

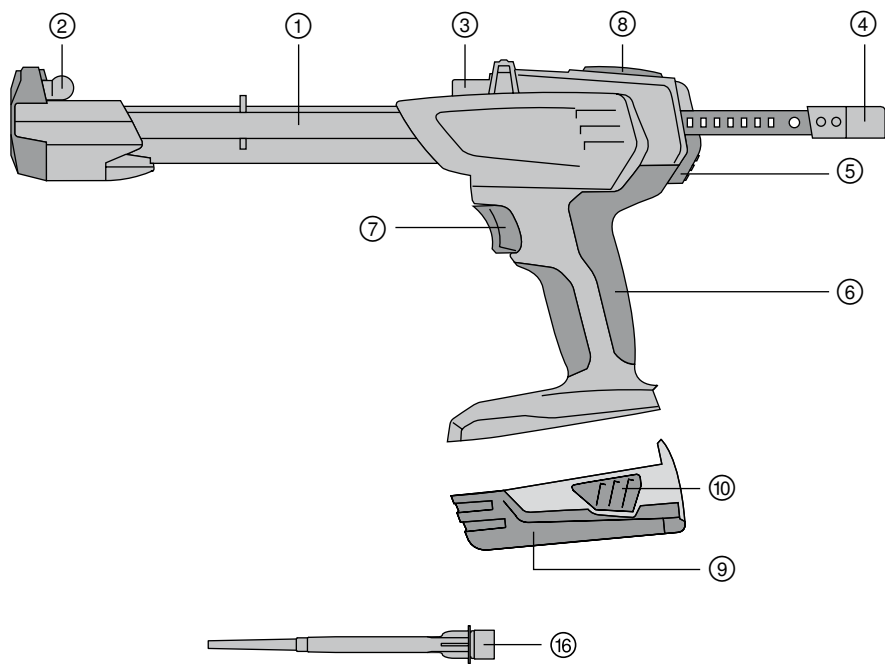
HILTI

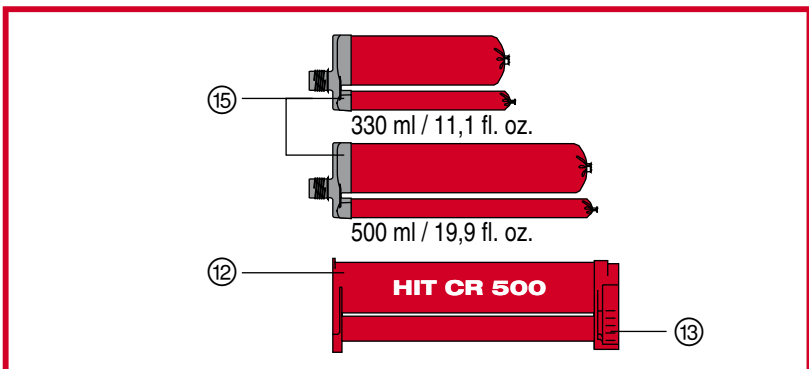
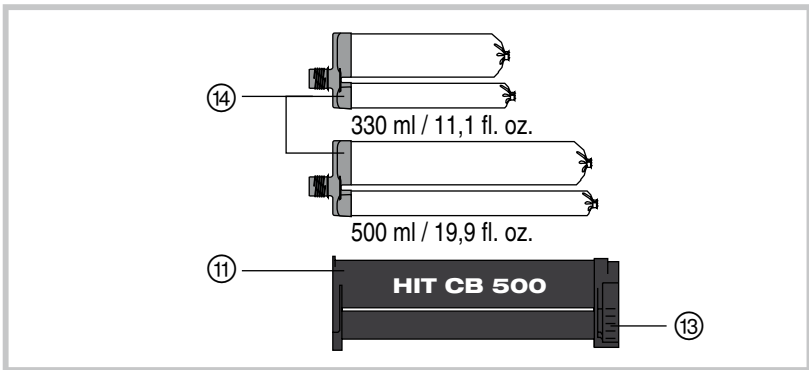
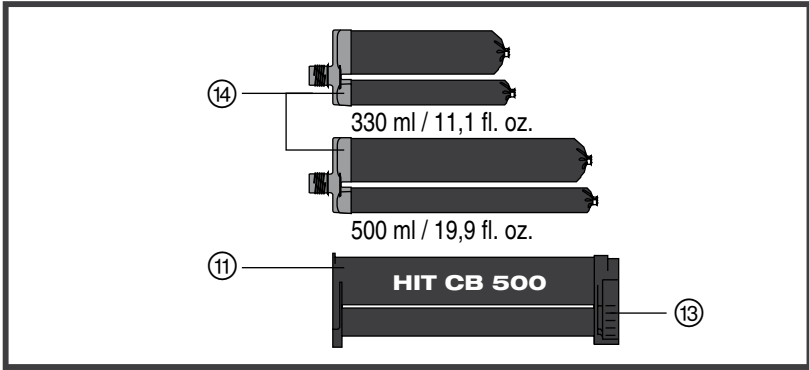
HDE 500-A22

