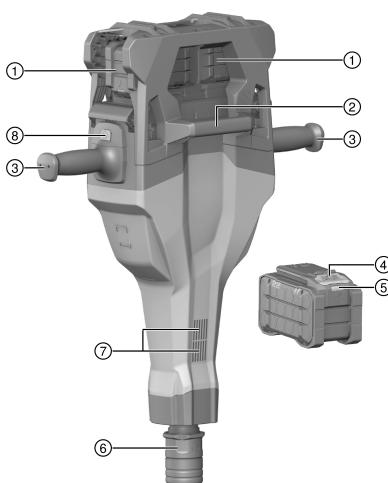


Соблюдайте специальные директивы по транспортировке, хранению и использованию литий-ионных аккумуляторов. → страница 183

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.

3 Описание

3.1 Обзор изделия 1



- | | |
|---|----------------------------------|
| ① | Аккумуляторы |
| ② | Ручка для переноски |
| ③ | Рукятки |
| ④ | Кнопка деблокировки аккумулятора |
| ⑤ | Индикатор статуса аккумулятора |
| ⑥ | Зажимной патрон |
| ⑦ | Вентиляционные прорези |
| ⑧ | Выключатель |

3.2 Обзор транспортировочной тележки и кейса B22/C (XL) (опция) 2

- | | | | |
|---|---|---|--|
| ① | Рукятка | ⑦ | Крепление колеса (шайба, шплинт) |
| ② | Фиксатор | ⑧ | Зажимная оправка (для фиксации электроинструмента) |
| ③ | Стопорная скоба | ⑨ | Ручка для переноски |
| ④ | Фиксатор кейса для аккумуляторов B22/C (XL) | ⑩ | Аккумулятор |
| ⑤ | Держатель для расходного материала (зубил) | ⑪ | Зарядное устройство |
| ⑥ | Колеса | ⑫ | Кейс B22/C (XL) |



3.3 Использование по назначению

Данный электроинструмент представляет собой ручной аккумуляторный отбойный молоток. Он предназначен для долбления бетона, кирпичной кладки и асфальта. Кроме того, его можно использовать для трамбования и выемки грунта.

Электроинструмент разрешается использовать только для выполнения работ по направлению к земле (вниз, к полу).

- Для этого электроинструмента используйте только литий-ионные аккумуляторы фирмы **Hilti** серии В 22 Nuron. 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.

3.4 Неправильное использование

- Данный электроинструмент запрещается использовать во влажной среде.
- Не используйте электроинструмент там, где существует опасность пожара или взрыва.
- Сбор опасных для здоровья материалов (например, асбеста) запрещается.
- Не транспортируйте электроинструмент с помощью крана.
- Выполнять работы с этим электроинструментом на стремянке запрещается.
- Использовать этот электроинструмент в горизонтальном рабочем направлении к стене не разрешается.
- Не используйте удерживающие тросы для инструмента.

3.5 Active Vibration Reduction

Электроинструмент оснащен системой Active Vibration Reduction (AVR), которая обеспечивает заметное снижение вибраций.

3.6 Комплект поставки

Аккумуляторный отбойный молоток, руководство по эксплуатации, консистентная смазка
Транспортировочная тележка и кейс для аккумуляторов и зарядного устройства предлагаются как принадлежности.

Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим изделием, вы можете найти в **Hilti Store** или на сайте www.hilti.group.

3.7 Индикации состояния литий-ионного аккумулятора

Литий-ионные аккумуляторы **Hilti** Nuron оснащены светодиодами для индикации уровня заряда, сигналов ошибки и состояния батареи.

3.7.1 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 %



Состояние	Значение
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 .
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 .

3.7.2 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 ёмкость аккумулятора составляет ниже 50 %. Если подключенный электроинструмент больше использовать невозможно, ресурс аккумулятора исчерпан и аккумулятор следует заменить. Обратитесь в сервисный центр Hilti .

4 Аккумуляторный отбойный молоток

	TE 2000-22
Масса по EPTA Procedure 01 без аккумулятора	17,4 кг
Энергия одиночного удара (EPTA-Procedur 05)	38,2 Дж
Температура окружающей среды при эксплуатации	-17 °C ... 60 °C
Температура хранения	-20 °C ... 70 °C



4.1 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

4.2 Данные по шуму и вибрациям согласно EN 62841

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

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

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

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

Данные о шуме

Измеренный уровень звуковой мощности (L_{WA})	98 дБ(А)
Погрешность уровня звуковой мощности (K_{WA})	3 дБ(А)
Уровень звукового давления (L_{pA})	87 дБ(А)
Погрешность уровня звукового давления (K_{pA})	3 дБ(А)

Общие значения вибрации

Долбление (a_h, c_{heq})	B 22-170	3,8 м/с ²
	B 22-255	3,8 м/с ²
Коэффициент погрешности (K)		1,5 м/с ²

5 Подготовка к работе



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие непреднамеренного пуска!

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

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

5.1 Зарядка аккумуляторов

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. → страница 178



5.2 Установка аккумуляторов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вследствие короткого замыкания или падения аккумулятора!

- ▶ Перед установкой аккумуляторов убедитесь в чистоте их контактов и контактов электроинструмента.
- ▶ Убедитесь в том, что аккумуляторы правильно установлены и зафиксированы.

1. Перед первым вводом в эксплуатацию полностью заряжайте аккумуляторы.
2. Задвиньте аккумуляторы в электроинструмент до характерного щелчка, который свидетельствует об их надлежащей фиксации.
3. Проверьте надежность фиксации аккумуляторов.

5.3 Извлечение аккумулятора

1. Нажмите кнопку деблокировки аккумулятора.
2. Извлеките аккумулятор из инструмента.

6 Управление

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

6.1 Установка рабочего инструмента 3

1. Слегка смажьте хвостовик рабочего инструмента.



Использование неподходящей консистентной смазки может стать причиной повреждений электроинструмента. **Используйте только оригинальную консистентную смазку фирмы Hilti.**

2. Вставьте рабочий инструмент в зажимной патрон и проверните его с небольшим усилием, пока рабочий инструмент не зафиксируется со щелчком.
3. Потяните рабочий инструмент на себя, чтобы удостовериться, что он надежно закреплен в фиксаторе (зажимном патроне).

6.2 Извлечение рабочего инструмента 4



ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования! Рабочий инструмент может нагреваться и/или иметь острые кромки.

- ▶ При смене рабочего инструмента пользуйтесь защитными перчатками.
- ▶ Категорически запрещается укладывать нагретый рабочий инструмент на воспламеняющиеся основания.

1. Оттяните зажимной патрон до упора назад.
2. Извлеките рабочий инструмент.

6.3 Управление

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

Перед началом работ согласуйте их в полном объеме с начальником строительного участка (прорабом).

6.3.1 Долбление

1. Переведите зубило в нужное положение.
2. Нажмите выключатель.



Работа при низких температурах:

Минимальной рабочей температурой является температура, достаточная для срабатывания ударного механизма электроинструмента. Для ее достижения установите электроинструмент на короткое время на базовый материал и дайте поработать ему на холостом ходу. При необходимости повторите операцию, пока не запустится ударный механизм.



6.3.2 Выключение

- Нажмите выключатель.

6.3.3 Указания по работе 5



Зубило можно установить в шести разных положениях (с шагом 60°). Благодаря этому плоские и фасонные зубила всегда можно установить в оптимально подходящее для работы положение.

- Установите зубило на расстоянии прим. 80–100 мм от кромки.
- При долблении материала с арматурными стержнями всегда ведите зубило по кромке материала, а не по арматуре.
- Начинайте процесс долбления под углом 90° к бетонной поверхности и направляйте вершину зубила к кромке. Затем измените угол в направлении от 70° до 80° и выполните вскрытие материала.
- Периодически поворачивайте зубило, так как равномерный износ способствует самозаточке рабочего инструмента.
- Слишком слабый нажим приводит к тому, что зубило отскакивает от базового материала. Слишком сильный нажим обуславливает снижение мощности долбления.

7 Транспортировочная тележка и кейс B22/C (XL)

7.1 Транспортировка

Транспортировочная тележка служит для безопасной транспортировки отбойного молотка. Кейс B22/C (XL) предназначен для безопасной транспортировки зарядного устройства и аккумулятора.

- Следите за устойчивым положением тележки.
- Установите электроинструмент на предусмотренную для него зажимную оправку и при транспортировке всегда фиксируйте электроинструмент с помощью предназначеннной для этого стопорной скобы.
- Установите кейс B22/C (XL) на транспортировочную тележку и зафиксируйте его фиксатором.
- Убедитесь в отсутствии препятствий на пути транспортировки.
- Не оставляйте тележку на площадках с наклоном.
- Не транспортируйте транспортировочную тележку и кейс B22/C (XL) с помощью крана.
- Вставьте зубило в соответствующий держатель до щелчка.
- Убедитесь в отсутствии препятствий на пути транспортировки.
- Не оставляйте тележку на площадках с наклоном.
- Не транспортируйте транспортировочную тележку и кейс B22/C (XL) с помощью крана.

8 Уход и техническое обслуживание



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования при установленных аккумуляторах !

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

Уход за электроинструментом

- Осторожно удаляйте налипшую грязь.
- Осторожно очищайте вентиляционные прорези (при их наличии) сухой щеткой.
- Очищайте корпус только с использованием слегка увлажненной ткани. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить пластиковые детали.

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.
- Очищайте корпус только с использованием слегка увлажненной ткани. 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. Сразу сдавайте его в сервисный центр Hilti для ремонта.
- После ухода за электроинструментом и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.

i Для обеспечения безопасной эксплуатации используйте только оригинальные запасные части и расходные материалы. Допущенные нами запасные части, расходные материалы и принадлежности для данного изделия вы можете найти в **Hilti Store** или смотрите на www.hilti.group.

9 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.

10 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
При установке аккумулятора не слышно характерного щелчка.	Грязь на фиксирующем выступе аккумулятора или соответствующих контактах электроинструмента	▶ Очистите фиксирующие выступы и вставьте аккумуляторы повторно.
Аккумулятор разряжается быстрее, чем обычно.	Состояние аккумулятора далеко от оптимального.	▶ Проверьте состояние аккумулятора. → страница 178
Электроинструмент не включается.	Вставлен только один заряженный аккумулятор.	▶ Вставьте второй заряженный аккумулятор.
Нет удара.	Электроинструмент слишком холодный.	▶ Установите электроинструмент на базовый материал и дайте поработать ему в холостом режиме. При необходимости повторяйте процедуру, пока не заработает ударный механизм.
Сильный нагрев электроинструмента или аккумулятора.	Неисправность электрики	▶ Немедленно выключите электроинструмент. Извлеките аккумуляторы и понаблюдайте за ними. Дайте им остыть. Свяжитесь с сервисной службой Hilti.
Электроинструмент не включается или выключается во время работы.	Электроинструмент/аккумуляторы слишком горячие или аккумуляторы слишком холодные.	▶ Выключите, дайте остыть электроинструмент/аккумуляторам. ▶ Аккумуляторы слишком холодные. Увеличьте/уменьшите температуру аккумуляторов до рекомендуемой рабочей температуры.

11 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 изделия **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!

12 Гарантия производителя

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



13 Дополнительная информация

Дополнительную информацию относительно управления, технического оснащения, защиты окружающей среды и повторного использования см. по следующей ссылке: qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

Эта ссылка также приводится в конце документа в виде QR-кода.