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Οδηγίες χρήσεως	el
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et

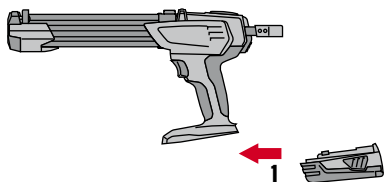


1

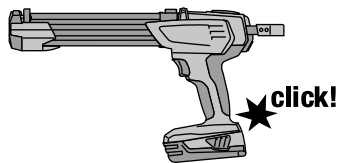




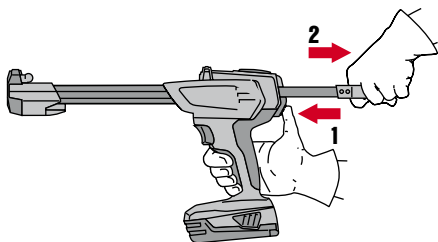
3



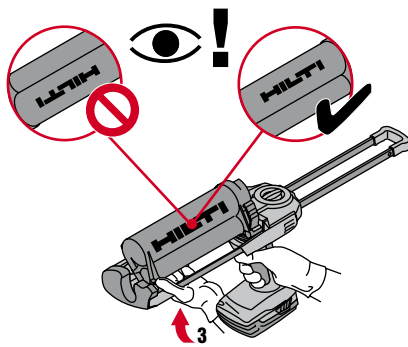
4



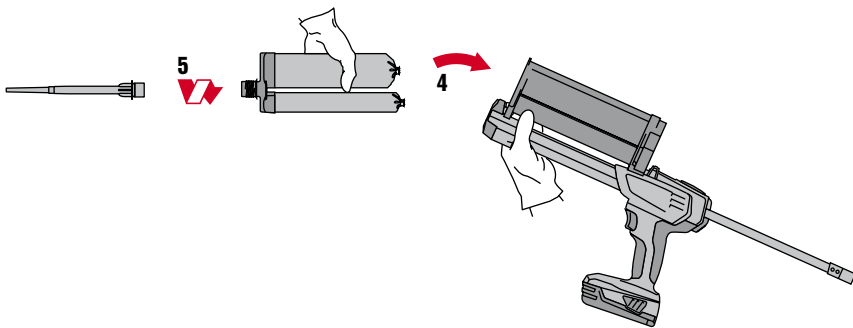
5



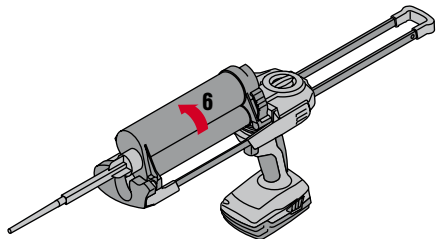
6



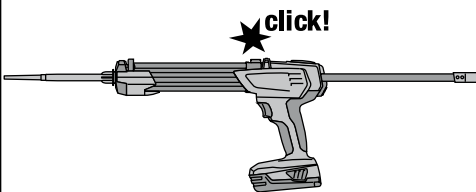
7



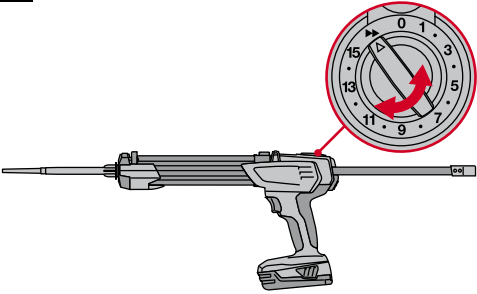
8



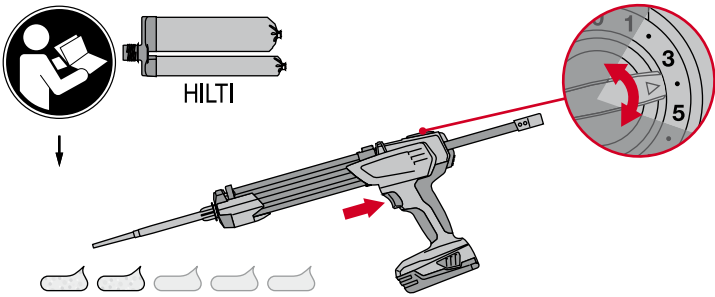
9



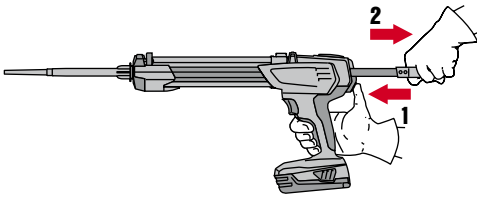
10



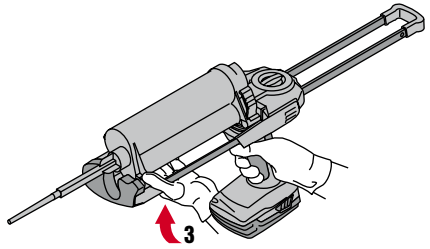
11



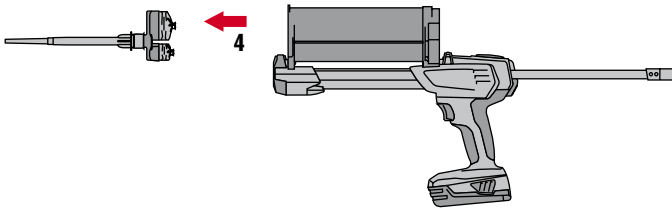
12



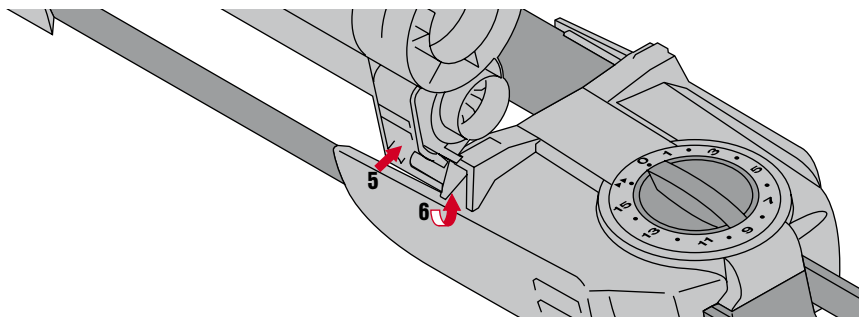
13



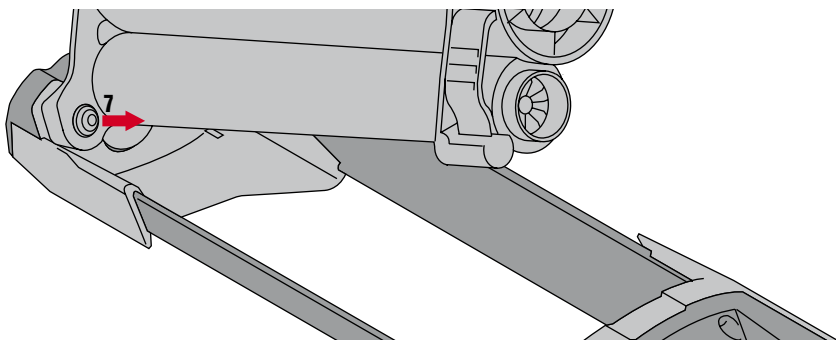
14



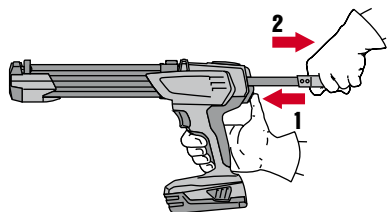
15



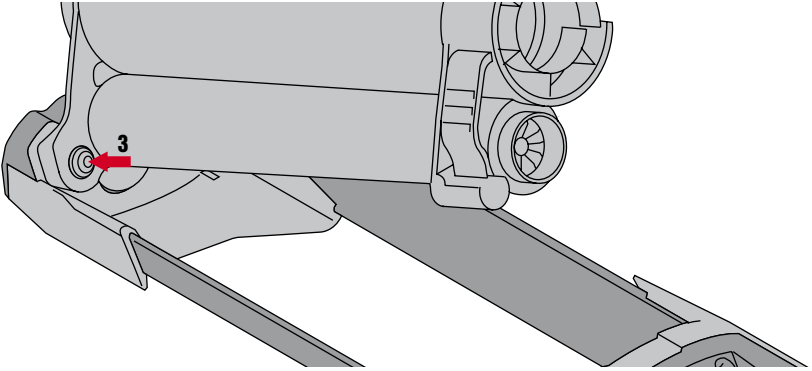
16



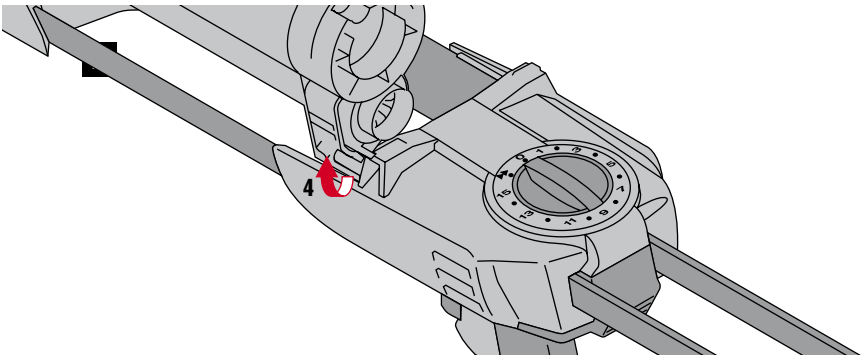
17



18



19



HDE 500-A22 Auspressgerät

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.

Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Allgemeine Hinweise	1
2 Beschreibung	2
3 Zubehör	3
4 Technische Daten	3
5 Sicherheitshinweise	4
6 Inbetriebnahme	7
7 Bedienung	7
8 Pflege und Instandhaltung	10
9 Fehlersuche	10
10 Entsorgung	11
11 Herstellergewährleistung Geräte	12
12 EG-Konformitätserklärung (Original)	12

1 Die Zahlen verweisen jeweils auf Abbildungen. Die Abbildungen zum Text finden Sie auf den ausklappbaren Umschlagseiten. Halten Sie diese beim Studium der Anleitung geöffnet.

Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet »das Gerät« immer das Akku-Auspressgerät HDE 500-A22.

de

Gerätebauteile, Bedienungs- und Anzeigeelemente **1**

- ① Halterung zur Aufnahme der Kassette
- ② Vorderer Lagerzapfen zum Einbau der Kassette
- ③ Hinterer Lagerzapfen zum Einbau der Kassette
- ④ Parallele Vorschubstangen mit Griff
- ⑤ Entriegelungstaste
- ⑥ Handgriff
- ⑦ Druckschalter mit Geschwindigkeitsregelung
- ⑧ Dosier-Wahlschalter
- ⑨ Li-Ion Akku-Pack
- ⑩ Entriegelungstasten für Akku-Pack mit Zusatzfunktion Aktivierung von Ladezustandsanzeige
- ⑪ Statikmischer

Zubehör **2**

- ⑫ Schwarze Kassette mit integrierten Kolben 500 ml
- ⑬ Rote Kassette mit integrierten Kolben 500 ml
- ⑭ Entriegelungstaste an der Kassette

Verbrauchsmaterial **2**

- ⑮ Schwarzes oder weisses Hilti 2-Komponenten Foliengebände, Inhalt: 330 ml oder 500 ml
- ⑯ Rotes Hilti 2-Komponenten Foliengebände, Inhalt: 330 ml oder 500 ml

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Signalwörter und ihre Bedeutung

GEFAHR

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

WARNUNG

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT

Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschaden führen könnte.

HINWEIS

Für Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen.

1.2 Erläuterung der Piktogramme und weitere Hinweise

Warnzeichen



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung



Warnung vor ätzenden Stoffen

Gebotszeichen



Augenschutz
benutzen



Schutzhand-
schuhe
benutzen



Schutzklei-
dung
benutzen



Vor
Benutzung
Bedienungs-
anleitung
lesen

Symbole



Materialien
der Wieder-
verwertung
zuföhren



Nationales
Abfall-
Verwertungssystem



Aus-Stellung



Dauerdosie-
rung



Volumen-
dosierung

Ort der Identifizierungsdetails auf dem Gerät

Die Typenbezeichnung und die Serienkennzeichnung sind auf dem Typenschild Ihres Geräts angebracht. Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Bedienungsanleitung und beziehen Sie sich bei Anfragen an unsere Vertretung oder Servicestelle immer auf diese Angaben.

Typ:

Generation: 01

Serien Nr.:

2 Beschreibung

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Das Gerät ist bestimmt um Hilti Foliengbinde zu entleeren und deren Inhalt zu dosieren. Das Akku-Auspressgerät HDE 500-A22 ist ausschliesslich bestimmt zur Verarbeitung von Hilti Foliengbinden mit 330 ml oder 500 ml Inhalt. Es dürfen keine Produkte Dritter in dem Gerät zum Einsatz kommen.