Оригинално Ръководство за експлоатация

1 Данни за документацията

1.1 Към настоящата документация

- Преди въвеждане в експлоатация прочетете настоящата документация. Това е предпоставка за безопасна работа и безаварийна употреба.
- Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.
- Съхранявайте Ръководството за експлоатация винаги заедно с продукта и предавайте продукта на други лица само заедно с настоящото ръководство.

1.2 Условни обозначения

1.2.1 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.

1.2.2 Символи в Ръководството за експлоатация

В настоящото Ръководство за експлоатация се използват следните символи:

	Да се съблюдава Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация
	Боравене с рециклируеми материали
	Не изхвърляйте електроуреди и акумулатори в битовите отпадъци
	Hilti Литиево-йонен акумулатор
	Hilti Зарядно устройство



1.2.3 Символи във фигурите

Във фигурите се използват следните символи:

2	Тези числа препращат към съответната фигура в началото на настоящото Ръководство за експлоатация.
3	Номерацията възпроизвежда последователното изпълнение на работните стъпки в изображението и може да се различава от работните стъпки в текста.
(1)	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.

1.3 Символи в зависимост от продукта**1.3.1 Символи върху продукта**

Върху продукта може да се използват следните символи:

	Забрана за транспортиране с кран
	Продуктът поддържа NFC-технология, която е съвместима с iOS- и Android платформи.
	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.

1.4 Информация за продукта

HILTI 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.

Обозначението на типа и серийният номер са отбелязани върху типовата табелка.

- ▶ Пренесете серийния номер в представената по-долу таблица. Вие се нуждаете от данните за продукта, когато се обръщате с въпроси към нашето представителство или сервизен отдел.

Данни за продукта

Ударен секач	TE 2000-22
Поколение	01
Сериен №	

1.5 Декларация за съответствие

Производителят декларира на собствена отговорност, че описаният тук продукт отговаря на приложимото законодателство и действащи стандарти. Копие на Декларацията за съответствие ще намерите в края на настоящата документация.

Техническата документация се съхранява тук:

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

2 Безопасност**2.1 Общи указания за безопасност при електроинструменти**

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически характеристики, с които е снабден този електроинструмент. Пропуски при спазване на приведените по-долу инструкции могат да предизвикат електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.



Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Използваното в указанията за безопасност понятие "електоинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) или до захранвани от акумулатор електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление в работната зона може да доведат до злополуки.
- ▶ **Не работете с електроинструмента във взрывоопасна среда, където има горими течности, газове или прах.** В електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахове или изпарения.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол върху уреда.

Безопасност при работа с електроинструменти

- ▶ **Съединителният щепсел на електроинструмента трябва да бъде подходящ за контакта.** В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Ако работите със заземени електроинструменти, не използвайте адаптери за щепсела. Използването на оригинални щепсли и подходящи контакти намалява риска от електрически удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени повърхности като тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Рискът от възникване на електрически удар се увеличава, ако тялото Ви е заземено.
- ▶ **Предпазвайте електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от възникване на електрически удар.
- ▶ **Не използвайте съединителния проводник за цели, за които не е предписан, напр. за носене на електроинструмента, за окачване 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 електроинструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи и за работа на вън.** Използването на удължителен кабел, предписан 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 наркотики, 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 електрозахранването, 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 украшения. Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части. Свободните дрехи, украшенията 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 прахоуловителя 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 включен или изключен, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Извадете щепсела от контакта и/или отстранете разглобяемия акумулатор, преди да приемете 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 електроинструменти.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи 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 неизползвани акумулатори далече от кламиери, монети, ключове, пирони, винтове и 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 изплакните 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 търъде 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 разруши 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 обслужвате повредени акумулатори.** Цялостната поддръжка на акумулаторите следва да се извършва само от производителя или от оторизирани центрове за обслужване на клиенти.

2.2 Указания за безопасна работа с чукове

Указания за безопасност за всички дейности

- ▶ **Носете антифони.** Въздействието на шума може да доведе до загуба на слуха.
- ▶ **Използвайте доставените заедно с уреда допълнителни ръкохватки.** Загубата на контрол може да доведе до наранявания.
- ▶ **Дръжте уреда за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате работи, при които сменяемият инструмент може да попадне на скрита токопроводимост.** Контактът с тоководещи проводници може да постави под напрежение също и метални части на уреда и да доведе до възникване на токов удар.

2.3 Допълнителни указания за безопасност за ударен секач

Безопасен начин на работа

- ▶ Използвайте продукта и принадлежностите само в технически изправно състояние.
- ▶ Никога не извършвайте манипулации или промени по продукта или принадлежностите.
- ▶ Използвайте по възможност транспортната количка или други транспортни средства. Продуктът трябва винаги да се носи от двама души, ако липсва транспортна количка или транспортно средство. Имайте предвид, че продуктът плюс транспортната количка са изключително тежки.
- ▶ При къртене на тавани, стени и подове внимавайте стойката Ви да бъде безопасна и стабилна. Внезапният пробив може да наруши равновесието Ви!
- ▶ При пробиване на проходни отвори обезопасете областта на срещуположната страна на извършваните дейности. Отделящите се отломки могат да изпаднат навън и / или надолу и да наранят други хора.
- ▶ При експлоатация на продукта Вие и намиращите се в близост хора носете подходяща защита за очите, защитна каска, антифони и лека маска за дихателна защита.
- ▶ 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 силикато-съдържащи продукти; определени дървета, като дъб, бук и химически обработена дървесина; азбест или азbestо-съдържащи материали. Определете експозицията на оператора и страничните наблюдатели според класа на опасност на материалите, върху които се работи. Вземете необходимите мерки, за да поддържате експозицията на безопасно ниво, като напр. използване на система за събиране на прах или носене на подходяща дихателна защита. Общите мерки за намаляване на експозицията включват:
 - ▶ Работете в добре проветрено помещение,
 - ▶ Избягвайте продължителен контакт с прах,
 - ▶ Почиствайте праха от лицето и тялото,
 - ▶ Носете защитно облекло и измивайте откритите места с вода и със сапун.
- ▶ При смяната на инструменти носете защитни ръкавици. Допирът до сменяемия инструмент може да доведе до порезни рани и изгаряния.
- ▶ Опасност от нараняване поради падащи инструменти и/или принадлежности. Преди да започнете работа, проверете дали акумулаторът и монтираният принадлежности са здраво закрепени.
- ▶ Винаги оставяйте вентилационните отвори свободни. Опасност от изгаряния поради покрити вентилационни отвори!
- ▶ Използвайте защита за очите. Отломките от материала могат да наранят тялото и очите.
- ▶ Правете често работни паузи и упражнения за подобряване на кръвообращението в пръстите Ви. При продължителна работа вибрациите могат да предизвикат нарушения на кръвоносните съдове или нервната система в областта на пръстите, ръцете или китките.
- ▶ По всяко време подсигурявайте стабилното положение на продукта. Винаги поставяйте продукта върху равна, стабилна повърхност, която не е подложена на вибрации и удари.

Електрическа безопасност

- ▶ Преди началото на работния процес проверете работната зона за скрити електрически проводници, газо- и водопроводи. Външните метални части на продукта могат да предизвикат електрически удар или експлозия, ако сте повредили електрически кабел, газо- или водопроводна тръба.

Внимателно боравене и употреба на електроинструменти

- ▶ Преди да свалите електроинструмента, изчакайте, докато престане да работи.



- Включвате продукта едва след като е поставен в работно положение.

2.4 Грижливо отношение към акумулатори и внимателно боравене с тях

- Съблюдавайте следните **указания за безопасност за надеждно боравене и използване на литиево-йонни акумулатори**. Неспазването им може да предизвика дразнене на кожата, тежки корозивни увреждания, химични изгаряния, пожар и/или експлозии.
- Използвайте акумулаторите само в технически исправно състояние.
- Работете внимателно с акумулаторите, за да избегнете повреди и да предотвратите излизането на течности, които са много вредни за здравето!
- Акумулаторите не трябва по никъкъв начин да бъдат променяни или манипулирани!
- Акумулаторите не трябва да се разглобяват, смачкват, да се нагряват над 80°C (176°F) или да се изгарят.
- Не използвайте или не зареждайте акумулатори, които са били ударени или са повредени по друг начин. Проверявайте редовно Вашите акумулатори за при знаци на повреда.
- Никога не използвайте рециклирани или ремонтирани акумулатори.
- Никога не използвайте акумулатора или електроинструмент, захранван от акумулатор, като ударен механизъм.
- Никога не излагайте акумулаторите на пряка слънчева светлина, повишенна температура, образуване на искри или открит пламък. Това може да доведе до експлозии.
- Не допирайте полюсите на батерията с пръсти, инструменти, украсения или други електропроводими предмети. Това може да повреди акумулатора, както и да причини материални щети и наранявания.
- Дръжте акумулаторите далече от дъжд, влага и течности. Проникналата влага може да причини къси съединения, електрически удари, изгаряния, пожар и експлозии.
- Използвайте само зарядни устройства и електроинструменти, предназначени за този тип акумулатори. За тази цел съблюдавайте данните в съответните Ръководства за експлоатация.
- Не използвайте или не съхранявайте акумулатора във взривоопасна среда.
- Ако акумулаторът е много горещ на допир, той може да има дефект. Поставете акумулатора на видимо, незапалимо място с достатъчно разстояние до запалими материали. Оставете акумулатора да се охлади. Ако след един час акумулаторът е все още твърде горещ на допир, той е неизправен. Обърнете се към сервиз на **Hilti** или прочетете документа "Указания за безопасност и прилагане на **Hilti** литиево-йонни акумулатори".



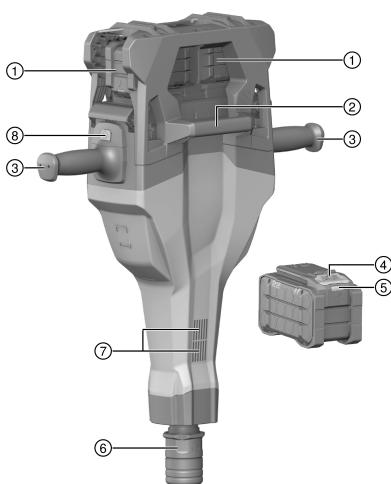
Спазвайте специалните директиви, приложими за транспортирането, съхранението и използването на литиево-йонни акумулатори. → страница 196

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.



3 Описание

3.1 Преглед на продукта 1



- ① Акумулатори
- ② Дръжка за носене
- ③ Ръкохватки
- ④ Бутон за деблокиране на акумулатора
- ⑤ Статус индикатор за акумулатор
- ⑥ Патронник
- ⑦ Вентилационни отвори
- ⑧ Включвател/изключвател

3.2 Преглед на транспортна количка и куфар B22/C (XL) (опционално) 2

- | | |
|---|---|
| ① Дръжка | ⑦ Обезопасяване на колело (шайба, шплинт) |
| ② Обезопасяване на товара | ⑧ Затягащ дорник за машина |
| ③ Заключваща скоба | ⑨ Дръжка за носене |
| ④ Ключалка за куфар за батерии B22/C (XL) | ⑩ Акумулатор |
| ⑤ Държач за консумативи (секач) | ⑪ Зарядно устройство |
| ⑥ Колела | ⑫ Куфар B22/C (XL) |

3.3 Употреба по предназначение

Описанияят продукт представлява акумулаторен ударен секач с ръчно задвижване. Той е предназначен за къртене на бетон, зидария и асфалт. Той може да бъде използван също и за трамбоване и изкопаване. Продуктът може да се използва само по посока към земята.