Das Gerät kann je nach Foliengbindetyp mit einer schwarzen oder roten Kassette betrieben werden (siehe Abb. 2).

Schwarze Kassette: Zur Verarbeitung von Hilti Mörtelsystemen mit schwarzen oder weissen Foliengbinden

Rote Kassette: Zur Verarbeitung von Hilti Mörtelsystemen mit roten Foliengbinden

Das Gerät ist für den professionellen Benutzer bestimmt und darf nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Gerät und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäss behandelt oder nicht bestimmungsgemäss verwendet werden.

Richten Sie das Gerät nicht gegen sich oder eine andere Person.

Benutzen Sie die Akku-Packs nicht als Energiequelle für andere nicht spezifizierte Verbraucher.

Manipulationen oder Veränderungen am Gerät sind nicht erlaubt.

Benutzen Sie, um Verletzungsgefahren zu vermeiden, nur Original Hilti Zubehör und Werkzeuge.

Befolgen Sie die Angaben zu Betrieb, Pflege und Instandhaltung in der Bedienungsanleitung.

Das Arbeitsumfeld kann sein: Baustelle, Werkstatt, Renovierungen, Umbau und Neubau.

Beachten Sie die nationalen Arbeitsschutzanforderungen.

2.2 Lieferumfang

- 1 Gerät
- 1 Hilti Koffer oder Kartonverpackung
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 Kassette schwarz (optional)
- 1 Kassette rot (optional)

2.3 Für den Betrieb des Geräts ist zusätzlich erforderlich

Ein Akku-Pack B 22/3.3 Li-Ion, B 22/2.6 Li-Ion oder B 22/1.6 Li-Ion mit Ladegerät C 4/36-90 oder C 4/36-350 oder C 4/36 oder C 4/36-ACS.

2.4 Ladezustands- und Überhitzungsanzeige des Li-Ionen Akku-Packs

LED Dauerlicht	LED blinkend	Ladezustand C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$
-	LED 1	Akku-Pack überhitzt

de

3 Zubehör

Bezeichnung	Kurzzeichen	Beschreibung
Akku-Pack	B 22/2.6 Li-Ion	
Akku-Pack	B 22/1.6 Li-Ion	
Akku-Pack	B 22/3.3 Li-Ion	
Ladegerät	C 4/36 oder C 4/36-ACS	
Ladegerät für Li-Ionen Akku-Pack	C 4/36-90	
Ladegerät für Li-Ionen Akku-Pack	C 4/36-350	
Kassette	HIT CB 500	500 ml, schwarz
Kassette	HIT CB 330	330 ml, schwarz
Kassette	HIT CR 500	500 ml, rot
Kassette	HIT CR 330	330 ml, rot

4 Technische Daten

Technische Änderungen vorbehalten!

Gerät

Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	2,62 kg
Bemessungsspannung (Gleichspannung)	21,6 V
Abmessungen (L x B x H)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Dosier-Wahlschalter	wahlweise Aus-Stellung, Dauerdosierung, Volumendosierung 1 bis 15
Motorstop	durch elektronischen Überlastschutz

Geräuschinformation (gemessen nach EN 60745-1):

Typischer A-bewerteter Schalleistungspegel	78 dB (A)
Typischer A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel	67 dB (A)
Unsicherheit für die genannten Schallpegel	3 dB (A)

HINWEIS

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er

eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Triaxiale Vibrationsgesamtwerte (Vibrationsvektorsumme), Auspressen a_n	0,5 m/s ²
Unsicherheit (K)	1,5 m/s ²

Akku-Pack	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Bemessungsspannung	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapazität	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Energie Inhalt	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Gewicht	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Temperaturüberwachung	ja	ja	ja
Tiefentladeschutz	ja	ja	ja
Zellenart	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Zellenblock	6 Stück	12 Stück	12 Stück

5 Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise in Kapitel 5.1 beinhalten alle allgemeinen Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge, die gemäss den anwendbaren Normen in der Bedienungsanleitung aufzuführen sind. Es können demnach Hinweise enthalten sein, die für dieses Gerät nicht relevant sind.

5.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

a) WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und 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 Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

5.1.1 Arbeitsplatzsicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeluchtete 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.

5.1.2 Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges 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 Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** 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 Schlages.
- Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegendem Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Aussenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Aussenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

5.1.3 Sicherheit von Personen

- a) **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 Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **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 Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **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 Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschliessen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.
- g) **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.