- За този продукт използвайте само **Hilti** Nuron литиево-йонни акумулатори от тип B 22. За оптимална работа **Hilti** препоръчва за този продукт посочените в таблицата акумулатори в края на настоящото Ръководство за експлоатация.
- За тези акумулатори използвайте само зарядни устройства на **Hilti** от посочените в таблицата типове серии в края на настоящото Ръководство за експлоатация.

3.4 Неправилно приложение

- Продуктът не трябва да се използва за работа във влажна среда.
- Не използвайте продукта, ако има опасност от пожар или експлозия.
- Застрашаващи здравето материали (напр. азбест) не трябва да бъдат обработвани.
- Не транспортирайте продукта с кран.
- Не работете застанали върху стълба.
- Продуктът не трябва да се използва в хоризонтална посока за работа на стена.
- Не използвайте задържащо въже за инструменти.



3.5 Active Vibration Reduction

Продуктът е оборудван с Active Vibration Reduction (AVR) система, която осезаемо намалява вибрациите.

3.6 Обем на доставката

акумулаторен ударен секач, Ръководство за експлоатация, смазка

Транспортната количка и куфарчето за акумулатори и зарядно устройство се предлагат като принадлежност.

Други системни продукти, разрешени за Вашия продукт, ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: www.hilti.group

3.7 Индикатор за литиево-йонния акумулатор

Hilti Nuron литиево-йонни акумулатори могат да показват състоянието на зареждане, известия за грешки и състоянието на акумулатора.

3.7.1 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 разпределен. Заредете акумулатора. Ако след зареждането на акумулатора светодиодът все още мига бързо, обърнете се към сервис на Hilti .
Един (1) светодиод мига бързо в жълто	Литиево-йонният акумулатор или свързаният с него продукт е претоварен, твърде горещ, твърде студен или има някаква друга неизправност. Темперирайте продукта и акумулатора до препоръчителната работна температура и не претоварвайте продукта, когато го използвате. Ако съобщението продължава да стои, обърнете се към сервис на Hilti .
Един (1) светодиод свети в жълто	Литиево-йонният акумулатор и свързаният с него продукт не са съвместими. Моля, обърнете се към сервис 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 сервис на Hilti .

3.7.2 Индикатори за състоянието на акумулатора

За да проверите състоянието на акумулатора, задръжте натиснат деблокиращия бутона за повече от три секунди. Системата не разпознава потенциална неизправност на батерията поради злоупотреба, като напр. изпускане, пробиване, външни топлинни повреди и др.



Състояние	Значение
Всички светодиоди светят като бягаща светлина и след това един (1) светодиод свети постоянно в зелено.	Акумулаторът все още може да се използва.
Всички светодиоди светят като бягаща светлина и след това един (1) светодиод мига бързо в жълто.	Запитването за състоянието на акумулатора не може да бъде осъществено. Повторете процеса или се обърнете към сервис на Hilti.
Всички светодиоди светят като бягаща светлина и след това един (1) светодиод свети постоянно в червено.	Ако свързаният продукт може все още да бъде използван, 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 сервис на Hilti.

4 Акумулаторен ударен секач

	TE 2000-22
Тегло съгласно EPTA Procedure 01 без акумулатор	17,4 кг
Енергия на единичен удар (EPTA-Procedur 05)	38,2 Дж
Температура на околната среда при работа	-17 °C ... 60 °C
Температура на съхранение	-20 °C ... 70 °C

4.1 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

4.2 Информация за шума и стойности на вибрациите съгласно EN 62841

Посочените в настоящите инструкции стойности на звуковото налягане и на вибрациите са били измерени в съответствие със стандартизиран метод на измерване и могат да бъдат използвани при сравняването на електроинструменти помежду им. Те са подходящи и за предварителна оценка на натоварването от трептения.

Посочените данни представят основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва за други приложения, с различни сменяими 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 проценка на натоварването от трептения трябва да се вземат предвид и периодите, в които уредът 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 работещия срещу въздействието на звука и/или вибрациите, като например: поддръжка на електроинструмент и сменяими инструменти, поддържане на топли ръце, организация на работните процеси.

Информация за шума

Измерено ниво на звукова мощност (L_{WA})	98 дБ(А)
Отклонение при ниво на звукова мощност (K_{WA})	3 дБ(А)
Емисионно ниво на звуково налягане (L_{pA})	87 дБ(А)
Отклонение при ниво на звуково налягане (K_{pA})	3 дБ(А)



Общи стойности на вибрациите

Къртене (a_h , cheq)	B 22-170	3,8 м/с ²
	B 22-255	3,8 м/с ²
Отклонение (K)		1,5 м/с ²

5 Подготовка на работата**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от нараняване поради неволно включване!**

- ▶ Преди да поставите акумулаторите, уверете се, че съответният продукт е изключен.
- ▶ Отстранете акумулаторите, преди да извършвате настройки по уреда или да подменяте принадлежности.

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

5.1 Зареждане на акумулатори

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. → страница 191

5.2 Поставяне на акумулатори**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от нараняване поради късо съединение или паднал акумулатор!**

- ▶ Преди поставянето на акумулаторите се уверете, че контактите на акумулаторите и контактите на продукта са почистени от замърсявания.
- ▶ Уверете се, че акумулаторите винаги са правилно застопорени.

1. Преди първото пускане в експлоатация зареждайте акумулаторите докрай.
2. Пълзнете акумулаторите в продукта, докато се застопорят с ясно щракване.
3. Контролирайте стабилното положение на акумулаторите.

5.3 Отстраняване на акумулатор

1. Натиснете бутона за деблокиране на акумулатора.
2. Извадете акумулатора от продукта.

6 Експлоатация

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

6.1 Поставяне на сменяем инструмент

1. Смажете леко опашката за захващане на сменяемия инструмент.



Използването на неподходяща смазка може да причини повреди по продукта. **Използвайте само оригинална смазка на Hilti.**

2. Поставете сменяемия инструмент в патронника и го завъртете с минимална сила на натиск, докато се засторпи с ясно щракване.
3. Проверете безопасното засторяване на инструмента, като го издърпате.



6.2 Изваждане на сменяем инструмент 4

ПРЕДПАЗЛИВОСТ

Опасност от нараняване! Сменяемият инструмент може да бъде горещ и/или да има остри ръбове.

- ▶ Носете защитни ръкавици при подмяната на сменяемия инструмент.
- ▶ Никога не поставяйте горещ сменяем инструмент върху горими основи.

1. Издърпайте заключването на инструмента назад в крайна позиция.
2. Извадете сменяемия инструмент.

6.3 Експлоатация

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

Изисквайте разрешение от ръководството на обекта за извършване на работите!

6.3.1 Къртене

1. Поставете секача в желаното положение.
2. Натиснете включвателя / изключвателя.



Работа при ниски температури:

Продуктът изиска минимална експлоатационна температура, за да сработи ударният механизъм. За да достигнете тази температура, поставете продукта за кратко време върху земята и го оставете да работи на празен ход. Ако се налага, повторете тази процедура, докато ударният механизъм сработи.

6.3.2 Изключване

- ▶ Натиснете включвателя / изключвателя.

6.3.3 Указания за работа 5



Секачът може да бъде позициониран в 6 различни позиции (на стъпки през 60°). По този начин можете винаги да работите с плоски и фасонни секачи в съответната оптимална работна позиция.

- ▶ Поставете секача на около 80-100 mm (3½" - 4") от ръба.
- ▶ При работа с арматурна стомана винаги водете секача срещу ръба на материала, а не срещу арматурната стомана.
- ▶ Започнете процеса на къртене под ъгъл 90 ° спрямо бетонната повърхност и насочете върху към ръба. След това преместете Ѹгъла в посока от 70° до 80° и отчупете материала.
- ▶ Завъртайте секача редовно, тъй като равномерното износяване подпомага процеса на самонаточване.
- ▶ Твърде малката сила на натиск води до отскочане на секача. Твърде голямата сила на натиск води до намаляване на мощността на къртене.

7 Транспортна количка и куфар B22/C (XL)

7.1 Транспорт

Транспортната количка осигурява безопасно транспортиране на ударния секач.

Куфарът B22/C (XL) осигурява безопасното транспортиране на зарядно устройство и акумулатор.

- Осигурете стабилно положение на транспортната количка.
- Поставете продукта върху предвидения за целта дорник за машината и по време на транспортиране винаги го и по време на транспортиране винаги го фиксирайте със заключващата скоба.
- Поставете куфара B22/C (XL) върху транспортната количка и го закрепете с ключалката.
- Използвайте безопасни транспортни коридори.
- Не оставайте транспортната количка върху наклонени плоскости.
- Не използвайте кран за транспортиране на транспортната количка и куфара B22/C (XL).
- Вкарайте секачите в предвидения за целта държач, докато се застопорят.



- Използвайте безопасни транспортни коридори.
- Не оставайте транспортната количка върху наклонени плоскости.
- Не използвайте кран за транспортиране на транспортната количка и куфара B22/C (XL).

8 Обслужване и поддръжка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване при включени акумулатори !

- Винаги изваждайте акумулаторите преди всяка дейност по обслужване и поддръжка!

Грижи за продукта

- Отстранявайте внимателно напластените замърсявания.
- Ако са налични, почиствайте внимателно вентилационните отвори със суха четка.
- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа. Не използвайте почистващи препарати, съдържащи силикон, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.

Грижи за литиево-йонни акумулатори

- Никога не използвайте батерия със запушени вентилационни отвори. Почиствайте вентилационните отвори внимателно със суха и мека четка.
- Избягвайте ненужното излагане на акумулатора на прах или замърсявания. Никога не излагайте акумулатора на висока влажност (напр. потопен във вода или оставил под дъжд). Ако акумулаторът е бил напоен с вода, третирайте го като повреден акумулатор. Изолирайте го в незапалим контейнер и се обрнете към сервис на **Hilti**.
- Поддържайте акумулатора почистен от масла и смазки. Не позволяйте по акумулатора да се натрупват ненужно прах или замърсявания. Почиствайте 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.
- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа. Не използвайте почистващи препарати, съдържащи силикон, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.

Поддръжка

- Редовно проверявайте 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. Незабавно го предайте в сервис на **Hilti** за ремонт.
- След извършване на дейности по обслужване и поддръжка монтирайте всичи защитни устройства и проверете функциите.



За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части и консумативи. Разрешените от нас резервни части, консумативи и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: www.hilti.group.

9 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 насилино 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. Съвржете 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 не 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.

10 Помощ при наличие на смущения

При всички неизправности съблюдавайте индикатора за състоянието 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
Акумулаторът не се застопорява с ясно щракване.	Фиксиращата планка на акумулатора или интерфейсът на уреда са замърсени.	▶ Почистете фиксиращите планки и поставете акумулаторите отново.
Акумулаторът се изтощава по-бързо от обикновено.	Състоянието на акумулатора не е оптимално.	▶ Проверете състоянието на акумулатора. → страница 192
Продуктът не се включва.	Включен е само един зареден акумулатор.	▶ Включете втория зареден акумулатор.
Няма удар.	Продуктът е твърде студен.	▶ Поставете продукта на земята и го оставете да работи на празен ход. При нужда повторете действието, докато ударният механизъм сработи.
Силно загряване на продукта или акумулатора.	Електрическа повреда.	▶ Изключете продукта независимо. Извадете акумулаторите и ги наблюдавайте. Оставете ги да се охладят. Свържете се със сервис на Hilti .
Продуктът се изключва по време на експлоатация или не се включва	Продуктът/акумулаторите са твърде горещи или акумулаторите са твърде студени.	▶ Изключете, оставете продукта/акумулаторите да се охладят. ▶ Акумулаторите са твърде студени. Загрейте акумулаторите до препоръчителната работна температура.