5.1.4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerk-**

zeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmassnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge ausserhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge 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.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **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.

5.1.5 Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- a) **Laden Sie den Akku 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.
- b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- c) **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.
- d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen.**

Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

5.1.6 Service

- a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.

5.2 Zusätzliche Sicherheitshinweise

5.2.1 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkugeräten

- a) Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku einsetzen. Das Einsetzen eines Akkus in ein Elektrowerkzeug, das eingeschaltet ist, kann zu Unfällen führen.
- b) Halten Sie Akku-Packs von hohen Temperaturen und Feuer fern. Es besteht Explosionsgefahr.
- c) Die Akku-Packs dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80°C erhitzt oder verbrannt werden. Es besteht ansonsten Feuer-, Explosions- und Verätzungsgefahr.
- d) Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit. Eingedrungene Feuchtigkeit kann einen Kurzschluss verursachen und Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- e) Verwenden Sie keine ausser die für das jeweilige Gerät zugelassenen Akku-Packs. Bei der Verwendung von anderen Akku-Packs oder der Verwendung der Akku-Packs für andere Zwecke besteht die Gefahr von Feuer und Explosion.
- f) Beachten Sie die besonderen Richtlinien für Transport, Lagerung und Betrieb von Li-Ionen Akku-Packs.
- g) Vermeiden Sie einen Kurzschluss am Akku-pack. Überprüfen Sie vor Einsetzen des Akku-Packs in das Gerät, dass die Kontakte des Akku-Packs und im Gerät frei von Fremdkörpern sind. Werden Kontakte eines Akku-Packs kurzgeschlossen, besteht Feuer-, Explosions- und Verätzungsgefahr.
- h) Beschädigte Akkus (zum Beispiel Akkus mit Rissen, gebrochenen Teilen, verbogenen, zurückgestossenen und/oder herausgezogenen Kontakten) dürfen weder geladen noch weiter verwendet werden.
- i) Halten Sie, wenn verdeckt liegende elektrische Leitungen oder das Netzkabel durch das Werkzeug beschädigt werden können, das Gerät an den isolierten Griffflächen fest. Bei Kontakt mit

stromführenden Leitungen werden ungeschützte Metallteile des Geräts unter Spannung gesetzt und der Benutzer wird dem Risiko eines elektrischen Schlags ausgesetzt.

- j) Wenn der Akku zu heiss zum Anfassen ist, kann er defekt sein. Stellen Sie das Gerät an einen nicht brennbaren Ort mit ausreichender Entfernung zu brennbaren Materialien, wo es beobachtet werden kann und lassen Sie es abkühlen. Kontaktieren Sie den Hilti Service, nachdem der Akku abgekühlt ist.

5.2.2 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch

- a) Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand bestimmungsgemäß betrieben werden.
- b) Verwenden Sie nur Kassetten, die für das Gerät zugelassen sind.
- c) Verwenden Sie keine beschädigten Kassetten/Foliengebinde.
- d) Das Gerät, die Halterung zur Aufnahme der Kassetten, die Vorschubstangen mit Druckstücken sowie die Kassetten müssen frei von Verunreinigungen sein.
- e) Entfernen Sie den Akku-Pack bei Lagerung und Transport des Geräts.

5.2.3 Arbeitsplatz

- a) Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- b) Kinder sollten unterwiesen sein, dass sie nicht mit dem Gerät spielen dürfen.
- c) Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

5.2.4 Persönliche Schutzausrüstung



- a) Tragen Sie während des Einsatzes des Gerätes persönliche Schutzausrüstung: Dichtschließende Schutzbrille / Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung. Das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung verringert das Risiko von Verletzungen.
- b) Personen, die sich in der Nähe aufhalten, müssen während des Einsatzes des Gerätes persönliche Schutzausrüstung tragen.

6 Inbetriebnahme



6.1 Sorgfältiger Umgang mit Akku-Packs

HINWEIS

Arbeiten Sie nur bei voll geladenem Akku-Pack. Dies maximiert die Akku-Pack Ausbeute. Wechseln Sie rechtzeitig auf das zweite Akku-Pack. Laden Sie den Akku-Pack für den nächsten Wechsel sogleich wieder auf.

Bei niedrigen Temperaturen sinkt die Leistung des Akku-Packs. Zur Erreichung eines optimalen Arbeitsergebnisses empfiehlt es sich, immer aus Raumtemperatur heraus die Arbeit zu beginnen. Bei tieferen Aussentemperaturen halten Sie das Akku-Pack stets betriebswarm.