11 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!

12 Гаранция на производителя

- ▶ При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия партньор на Hilti по места.

13 Повече информация

Допълнителна информация за експлоатацията, технологията, околната среда и рециклирането ще намерите на следния линк: qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

Този линк ще намерите също и в края на документацията като QR код.

Manual de utilizare original

1 Date privind documentația

1.1 Referitor la această documentație

- Înainte de punerea în funcțune, citiți complet această documentație. Aceasta este condiția necesară pentru un lucru în siguranță și pentru o manevrare fără defecțiuni.
- Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din această documentație și de pe produs.
- Păstrați întotdeauna manualul de utilizare în preajma produsului și predăți-l altor persoane numai împreună cu aceste manual.

1.2 Explicitarea simbolurilor

1.2.1 Indicații de avertizare

Indicațiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucrul cu produsul. Sunt utilizate următoarele cuvinte-semnal:



PERICOL

PERICOL !

- ▶ Pentru un pericol iminent și direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.



ATENȚIONARE

ATENȚIONARE !

- ▶ Pentru un pericol iminent și posibil, care poate duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.



AVERTISMENT

AVERTISMENT !

- ▶ Pentru o situație potențial periculoasă, care poate duce la vătămări corporale sau pagube materiale.

1.2.2 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

1.2.3 Simboluri în imagini

Următoarele simboluri sunt utilizate în imagini:

2	Acest numere fac trimitere la figura respectivă de la începutul acestui manual de utilizare.
3	Numerotarea reflectă ordinea etapelor de lucru în imagine și poate să difere de etapele de lucru din text.
11	Numeralele 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.

1.3 Simboluri în funcție de produs

1.3.1 Simboluri pe produs

Pe produs pot fi utilizate următoarele simboluri:

	Transportul cu macaraua este interzis
	Produsul este compatibil cu tehnologia NFC, care este compatibilă la rândul ei cu platformele iOS și Android.
	Acumulator Li-Ion
	Nu folosiți niciodată acumulatorul ca unealtă percutoare.
	Nu lăsați acumulatorul să cadă. Nu utilizați niciun acumulator care a suferit o lovitură sau este deteriorat într-un alt mod.

1.4 Informații despre produs

Produsele **HILTI** sunt destinate utilizatorilor profesioniști, iar operarea cu acestea, întreținerea și repararea lor sunt activități permise numai personalului autorizat și instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Produsul și mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.

Indicativul de model și numărul de serie sunt indicate pe plăcuța de identificare.

- ▶ Transcrieți numărul de serie în tabelul următor. Datele despre produs vă sunt necesare în cazul solicitărilor de informații la reprezentanța noastră sau la centrul de service.

Date despre produs

Ciocan de dăltuire	TE 2000-22
Generația	01
Număr de serie	

1.5 Declarație de conformitate

Producătorul declară pe proprie răspundere că produsul descris aici corespunde legislației și normelor în vigoare. O imagine a declarației de conformitate găsiți la finalul acestei documentații.

Documentațiile tehnice sunt stocate aici:

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



2.1 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

- ▶ **Minteneți 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 adaptatoare împreună cu sculele electrice cu pământare de protecție. Fișele nemodificate și prizele adecvate diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați 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 întreținător automat de protecție diferențial.** Utilizarea unui întreținător automat de protecție diferențial diminuează riscul de electrocutare.

Securitatea persoanelor

- ▶ **Procedați cu atenție, concentrăti-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rational atunci când manevrați o sculă electrică.** Nu folosiți niciodată 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, în totdeauna, ochelari de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încăltăminte antiderapantă, casca de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul sculei electrice și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- ▶ **Împiedicați pornirea involuntară a aparatului.** Asigurați-vă că scula electrică este deconectată, înainte de a o racorda la alimentarea electrică și/ sau la acumulator, de a o lua din locul de lucru sau de a o transporta. Situațiile în care transportați scula electrică ținând degetul pe întreținător sau racordării aparatul în stare pornită la alimentarea electrică pot duce la accidente.
- ▶ **Înainte de a porni scula electrică, îndepărtați unelele de reglaj sau cheile fixe.** Un accesoriu de lucru sau o cheie fixă, aflată într-o componentă rotativă a aparatului, pot provoca vătămări corporale.
- ▶ **Evitați o poziție abnormală a corpului.** Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă în totdeauna 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, îmbrăcăminte și mănușile departe de componentele aflate în mișcare. Îmbrăcăminte 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 acestieia. 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 niciodată 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 înărtărați acumulatorul dacă este detășabil, înainte de executarea unor reglaje la aparat, înlocuirea accesoriilor sau depozitarea aparatului.** Această măsură de precauție reduce riscul unei porniri involuntare a sculei electrice.
- **Păstrați sculele electrice în locuri inaccesibile copiilor, atunci când nu le utilizati. Nu permiteți folosirea aparatului de către persoane care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile de față.** Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- **Îngrijiiți sculele electrice și accesoriile cu multă atenție. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea sculei electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare a aparatului.** Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a sculelor electrice.
- **Păstrați accesoriile aschietoare bine ascuțite și curate.** Accesoriile aschietoare întreținute atent, cu măchii aschietoare bine ascuțite se blochează mai greu și pot fi conduse mai ușor.
- **Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni. Țineți seama de condițiile de lucru și de activitatea care urmează a fi desfășurată.** Folosirea unor scule electrice destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.
- **Mențineți mânerele și suprafetele mânerelor în stare uscată, curată, fără ulei și unsuare.** 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 pielei sau arsuri.
- **Nu folosiți acumulatori deteriorați sau modificați.** Acumulatorii deteriorați sau modificați se pot comporta imprevizibil și pot provoca incendii, explozii sau pericol de accidentări.
- **Nu expuneți un acumulator la foc sau la temperaturi prea ridicate.** Focul sau temperaturile de peste 130 °C (265 °F) pot provoca o explozie.
- **Urmați toate instrucțiunile de încărcare și nu încărcați niciodată acumulatorul sau unealta cu acumulator la valori situate în afara domeniului de temperatură indicat în instrucțiunile de exploatare.** Încărcarea greșită sau încărcarea la valori în afara domeniului avizat de temperatură poate distrugă acumulatorul și crește pericolul de incendiu.

Service

- **Încredințați repararea sculei electrice a dumneavoastră numai personalului calificat de specialitate și numai în condițiile folosirii pieselor de schimb originale.** În acest fel, este garantată menținerea siguranței de exploatare a aparatului.
- **Nu executați niciodată lucrări de întreținere la un acumulator deteriorat.** Toate lucrările de întreținere la acumulatori se vor executa numai de către producător sau de centrele de asistență pentru clienti, împuñericite de producător.



2.2 Instrucțiuni de protecție a muncii pentru ciocan

Instrucțiuni de protecție a muncii pentru toate lucrările

- **Purtați căști antifonice.** Efectele zgomotului pot conduce la pierderea auzului.
- **Folosiți mânerele suplimentare livrate cu mașina.** Pierderea controlului poate duce la accidentări.
- **Tineți mașina de suprafețele izolate ale mânerelor, când execuți lucrări în care dispozitivul de lucru poate întâlni conductori electrici ascunsi.** Contactul cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune și piesele metalice ale mașinii și poate duce la electrocutări.

2.3 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii pentru ciocanul de dăltuire

Securitatea persoanelor

- Folosiți produsul și accesorile numai în stare tehnică impecabilă.
- Nu efectuați niciodată intervenții neautorizate sau modificări asupra produsului sau accesorilor.
- În funcție de posibilități, utilizați căruciorul de transport sau alte mijloace de transport. Produsul trebuie să fie transportat întotdeauna de două persoane dacă nu este disponibil niciun cărucior de transport sau mijloc de transport. Aveți în vedere că produsul plus căruciorul de transport poate avea o greutate considerabilă.
- La dăltuirea în planșee, pereti și pardoseli, acordați atenție stabilității și securității. O străpungere bruscă vă poate scoate din starea de echilibru!
- La execuția lucrărilor de străpungere, asigurați zona de pe partea opusă lucrării. Fragmentele demolate pot ieși și / sau cădea și pot vătăma alte persoane.
- Purtați, dumneavoastră și persoanele aflate în apropiere, pe parcursul utilizării produsului, apărătoare pentru ochi, o cască de protecție, căști antifonice și o mască ușoară de protecție respiratorie.
- Praful format în lucrările de slefuire, smirgheluire, tăiere și găuriere poate contine substanțe chimice periculoase. Câteva exemple sunt: Plumb sau vasele 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 pericolozitate 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 fetei și corpului,
 - Purtarea îmbrăcămintii de protecție și spălarea zonelor expuse cu apă și săpun.
- Purtați mănuși de protecție la schimbarea accesorilor de lucru. Atingerea dispozitivului de lucru poate duce la vătămări prin tăiere și arsuri.
- Pericol de accidentare în caz de cădere a accesorilor de lucru și/ sau sculelor. Înainte de începerea lucrului, controlați ca acumulatorul și accesorul montat să fie fixate în siguranță.
- Mențineți întotdeauna libere fantele de aerisire. Pericol de arsuri dacă fantele de aerisire sunt acoperite!
- Utilizați o apărătoare pentru ochi. Materialul sub formă de așchii poate produce vătămări ale corpului și ochilor.
- Faceți frecvent pauze și exerciții pentru îmbunătățirea circulației sanguine în degetele dumneavoastră. În cazul lucrărilor lungi, din cauza vibrațiilor intense sunt posibile tulburări la nivelul vaselor sanguine sau al sistemului nervos în degete, mâini sau articulațiile mâinilor.
- Asigurați în fiecare moment poziția stabilă și sigură a produsului. Așezați produsul întotdeauna pe o suprafață plană și stabilă, care nu transmite vibrații și trepidații.

Securitatea electrică

- Verificați înainte de începerea lucrului dacă în zona de lucru există conductori electrici, conducte de gaz și țevi de apă acoperite. Piese metalice aflate în contact exterior cu produsul pot cauza o electrocutare sau o explozie, dacă deteriorați un conductor electric, o conductă de gaz sau o țeavă de apă.

Manevrarea și folosirea cu precauție a sculelor electrice

- Așteptați până când scula electrică a ajuns în stare de repaus, înainte de a o depune.
- Conectați produsul numai atunci când sunteți în poziția de lucru.



2.4 Manevrarea și folosirea cu precauție a acumulatorilor

- ▶ Aveți în vedere următoarele instrucțiuni de protecție a muncii pentru manevrarea și utilizarea fără riscuri a acumulatorilor Li-Ion. Nerespectarea acestora poate duce la iritații ale pielii, vătămări grave produse prin coroziune, arsuri chimice, incendii și/sau explozii.
- ▶ Utilizați acumulatorii numai în stare tehnică impecabilă.
- ▶ Manevrați acumulatori cu atenție, pentru a evita deteriorările și scăparele de lichide foarte dăunătoare sănătății!
- ▶ Modificarea sau manipularea acumulatorilor nu este permisă în niciun caz!
- ▶ Nu este permisă dezmembrarea, strivirea, încălzirea la peste 80°C (176°F) sau arderea acumulatorilor.
- ▶ Nu utilizați sau încărcați niciun acumulator care a suferit o lovitură sau care a fost deteriorat în alt mod. Verificați regulat dacă acumulatorii dumneavoastră prezintă semnalamente de deteriorări.
- ▶ Nu utilizați niciodată acumulatori reciclați sau reparati.
- ▶ Nu folosiți niciodată acumulatorul sau o sculă electrică alimentată de la acumulator 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 accesoriile 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, umedeală 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 citiți documentul "Indicații referitoare la securitate și utilizare pentru acumulatorii Li-Ion marca Hilti".



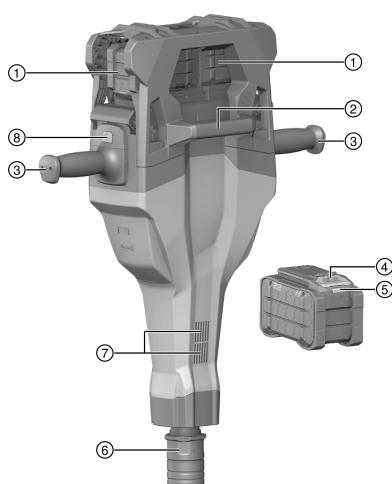
Aveți în vedere directivele speciale, valabile pentru transportul, depozitarea și utilizarea acumulatorilor Litium-Ion. → Pagina 209

Citiți indicațiile referitoare la securitate și utilizare pentru acumulatorii Li-Ion marca Hilti, pe care le găsiți prin scanarea codului QR de la finalul acestui manual de utilizare.



3 Descriere

3.1 Vedere generală a produsului 1



- | | |
|---|--|
| ① | Acumulatori |
| ② | Mâner de transport |
| ③ | Mânere |
| ④ | Tasta pentru deblocare pentru acumulator |
| ⑤ | Indicator de stare acumulator |
| ⑥ | Mandrina |
| ⑦ | Fante de aerisire |
| ⑧ | Comutator de pornire/ oprire |

3.2 Vedere generală cărucior de transport și casetă B22/C (XL) (optional) 2

- | | | | |
|---|--|---|------------------------------------|
| ① | Mâner | ⑦ | Siguranță de roată (șaibă, splint) |
| ② | Siguranță de încărcare | ⑧ | Dorm de preluare a aparatului |
| ③ | Cadru opitor | ⑨ | Mâner de transport |
| ④ | Închizător pentru caseta bateriei B22/C (XL) | ⑩ | Acumulator |
| ⑤ | Suport pentru materialul consumabil (daltă) | ⑪ | Redresor |
| ⑥ | Roți | ⑫ | Casetă B22/C (XL) |

3.3 Utilizarea conformă cu destinația

Produsul descris este un ciocan de dăltuire cu acumulatori, cu dirjare manuală. El este destinat dăltuirii în beton, zidărie și asfalt. Poate fi folosit și pentru bătătorire și săpare.

Utilizarea produsului este permisă numai în direcția pardoselii.

- 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 serile de tip menționate în tabelul de la finalul acestui manual de utilizare.

3.4 Utilizare eronată

- Nu este permis ca produsul să fie utilizat pentru lucrări într-un mediu umed.
- Nu folosiți produsul în locurile unde există pericol de incendiu și de explozie.
- Este interzisă prelucrarea materialelor de lucru nocive pentru sănătate (de ex. azbestul).
- Nu transportați produsul cu macaraua.
- Nu lucrați pe scară.
- Utilizarea produsului nu este permisă pe direcția de lucru orizontală față de perete.
- Nu utilizați fir de susținere a accesoriilor de lucru.



3.5 Active Vibration Reduction

Produsul este echipat cu un sistem Active Vibration Reduction (AVR) care reduce sesizabil vibrațiile.

3.6 Setul de livrare

Ciocan de dăltuire cu acumulatori, manual de utilizare, unsoare

Căruciorul de transport și caseta pentru acumulatori și redresor sunt oferite ca accesoriu.

Alte produse din sistem, avizate pentru produsul dumneavastră, găsiți la centrul dumneavastră **Hilti Store** sau la: www.hilti.group

3.7 Indicațiile acumulatorului Li-Ion

Hilti Nuron Acumulatorii Li-Ion pot indica starea de încărcare, mesaje de eroare și starea acumulatorilor.

3.7.1 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 răcordat 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 suprasolicitate, prea fierbinți, prea reci sau este prezentă o altă eroare. Aduceți produsul și acumulatorul la temperatura de lucru recomandată și nu suprasolicitați produsul în aplicația de lucru. Dacă mesajul apare în continuare, adresați-vă centrului de service 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 .

3.7.2 Indicatoare pentru starea acumulatorului

Pentru a interoga starea acumulatorului, țineți apăsată tastă pentru deblocare mai mult de trei secunde. Sistemul nu detectează nicio disfuncționalitate potențială 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.
Toate LED-urile se aprind ca lumină dinamică și apoi se aprinde (1) LED constant în roșu.	Dacă un produs racordat poate fi utilizat în continuare, capacitatea rămasă a acumulatorului este sub 50%. Dacă un produsul racordat 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.

4 Ciocan de dăltuire cu acumulator

	TE 2000-22
Greutate conform EPTA Procedure 01 fără acumulator	17,4 kg
Energia la o singură percuție (EPTA-Procedur 05)	38,6 J
Temperatura ambientă în timpul funcționării	-17 °C ... 60 °C
Temperatura de depozitare	-20 °C ... 70 °C

4.1 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

4.2 Datele privind zgomotul și valorile vibrățiilor conform EN 62841

Valorile presiunii acustice și ale vibrățiilor 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 aparatul este deconectat sau în care el funcționează, dar nu execută efectiv nicio activitate. Acest lucru poate reduce în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru.

Stabilități măsuri de securitate suplimentare pentru protecția operatorului față de efectele sonore și ale vibrățiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a dispozitivelor de lucru, menținerea mâinilor în stare caldă, organizarea proceselor de lucru.

Date privind zgomotul

Nivelul puterii acustice măsurat (L_{WA})	98 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul puterii acustice (K_{WA})	3 dB(A)
Nivelul presiunii acustice emise (L_{pA})	87 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul presiunii acustice (K_{pA})	3 dB(A)



Valori totale ale vibrațiilor

Dăltuire (a_h , c _{neq})	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Insecuritatea (K)		1,5 m/s ²

5 Pregătirea lucrului

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Prin pornirea involuntară!

- Înainte de introducerea acumulatorilor, asigurați-vă că produsul aferent este deconectat.
- Înlăturați acumulatorii înainte de a realiza reglaje la mașină sau de a schimba accesoriu.

Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din această documentație și de pe produs.

5.1 Încărcarea acumulatorilor

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. → Pagina 204

5.2 Introducere acumulatori

ATENȚIONARE

Pericol de accidentare Prin scurtcircuit sau căderea acumulatorului!

- Înainte de introducerea acumulatorilor, asigurați-vă că la contactele acumulatorilor și la contactele de pe produs nu există corpuși străini.
 - Asigurați-vă că acumulatorii sunt întotdeauna fixați corect în poziție.
1. Încărcați complet acumulatorii înainte de prima punere în funcțiune.
 2. Introduceți prin glisare acumulatorii în produs, până când se înclinchetează cu zgomotul caracteristic.
 3. Controlați stabilitatea acumulatorilor.

5.3 Îndepărarea acumulatorului

1. Apăsați tastă pentru deblocare a acumulatorului.
2. Trageți acumulatorul afară din produs.

6 Modul de utilizare

Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din această documentație și de pe produs.

6.1 Introducerea dispozitivului de lucru

1. Gresați cu puțină unsoare coada de fixare a dispozitivului de lucru.



Utilizarea unei unsori inadecvate poate cauza deteriorări la produs. **Utilizați numai unsoare originală de la Hilti.**

2. Introduceți dispozitivul de lucru în mandrină și rotiți-l cu o ușoară presiune de apăsare, până când se înclinchetează cu zgomotul caracteristic.
3. Verificați blocarea sigură, trăgând de accesoriul de lucru.

6.2 Extragerea dispozitivului de lucru

AVERTISMENT

Pericol de accidentare! Dispozitivul de lucru poate fi fierbinte și/ sau ascuțit.

- Purtați mănuși de protecție la schimbarea dispozitivului de lucru.
- Nu așezați niciodată dispozitivul de lucru fierbinte pe o suprafață-suport inflamabilă.



1. Trageți înapoi închizătorul mandrinei până la opritor.
2. Extragăți dispozitivul de lucru.

6.3 Modul de utilizare

Aveți în vedere indicațiile de securitate și de avertizare din această documentație și de pe produs. Încredințați tot setul de lucrări spre aprobarea conducerii șantierului!

6.3.1 Dăltuire

1. Așezați dalta în poziția dorită.
2. Apăsați comutatorul de pornire/oprire.



Lucrările la temperaturi joase:

Produsul necesită atingerea unei temperaturi minime de lucru, până când mecanismul de percuție intră în funcțiune. Pentru a o atinge, așezați scurt produsul pe suportul de bază și lăsați-l să funcționeze în regim de mers în gol. Dacă este necesar, repetați acest procedeu, până când mecanismul de percuție începe să lucreze.

6.3.2 Deconectarea

- Apăsați comutatorul de pornire/oprire.

6.3.3 Indicații de lucru



Dalta poate fi așezată în 6 poziții diverse (în pași de 60°). Astfel, cu dăltile plate și profilate se poate lucra întotdeauna în poziția de lucru optimă.

- Așezați dalta în poziție de lucru la aproximativ 80-100 mm (3½" - 4") de muchie.
- În cazul armăturilor metalice, conduceți dalta întotdeauna spre marginea materialului, nu spre armătura metallică.
- Începeți procesul de dăltuire într-un unghi de 90° față de suprafața din beton și orientați vârful spre margine. Modificăți apoi unghiul în direcția 70° până la 80° și îndepărtați materialul prin rupere.
- Rotiți regulat dalta, deoarece o uzură uniformă ajută autoascuțirea.
- O presiune de apăsare prea mică poate face dalta să sară. O presiune de apăsare prea mare produce o diminuare a puterii de dăltuire.

7 Cărucior de transport și casetă B22/C (XL)

7.1 Transportul

Căruciorul de transport asigură un transport fără pericole al ciocanului de dăltuire.

Casetă B22/C (XL) asigură transportul fără pericole al redresorului și acumulatorului.

- Asigurați o poziție stabilă a căruciorului de transport.
- Așezați produsul pe dorul de preluare a aparatului prevăzut special și asigurați-l întotdeauna pe parcursul transportului cu cadrul opritor.
- Așezați caseta B22/C (XL) pe căruciorul de transport și asigurați-o cu închizătorul.
- Acordați atenție siguranței pe căile de transport.
- Nu opriți căruciorul de transport pe suprafete înclinate.
- Nu transportați căruciorul de transport și caseta B22/C (XL) cu o macara.
- Introduceți dalta în suportul prevăzut până când se fixează.
- Acordați atenție siguranței pe căile de transport.
- Nu opriți căruciorul de transport pe suprafete înclinate.
- Nu transportați căruciorul de transport și caseta B22/C (XL) cu o macara.