6.2 Akku-Pack laden



GEFAHR

Verwenden Sie nur die vorgesehenen Hilti Akku-Packs und Hilti Ladegeräte, die unter "Zubehör" aufgeführt sind.

6.2.1 Erstladung eines neuen Akku-Packs

Laden Sie die Akku-Packs vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf.

6.2.2 Ladung eines gebrauchten Akku-Packs

Stellen Sie sicher, dass die Aussenflächen des Akku-Packs sauber und trocken sind, bevor Sie das Akku-Pack in das entsprechende Ladegerät einführen.

Für den Ladevorgang lesen Sie die Bedienungsanleitung des Ladegeräts.

Li-Ionen Akku-Packs sind zu jeder Zeit, auch im teilgeladenen Zustand einsatzbereit. Der Ladefortschritt wird

Ihnen durch die LED's angezeigt (siehe Bedienungsanleitung Ladegerät).

6.3 Akku-Pack einsetzen 3 4

VORSICHT

Stellen Sie vor dem Einsetzen des Akku-Packs sicher, dass der Dosier-Wahlschalter in der Aus-Stellung ist. Verwenden Sie nur die für Ihr Gerät zugelassenen Hilti Akku-Packs.

VORSICHT

Überprüfen Sie vor Einsetzen des Akku-Packs in das Gerät, dass die Kontakte des Akku-Packs und die Kontakte im Gerät frei von Fremdkörpern sind.

1. Schieben Sie das Akku-Pack von hinten in das Gerät bis es hörbar mit Klick am Anschlag einrastet.
2. **VORSICHT Ein herunterfallender Akku kann Sie und andere gefährden.**

Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akku-Packs im Gerät.

6.4 Akku-Pack entfernen

1. Drücken Sie beide Entriegelungstasten.
2. Ziehen Sie das Akku-Pack nach hinten aus dem Gerät.

6.5 Transport und Lagerung von Akku-Packs

Ziehen Sie das Akku-Pack aus der Verriegelungsposition (Arbeitsposition) in die erste Rastposition (Transportstellung).

Wenn Sie ein Akku-Pack zum Transport oder der Lagerung vom Gerät trennen, stellen Sie sicher, dass die Kontakte der Akku-Packs nicht kurzgeschlossen werden. Entfernen Sie lose Metallteile wie z.B. Schrauben, Nägel, Klammern, lose Schraubbits, Drähte oder Metallspäne aus dem Koffer, der Werkzeugkiste oder dem Transportbehälter bzw. verhindern Sie den Kontakt dieser Teile mit den Akku-Packs.

Beachten Sie beim Versand von Akku-Packs (Strassen-, Schienen-, See- oder Lufttransport) die national und international geltenden Transportvorschriften.

7 Bedienung



7.1 Hinweise zum Gebrauch

VORSICHT

Klemmgefahr! Halten Sie die Hände beim Einschwenken der Kassette nicht im Bereich der Kassettenaufnahme.

WARNUNG

Beachten Sie vor der Anwendung das Sicherheitsdatenblatt des Produktes, die Hinweise auf der Verpackung und die Gebrauchsanleitung des Foliengebundes.

WARNUNG

Drehen Sie für Transport und / oder Lagerung des Gerätes den Dosier-Wahlschalter immer auf Position

„0“ = **Aus-Stellung**. Das Akku-Pack kann damit nicht ungewollt entleert oder Mörtel ungewollt dosiert werden.

Wird der Druckschalter gedrückt und der Dosier-Wahlschalter befindet sich in der Position Dosierung, fängt das Gerät an zu arbeiten. Bei Transport und/oder Lagerung darf dieser Schalter nicht gedrückt sein bzw. muss der Dosier-Wahlschalter in die Aus-Stellung gebracht werden, damit das Akku-Pack nicht ungewollt entleert oder ungewollt Mörtel ausgepresst wird.

Die Verwendung von Hilti Originalteilen gewährleistet die optimale Sicherheit. Das Gerät, die Kassette und die Foliengebände sind aufeinander abgestimmt.

Hohe Auspressleistung, grosse Akku Kapazität, lange Lebensdauer des Geräts werden durch sorgfältigen Umgang und richtige Wartung erreicht.

WICHTIG! Bei Überbeanspruchung schaltet der Motor ab. Das Gerät entlastet automatisch und ist anschließend wieder betriebsbereit.

7.2 Dosier-Wahlschalter einstellen

HINWEIS

Bei gedrücktem Druckschalter ist eine Einstellung der Volumendosierung nicht möglich.

7.2.1 Stellung 0

Das Gerät ist ausgeschaltet.
Keine Dosierung möglich.