8 Îngrijirea și întreținerea

ATENȚIONARE

Pericol de vătămare când acumulatorii sunt introdusi !

- Înaintea tuturor lucrărilor de îngrijire și întreținere, extrageți întotdeauna acumulatorii!

Îngrijirea produsului

- Îndepărtați cu precauție murdăria aderentă.
- Dacă există, curățați fantele de aerisire cu multă atenție, folosind o perie uscată.
- Curățați carcasa numai cu o cărpă ușor umezită. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.

Îngrijirea acumulatorilor Li-Ion

- Nu utilizați niciodată o baterie 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 unsolare. Nu permiteți ca praful sau murdăria să se acumuleze inutil pe acumulator. Curățați acumulatorul cu o perie uscată și moale sau cu o cărpă curată și uscată. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.
- Curățați carcasa numai cu o cărpă ușor umezită. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.

Întreținerea

- Verificați regulat la toate piesele vizibile dacă există deteriorări și funcționare impecabilă a elementelor de comandă.
- În caz de deteriorări și/ sau disfuncționalități, nu puneți produsul în exploatare. Dispuneți imediat repararea la centrul de service **Hilti**.
- După lucrările de îngrijire și întreținere atașați toate dispozitivele de protecție și verificați funcționarea.



Pentru o exploatare sigură utilizați numai piese de schimb și materiale consumabile originale. Piese de schimb, materiale consumabile și accesorii avizate de noi pentru produs găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: www.hilti.group.

9 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 dorîți să trimiteți acumulatori nedeteriorați.
- Controlați înainte de fiecare utilizare, precum și înaintea unui transport lung și după acesta, dacă produsul și acumulatorii prezintă deteriorări.

Depozitarea

ATENȚIONARE

Deteriorare involuntară cauzată de acumulatori defecti sau din care ieșe lichid !

- Depozitați întotdeauna produsele dumneavoastră fără acumulatori 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.

10 Asistență în caz de avariile

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 centrului nostru de service **Hilti**.

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Acumulatorul nu se fixează cu zgornoul caracteristic de clic.	Ciocul de fixare de pe acumulator sau interfața mașinii murdărătă.	▶ Curățați ciocurile de fixare și introduceți acumulatorii din nou.
Acumulatorul se golește mai repede decât în mod obișnuit.	Starea acumulatorului nu este optimă.	▶ Interogați starea acumulatorului. → Pagina 205
Produsul nu pornește.	Este introdus numai un acumulator încărcat.	▶ Introduceți al doilea acumulator încărcat.
Lipsa percuției.	Produsul este prea rece.	▶ Așezați produsul pe materialul de bază și lăsați-i să funcționeze în regim de mers în gol. Dacă este necesar repetați, până când mecanismul de percuție funcționează.
Dezvoltare puternică de căldură în produs sau acumulator.	Defect electric.	▶ Deconectați produsul imediat. Extrageți acumulatorii și examinați-i. Lăsați-i să se răcească. Luati legătura cu centrul de service Hilti .
Produsul nu se deconectează pe parcursul exploatarii sau nu pornește	Produsul/acumulatorii sunt prea fierbinți sau acumulatorii sunt prea reci.	▶ Deconectați, lăsați aparatul/acumulatorii să se răcească. ▶ Acumulatori prea reci. Aduciteți acumulatorii la temperatura de lucru recomandată.

11 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 niciun 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, aparatele electronice și acumulatorii în containerele de gunoi menajer!



12 Garanția producătorului

- Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local Hilti.

13 Alte informații

Informații aditionale referitoare la modul de utilizare, echipament, mediu și reciclare găsiți sub link-ul următor: <qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753>

Găsiți acest link și la finalul documentației sub formă de cod QR.

Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης

1 Στοιχεία για την τεχνική τεκμηρίωση

1.1 Σχετικά με την παρούσα τεκμηρίωση

- Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία διαβάστε την παρούσα τεκμηρίωση. Αποτελεί προϋπόθεση για ασφαλή εργασία και απρόσκοπτο χειρισμό.
- Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.
- Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης πάντα στο προϊόν και δίνετε το προϊόν σε άλλα πρόσωπα μόνο μαζί με αυτές τις οδηγίες χρήσης.

1.2 Επεξήγηση συμβόλων

1.2.1 Υποδείξεις προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης:

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ !

- 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.

1.2.2 Σύμβολα στις οδηγίες χρήσης

Στις παρούσες οδηγίες χρήσης χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Προσέξτε τις οδηγίες χρήσης
	Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσμες πληροφορίες
	Χειρισμός ανακυκλώσιμων υλικών
	Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στον κάδο οικιακών απορριμμάτων
	Hilti Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion
	Hilti Φορτιστής



1.2.3 Σύμβολα σε εικόνες

Στις εικόνες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

2	Αυτοί οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών χρήσης.
3	Η αριθμηση δείχνει τη σειρά των βημάτων εργασίας στην εικόνα και ενδέχεται να διαφέρει από τα βήματα εργασίας στο κείμενο.
11	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.

1.3 Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν**1.3.1 Σύμβολα στο προϊόν**

Στο προϊόν μπορεί να χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Απαγορεύεται η μεταφορά με γερανό
	Το προϊόν υποστηρίζει τεχνολογία NFC, που είναι συμβατή με πλατφόρμες iOS και Android.
	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion
	Μην χρησιμοποιείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ποτέ ως κρουστικό εργαλείο.
	Μην αφήνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να πέσει κάτω. Μην χρησιμοποιείτε μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία, η οποία έχει δεχτεί χτύπημα ή έχει υποστεί ζημιά με διαφορετικό τρόπο.

1.4 Πληροφορίες προϊόντος

Τα προϊόντα της **HILTI** προορίζονται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το προϊόν και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός τους γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.

Η περιγραφή τύπου και ο αριθμός σειράς αναγράφονται στην πινακίδα τύπου.

- Αντιγράψτε τον αριθμό σειράς στον ακόλουθο πίνακα. Θα χρειαστείτε τα στοιχεία προϊόντος για ερωτήματα προς την αντιπροσωπεία μας ή το σέρβις μας.

Στοιχεία προϊόντος

Σκαπτικό	TE 2000-22
Γενιά	01
Αρ. σειράς	

1.5 Δήλωση συμμόρφωσης

Ο κατασκευαστής δηλώνει ως μόνος υπεύθυνος ότι το προϊόν που περιγράφεται εδώ ικανοποιεί την ισχύουσα νομοθεσία και τα ισχύοντα πρότυπα. Ένα αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης υπάρχει στο τέλος αυτής της τεκμηρίωσης.

Τα έγγραφα τεχνικής τεκμηρίωσης υπόρχουν εδώ:

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

2 Ασφάλεια**2.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τα οποία υπάρχουν σε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η παράβλεψη των ακόλουθων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.



Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις για την ασφάλεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδέοντάς τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

Ασφάλεια χώρου εργασίας

- ▶ **Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό.** Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ▶ **Μην εργάζεστε στο 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 αναφέρουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ **Κατά τη ρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.** Εάν σας αποσπάσουν 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. Μή χρησιμοποιείτε αντάπτορες φίς μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα φίς που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπλήξιας.
- ▶ **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει ουξημένος κίνδυνος ηλεκτροπλήξιας, 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 ηλεκτροπλήξιας.
- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο σύνδεσης για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φίς από την πρίζα.** Κρατάτε το καλώδιο σύνδεσης μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα μέρη. Τα ελαττωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια σύνδεσης αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπλήξιας.
- ▶ **Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλόντες), που είναι κατάλληλα για ρήση σε εξωτερικούς χώρους.** Η ρήση ενός καλωδίου προέκτασης καταλληλους για ρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπλήξιας.
- ▶ **Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ.** Η ρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπλήξιας.

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ **Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τί κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη.** Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη ρήση 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 ρήση 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 δάκτυλό σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης είναι στο ON, μπορεί να προκληθούν αυτοχτήματα.
- ▶ **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία.** Ενα 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 φορδιά 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 συνδέσης 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 ρήσεις, έχετε εξοικειωθεί με το ηλεκτρικό εργαλείο.** Από απρόσεκτες ενέργειας μπορούν να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί εντός κλάσματος δευτερόλεπτου.



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.** Εάν ο ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Αποσυνδέστε το φις 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 όταν 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 όπως 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 χρησιμοποιήστε ξανά το εργαλείο. Πολλά αποχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- ▶ **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθηδηγούνται 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.** Ενα βραχικύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας μπορεί να έχει ως συνέπεια εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- ▶ **Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρέουσαν 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, επικεφθείτε 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 θερμοκρασιάς 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.



2.2 Υποδείξεις ασφαλείας για δράπανα

Υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις εργασίες

- ▶ **Φοράτε ατοασπίδες.** Η επιδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες χειρολαβές που παραλάβτε μαζί με το εργαλείο.** Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ▶ **Κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το ηλεκτρικό εργαλείο ενδέχεται να έρθει σε επαφή με καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια.** Η επαφή με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει υπό τάση ακόμη και τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

2.3 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια - Σκαπτικό

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ Χρησιμοποιείτε το προϊόν και τα αξεσουάρ μόνο σε τεχνικά άψογη κατάσταση.
- ▶ Μην πραγματοποιείτε ποτέ πάραποιήσεις ή μετατροπές στο προϊόν ή σε αξεσουάρ.
- ▶ Χρησιμοποιήστε, κατά το δυνατόν, την τροχήλατη βάση μεταφοράς ή άλλα μέσα μεταφοράς. Το προϊόν θα πρέπει να μεταφέρεται πάντα από δύο πρόσωπα, όταν δεν είναι διαθέσιμη μια τροχήλατη βάση διαφοράς ή μέσο μεταφοράς. Λάβετε υπόψη, ότι το προϊόν με την τροχήλατη βάση μεταφοράς έχει σημαντικό βάρος.
- ▶ Φροντίστε κατά τη σμίλευση τοίχων, οροφών και δαπέδων για μια ασφαλή και καλή ευστάθεια. Από μια ξαφνική διακίνηση διάτρηση μπορεί να χάσετε την ισορροπία σας!
- ▶ Στις εργασίες διαμετρούς διάτρησης απομονώστε την περιοχή που βρίσκεται πίσω από το σημείο που εργάζεστε. Μπορεί να πέσουν κομμάτια και να τραυματίσουν άλλα άτομα.
- ▶ Εσείς και τα πρόσωπα που βρίσκονται κοντά φοράτε κατά τη χρήση του εργαλείου προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικό κράνος, ατοασπίδες και ελαφριά μάσκα αναπνοής.
- ▶ Η σκόνη, η οποία σχηματίζεται κατά τη λείανση, το γυαλοχαρτάρισμα, την κοπή και τη διάτρηση ενδέχεται να περιέχει επικίνδυνες χημικές ουσίες. Ορισμένα παραδείγματα είναι: Μόλυβδος ή χρώματα με βάση μόλυβδο, Τούμβα, μετεντόν και άλλα προϊόντα τοιχοποιίας, φυσικές πέτρες και άλλα προϊόντα που περιέχουν πυρίτιο, Συγκεκριμένα ζύλα, οπώς δρυς, οξιά και χημικά επεξεργασμένα ζύλα, Αμιάντος 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 καλή αερισμό,
 - ▶ Αποφυγή παρατεταμένης επαφής με σκόνη,
 - ▶ Καθοδήγηση σκόνης μακριά από το πρόσωπο και το σώμα,
 - ▶ Χρήση προστατευτικής ένδυσης και πιλύσμου των εκτεθειμένων περιοχών με νερό και σαπούνι.

- ▶ Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την αντικατάσταση εξαρτημάτων. Η επαφή με το εξάρτημα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό από κοπή και εγκαύματα.
- ▶ Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση εξαρτημάτων ή/και αξεσουάρ. Ελέγχετε πριν από την έναρξη της εργασίας, ότι η επαναφορτιζόμενη μπαταρία και τα τοποθετημένα αξεσουάρ είναι στερεωμένα με ασφάλεια.
- ▶ Διατηρείτε πάντα ελεύθερες τις σχισμές αερισμού. Κίνδυνος εγκαύματος από καλυμμένες σχισμές αερισμού!
- ▶ Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά. Τα θραύσματα του υλικού μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς στο σώμα και στα μάτια.
- ▶ Κάνετε συγχρόνως 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.
- ▶ Φροντίστε για καλή ευστάθεια του προϊόντος. Τοποθετείτε το προϊόν πάντα σε επίπεδη, σταθερή επιφάνεια χωρίς δονήσεις και κραδασμούς.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ 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 καντά λάθος προκαλέσετε ζημιά σε ηλεκτρικό καλώδιο, σε σωλήνα αερίου ή σωλήνα νερού.

Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ Περιμένετε μέχρι να σταματήσει το ηλεκτρικό εργαλείο πριν το αποθέσετε.



- Θέστε το προϊόν σε λειτουργία μόνο όταν βρίσκεται σε θέση εργασίας.

2.4 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 άποψη 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 συμπίεζετε, 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 το δάχτυλο, με εργαλεία, κοσμήματα ή άλλα ηλεκτρικά αγγώνιμα αντικείμενα. Έτσι μπορεί να προκληθεί ζημιά στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία, καθώς και υλικές ζημιές και τραυματισμοί.
- Κρατάτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από βροχή, υγρασία και υγρά. Η εισαχώρηση υγρασίας μπορεί να προκαλέσει βραχυκυκλώματα, 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 έυφλεκτο και με επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά. Αφήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία να κρυώσει. Εάν η μπαταρία εξακολουθεί να καίει υπερβολικά μετά από μία ώρα όταν την ακουμπάτε, τότε έχει υποστεί ζημιά. Απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti ή διαβάστε το έγγραφο "Υποδείξεις για την ασφάλεια και τη χρήση για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion Hilti".



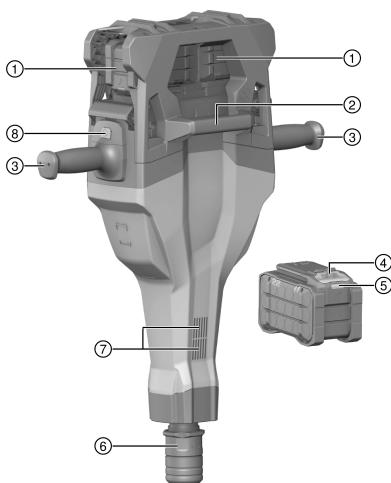
Προσέξτε τις ειδικές οδηγίες που ισχύουν για τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών ίσοντων λιθίου. → σελίδα 222

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.



3 Περιγραφή

3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος 1



- ① Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες
- ② Λαβή μεταφοράς
- ③ Χειρολαβές
- ④ Πλήκτρο απασφάλισης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
- ⑤ Ένδειξη κατάστασης μπαταρίας
- ⑥ Τσοκ
- ⑦ Σχισμές αερισμού
- ⑧ Διακόπτης on/off

3.2 Επισκόπηση τροχήλατης βάσης μεταφοράς και βαλίτσας B22/C (XL) (προαιρετικά) 2

- | | |
|---|--|
| ① Χειρολαβή | ⑦ Ασφάλεια ρόδας (ροδέλα, διχαλωτή ασφάλεια) |
| ② Ασφάλιση φορτίου | ⑧ Υποδοχή μηχανής |
| ③ Έλασμα ασφάλισης | ⑨ Λαβή μεταφοράς |
| ④ Μηχανισμός ασφάλισης για βαλίτσακι μπαταρίας B22/C (XL) | ⑩ Επαναφορτιζόμενη μπαταρία |
| ⑤ Βάση για αναλώσιμα (καλέμι) | ⑪ Φορτιστής |
| ⑥ Ρόδες | ⑫ Βαλίτσακι B22/C (XL) |

3.3 Κατάλληλη χρήση

Το προϊόν που περιγράφεται είναι ένα καθοδηγούμενο με το χέρι επαναφορτιζόμενο σκαπτικό. Προορίζεται για σιμίλευση μπετόν, τοιχοποίιας και ασφάλτου. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για συμπίεση και σκάψιμο. Το προϊόν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο προς το δάπεδο.

- Χρησιμοποιείτε για αυτό το προϊόν μόνο επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion **Hilti** Nuron της σειράς τύπου B 22. Για ιδανική απόδοση, η **Hilti** προτείνει για αυτό το προϊόν τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες που αναφέρονται στον πίνακα στο τέλος αυτών των οδηγιών χρήσης.
- Χρησιμοποιείτε για αυτές τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μόνο φορτιστές **Hilti** των σειρών τύπου που αναφέρονται στον πίνακα στο τέλος αυτών των οδηγιών χρήσης.

3.4 Κακή χρήση

- Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείτε το προϊόν για εργασίες σε υγρό περιβάλλον.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν, όπου υπάρχει κινδυνός πυρκαγιάς και εκρήξεων.
- Δεν επιτρέπεται η επεξεργασία επιβλαβών για την υγεία υλικών (π.χ. αμιάντος).
- Μην μεταφέρετε το προϊόν με γερανό.
- Μην εργάζεστε πάνω σε σκάλα.
- Το προϊόν δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται με οριζόντια φορά εργασίας προς τον τοίχο.
- Μην χρησιμοποιείτε κορδόνια συγκράτησης εργαλείων.



3.5 Active Vibration Reduction

Το προϊόν είναι εξοπλισμένο με ένα σύστημα Active Vibration Reduction (AVR), το οποίο μειώνει αισθητά τις δονήσεις.

3.6 Έκταση παράδοσης

Επαναφορτιζόμενο σκαπτικό, οδηγίες χρήσης, γράσο

Η τροχήλαπτη βάση μεταφοράς και το βαλίτακό για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και φορτιστή προσφέρονται ως αξεσουάρ.

Περισσότερα, εγκεκριμένα για το προϊόν σας συστήματα θα βρείτε στο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: www.hilti.group

3.7 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.

3.7.1 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 %
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.</p> <p>Απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.</p>



3.7.2 Ενδείξεις για την κατάσταση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

Για να ελέγχετε την κατάσταση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο απασφάλισης για περισσότερα από τρία δευτερόλεπτα. Το σύστημα δεν αναγνωρίζει μια πιθανή δυσλειτουργία της μπαταρίας λόγω κακής χρήσης, όπως π.χ. πτώση, τρυπήματα, εξωτερικές ζημιές από υψηλή θερμοκρασία κτλ.

Κατάσταση	Σημασία
Όλα τα LED ανάβουν κυλιόμενα και στη συνέχεια το ένα (1) LED ανάβει μόνιμα πράσινο.	Είναι δυνατή η συνέχιση της χρήσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
Όλα τα LED ανάβουν κυλιόμενα και στη συνέχεια το ένα (1) LED αναβοσβήνει γρήγορα κίτρινο.	Δεν ήταν δυνατή η ολοκλήρωση του ελέγχου για την κατάσταση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Επαναλάβετε τη διαδικασία ή απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.
Όλα τα LED ανάβουν κυλιόμενα και στη συνέχεια το ένα (1) LED ανάβει μόνιμα κόκκινο.	Εάν εξακολουθεί να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα συνδεδεμένο προϊόν, η υπολειπόμενη χωρητικότητα της μπαταρίας είναι κάτω από 50%. Εάν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί πλέον ένα συνδεδεμένο προϊόν, η επαναφορτιζόμενη μπαταρία έχει φτάσει στο τέλος της διάρκειας ζωής της και θα πρέπει να αντικατασταθεί. Απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti.

4 Επαναφορτιζόμενο σκαπτικό

	TE 2000-22
Βάρος κατά EPTA Procedure 01 χωρίς επαναφορτιζόμενη μπαταρία	17,4 kg
Ενέργεια μίας κρούσης (EPTA-Procedure 05)	38,2 J
Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία	-17 °C ... 60 °C
Θερμοκρασία αποθήκευσης	-20 °C ... 70 °C

4.1 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

4.2 Πληροφορίες θορύβου και τιμές κραδασμών κατά EN 62841

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 αστόσο 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 ακριβής εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιέμενό το 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 χειριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.



Πληροφορίες θορύβου

Στάθμη ηχητικής πίεσης υπολογισμένη (L_{WA})	98 dB(A)
Ανακριβεία επιπέδου στάθμης ήχου (K_{WA})	3 dB(A)
Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{pA})	87 dB(A)
Ανακριβεία επιπέδου ηχητικής πίεσης (K_{pA})	3 dB(A)

Συνολικές τιμές κραδασμών

Σμίλευση (a_{h, Cheq})	B 22-170	3,8 m/s ²
	B 22-255	3,8 m/s ²
Ανακριβεία (K)		1,5 m/s ²

5 Προετοιμασία εργασίας**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Κίνδυνος τραυματισμού από ακούσια έναρξη λειτουργίας!**

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι το σχετικό προϊόν είναι εκτός λειτουργίας, πριν τοποθετήσετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- ▶ Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, πριν πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις στο εργαλείο ή αντικαταστήσετε αξεσουάρ.

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.

5.1 Φόρτιση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

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. → σελίδα 217

5.2 Τοποθέτηση επαναφορτιζόμενων μπαταριών**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Κίνδυνος τραυματισμού από βραχυκύκλωμα ή πτώση της μπαταρίας!**

- ▶ Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα στις επαφές στις μπαταρίες και στις επαφές στο προϊόν, πριν τοποθετήσετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες κουμπώνουν πάντα σωστά.
- 1. Φορτίζετε πλήρως τις μπαταρίες πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία.
- 2. Εισάγετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στο προϊόν, μέχρι να κουμπώσουν με χαρακτηριστικό ήχο.
- 3. Βεβαιωθείτε ότι εδράζουν καλά οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.

5.3 Αφαίρεση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

1. Πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
2. Τραβήξτε την μπαταρία από το προϊόν.

6 Χειρισμός

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.

6.1 Τοποθέτηση εξαρτήματος 3

1. Γραπτώρετε ελαφρά την απόληξη του εξαρτήματος.



Η χρήση ενός αικατάλληλου γράσου μπορεί να προκαλέσει ζημιές στο προϊόν. **Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο γράσο της Hilti.**

2. Τοποθετήστε το εξάρτημα στο τσοκ και περιστρέψτε το πιέζοντάς το ελαφρά, μέχρι να κουμπώσει αισθητά.
3. Τραβώντας το βελόνι/καλέμι, ελέγχετε εάν έχει ασφαλίσει σωστά.



6.2 Αφαίρεση εξαρτήματος 4

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Κινδυνός τραυματισμού! Το εξάρτημα μπορεί καίει ή/και να είναι αιχμηρό.

- ▶ Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
- ▶ Μην ακουμπάτε ποτέ το καυτό εξάρτημα σε εύφλεκτες επιφάνειες.

1. Τραβήξτε προς τα πίσω τον μηχανισμό ασφάλισης εξαρτημάτων μέχρι να τερματίσει.
2. Τραβήξτε έξω το εξάρτημα.

6.3 Χειρισμός

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν. Ζητήστε άδεια από τον μηχανικό της οικοδομής πριν από ολόκληρη την έκταση των εργασιών!

6.3.1 Συμίλευση

- 1. Τοποθετήστε το καλέμι στην επιθυμητή θέση.
- 2. Πατήστε το διακόπτη on/off.



Εργασία σε χαμηλές θερμοκρασίες:

Το προϊόν απαιτεί μια ελάχιστη θερμοκρασία λειτουργίας μέχρι να λειτουργήσει ο μηχανισμός κρούσης. Για να το πετύχετε, τοποθετήστε το προϊόν για λίγο επάνω σε μια βάση και αφήστε το να λειτουργήσει χωρίς φορτίο. Εάν χρειάζεται, επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία μέχρι να αρχίσει να λειτουργεί ο μηχανισμός κρούσης.

6.3.2 Απενεργοποίηση

- ▶ Πατήστε το διακόπτη on/off.

6.3.3 Οδηγίες εργασίας 5



Το καλέμι μπορεί να ασφαλιστεί σε 6 διαφορετικές θέσεις (σε βήματα των 60°). Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να εργάζεστε πάντα στην κάθε φορά βέλτιστη θέση εργασίας με επίπεδα και διαμορφωμένα καλέμια.

- ▶ Εφαρμόστε το καλέμι περίπου 80-100 mm (3½" - 4") από την ακμή.
- ▶ Όταν υπάρχει οπλισμός, καθοδηγείτε το καλέμι πάντα κόντρα στην ακμή του υλικού, όχι κόντρα στον οπλισμό.
- ▶ Αρχίστε τη συμίλευση υπό γωνία 90° προς την επιφάνεια του σκυροδέματος και στρέψτε τη μύτη προς την ακμή. Αλλάξτε στη συνέχεια τη γωνία από 70° έως 80° και αποσπάστε το υλικό.
- ▶ Περιστρέψτε τακτικά το καλέμι, δεδομένου ότι μια ομοιόμορφη φθορά υποστηρίζει το ακόνισμα.
- ▶ Η άσκηση πολύ μικρής πίεσης προκαλεί αναπτήση του καλεμιού. Η άσκηση πολύ υψηλής πίεσης προκαλεί μείωση της ισχύος συμίλευσης.

7 Τροχήλατη βάση μεταφοράς και βαλιτσάκι B22/C (XL)

7.1 Μεταφορά

Η τροχήλατη βάση μεταφοράς εξασφαλίζει μια ακίνδυνη μεταφορά του σκαπτικού.

Το βαλιτσάκι B22/C (XL) εξασφαλίζει την ακίνδυνη μεταφορά του φορτιστή και της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

- Φροντίστε ώστε να έχει καλή ευστάθεια η τροχήλατη βάση μεταφοράς.
- Τοποθετήστε το προϊόν στην προβλεπόμενη υποδοχή μηχανής και ασφαλίστε το πάντα κατά τη μεταφορά με το έλασμα ασφάλισης.
- Τοποθετήστε το βαλιτσάκι B22/C (XL) πάνω στην τροχήλατη βάση μεταφοράς και ασφαλίστε το με τον μηχανισμό ασφάλισης.
- Φροντίστε να ακολουθείτε ασφαλείς δρόμους μεταφοράς.
- Μην σταθμεύετε την τροχήλατη βάση μεταφοράς σε επιφάνειες με κλίση.
- Μην μεταφέρετε την τροχήλατη βάση μεταφοράς και το βαλιτσάκι B22/C (XL) με γερανό.



- Τοποθετήστε τα καλέμια στο προβλεπόμενο στήριγμα μέχρι να κουμπώσουν.
- Φροντίστε να ακολουθείτε ασφαλείς δρόμους μεταφοράς.
- Μην σταθμεύετε την τροχήλατη βάση μεταφοράς σε επιφάνειες με κλίση.
- Μην μεταφέρετε την τροχήλατη βάση μεταφοράς και το βαλίτσακι B22/C (XL) με γερανό.

8 Φροντίδα και συντήρηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από τοποθετημένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες !

- Πριν από κάθε εργασία φροντίδας και συντήρησης αφαιρείτε πάντα τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες!

Φροντίδα του προϊόντος

- Απομακρύνετε προσεκτικά τους ρύπους που έχουν επικαθήσει.
- Εφόσον υπάρχουν, καθαρίστε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή 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.

Φροντίδα επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion

- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ μια 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 την όπως μια μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά. Απομονώστε τη σε ένα μη εύφλεκτο δοχείο και απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.
- Διαπρέπετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία απαλλαγμένη από λάδια και γράσα. Μην επιτρέπετε 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.
- 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 τα στοιχεία χειρισμού ως προς την απρόσκοπη λειτουργία.
- Σε περίπτωση ζημιών ή/και δυσλειτουργιών, μην χρησιμοποιείται το προϊόν. Αναθέστε αμέσως την επισκευή στο σέρβις της **Hilti**.
- Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης, τοποθετήστε όλα τα συστήματα προστασίας και ελέγχετε τη λειτουργία τους.



Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένα από εμάς ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti Store** ή στη διεύθυνση: www.hilti.group.

9 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 χῦρην. Κατά τη μεταφορά θα πρέπει οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες να προστατεύονται από υπερβολικές κρούσεις και δονήσεις και να απομονώνται από κάθε είδους σχισμές 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 τωχυδρομείου. Απευθυνθείτε σε μια μεταφορική εταιρεία, όταν θέλετε να αποστέλλετε όθικτες 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 ελαστωματικές μπαταρίες !

- Αποθηκεύτε τα προϊόντα σας πάντα χωρίς τις μπαταρίες τοποθετημένες!
- Αποθηκεύτε τα προϊόντα και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε δροσερό και στεγνό χώρο. Προσέξτε τις οριακές τιμές θερμοκρασίας, που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά.
- Μην φυλάτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πάνω στον φορτιστή. Μετά τη διαδικασία φόρτισης, αφαιρείτε πάντα την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από τον φορτιστή.
- Μην αποθηκεύετε ποτέ τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στον ήλιο, πάνω σε πηγές θερμότητας ή πίσω από τζάμια.
- Αποθηκεύτε το προϊόν και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε σημείο στο οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και αναρμόδια άτομα.
- Ελέγχετε το προϊόν και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες για τυχόν ζημιές πριν από κάθε χρήση καθώς και πριν και μετά από μεγαλύτερης διάρκειας αποθήκευση.

10 Βοήθεια για προβλήματα

Προσέχετε σε όλες τις βλάβες την ένδειξη κατάστασης φόρτισης και σφαλμάτων της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Βλέπε κεφάλαιο **Ένδειξις 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
Η μπαταρία δεν κουμπώνει αισθητά κάνοντας κλικ.	Προεξοχή ασφάλισης στην μπαταρία ή σύνδεση εργαλείου λεωμένη.	► Καθαρίστε τις προεξοχές ασφάλισης και τοποθετήστε ξανά τις μπαταρίες.
Η μπαταρία αδειάζει πιο γρήγορα από ό,τι συνήθως.	Η κατάσταση της μπαταρίας δεν είναι η ιδανική.	► Ελέγχετε την κατάσταση της μπαταρίας. → σελίδα 218
Το προϊόν δεν λειτουργεί.	Είναι τοποθετημένη μόνο μία φορτισμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία.	► Τοποθετήστε τη δεύτερη φορτισμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
Απουσία κρούσης.	Το προϊόν είναι πολύ κρύο.	► Τοποθετήστε το προϊόν στο υπόστρωμα και αφήστε το να λειτουργεί χωρίς φορτίο. Εάν χρειάζεται, επαναλάβετε μέχρι να ορχίσει να λειτουργεί ο μηχανισμός κρούσης.
Έντονη αύξηση θερμοκρασίας στο προϊόν ή στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία.	Ηλεκτρική βλάβη.	► Απενεργοποιήστε αμέσως το προϊόν. Αφαιρέστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και παρατηρήστε τις. Αφήστε τις να κρυώσουν. Επικοινωνήστε με το σέρβις της Hilti .
Το προϊόν απενεργοποιείται κατά τη λειτουργία ή δεν τίθεται σε λειτουργία	Το προϊόν/οι μπαταρίες είναι πολύ ζεστές ή οι μπαταρίες είναι πολύ κρύες.	► Απενεργοποιήστε, αφήστε το εργαλείο/τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες να κρυώσουν. ► Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πολύ κρύες. Φέρτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στην προτεινόμενη θερμοκρασία λειτουργίας.



11 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 απορριμάτων.

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!

12 Εγγύηση κατασκευαστή

- ▶ Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της **Hilti**.

13 Περισσότερες πληροφορίες

Περισσότερες πληροφορίες για τον χειρισμό, την τεχνολογία, το περιβάλλον και την ανακύκλωση θα βρείτε στον ακόλουθο σύνδεσμο: qr.hilti.com/manual/?id=2301751&id=2301753

Στο τέλος αυτής της τεκμηρίωσης θα βρείτε αυτόν τον σύνδεσμο και ως κωδικό QR.



EC Declaration of Conformity | UK Declaration of Conformity



Manufacturer:
Hilti Corporation
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

UK Importer:
Hilti (Gt. Britain) Limited
1 Trafford Wharf Road, Old Trafford
Manchester, M17 1BY

TE 2000-22 (01)

Serial Numbers: 1-9999999999

2006/42/EC Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008	EN 62841-1:2015	EN 55014-1:2017+A11:2020
2014/30/EU Electromagnetic Compatibility Regulations 2016	EN 62841-2-6:2020 +A11:2020	EN 55014-2:2015
2011/65/EU The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012		
2000/14/EC Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001		

Details to 2000/14/EC | Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001:

Measured sound power level L_{WA} :	95 dB/1pW
Guaranteed sound power level, L_{WAd} :	100 dB/1pW
Conformity assessment procedure:	2000/14/EC Annex VI Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 9
EU Notified Body:	TÜV NORD CERT GmbH Langemarckstr. 20, 45141 Essen, Germany (CE 0044)
UK Approved Body:	HORIBA MIRA Certification Ltd Watling Street, Nuneaton, Warwickshire CV10 0TU (No 0888)

Schaan, 01.09.2021

Dr. Tahar Zrilli
Head of Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

Tassilo Deinzer
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories





NURON

B 22-170 (01)	7.90 Ah	1,34 kg	2.95 lb
B 22-255 (01)	11.85 Ah	1,87 kg	4.12 lb



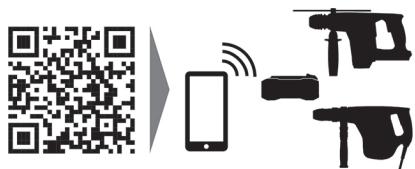
C 4-22

C 6-22

C 8-22



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



2301751