7.2.2 Stellung Volumendosierung 1 bis 15

HINWEIS

Die benötigten Volumenmengen variieren je nach Gebäudetyp und Temperatur. Die hier angegebenen Werte sind nur Richtwerte.

1. Wählen Sie das Volumen.
1 = 1 Hub (ca. 5 ml)
15 = 15 Hübe (ca. 75 ml)
2. Halten Sie zum Dosieren den Druckschalter gedrückt, bis nach Erreichen des eingestellten Volumens das Gerät automatisch anhält.

7.2.3 Stellung Dauerdosierung

1. Drücken Sie den Druckschalter zum Auspressen und Dosieren.
Die Geschwindigkeitsregelung reagiert auf geringen Druck mit langsamer Dosierung, bei hohem Druck mit schneller Dosierung.
2. Lassen Sie zur Unterbrechung / Beendigung der Dosierung den Druckschalter los.
Das Foliengebände wird automatisch druckfrei und es läuft keine Masse aus dem Mischer nach.

7.3 Kassette auswählen

VORSICHT

Prüfen Sie die Kassette auf Beschädigungen und/oder Verschmutzungen. Beide Kolben müssen sich in der Kassette leichtgängig und vollständig vor und zurück bewegen lassen. **Ersetzen Sie beschädigte und/oder stark verschmutzte Kassetten.**

HINWEIS

Kassetten sind als Zubehör erhältlich.

Wählen Sie je nach Farbe des Foliengebendes die passende Kassette aus.

SCHWARZE Kassette: SCHWARZES oder WEISSES Foliengebände

ROTE Kassette: ROTES Foliengebände

7.4 Foliengebände in Kassette einlegen



HINWEIS

Befolgen Sie die Gebrauchsanweisung der Foliengebände.

WARNUNG

Prüfen Sie die Foliengebände auf Beschädigungen. Verwenden Sie niemals beschädigte Foliengebände.

1. Halten Sie die Entriegelungstaste gedrückt.
2. Ziehen Sie die Vorschubstange vollständig zurück.
3. Schwenken Sie die Kassette durch leichten Druck von unten aus dem Gerät heraus.
4. Fassen Sie das Gerät mit Kassette seitlich mit einer Hand an und schieben Sie das Foliengebände von vorn bis zum Anschlag in die Kassette ein.
5. Schrauben Sie den Statikmischer vollständig auf das Foliengebände.
6. Schwenken Sie die Kassette mit Foliengebände in das Gerät ein und arretieren sie mit leichtem Druck (Click).

7.5 Mörtelvorlauf verwerfen

VORSICHT

Der am Anfang aus dem Mischer austretende Mörtelvorlauf ist für die Anwendung nicht geeignet. Die zu verwerfende Menge ist produktspezifisch und in der jeweiligen Gebrauchsanleitung angegeben. - Auch nach einem Mischerwechsel ist der Vorlauf zu verwerfen.

WARNUNG

Richten Sie das Gerät nicht gegen sich oder eine andere Person.

WARNUNG

Nur mit aufgeschraubtem Statikmischer mit dem Dosieren beginnen.

HINWEIS

Das Foliengebände öffnet automatisch bei Auspressbeginn. Am Statikmischer wird das Vermischen der beiden Komponenten sichtbar.

1. Stellen Sie den Dosier-Wahlschalter auf Dauerdosierung.
2. Drücken Sie den Druckschalter bis der Mischer vollständig gefüllt ist.
3. Stellen Sie am Dosier-Wahlschalter die Mörtelvorlaufmenge entsprechend der Gebrauchsanweisung des Mörtels ein (Anzahl Hübe).
4. Verwerfen Sie den Mörtelvorlauf.

7.6 Dosierung 10 11

WARNUNG

Richten Sie das Gerät nicht gegen sich oder eine andere Person.

WARNUNG

Nur mit aufgeschraubtem Statikmischer mit dem Dosieren beginnen.

VORSICHT

Beim Mischerwechsel darf das Gerät / Foliengebinde nicht unter Druck stehen.

HINWEIS

Nach längerer Arbeitsunterbrechung härtet die Masse im Mischer aus. Schrauben Sie zum Weiterverarbeiten des Foliengebindes einen neuen Mischer auf.

HINWEIS

Entnehmen Sie die weiteren Arbeitsschritte zur Anwendung des Mörtels der Gebrauchsanleitung des Foliengebindes.

HINWEIS

Lagern Sie angebrochene Foliengebinde mit aufgeschraubtem Mischer in der Kassette. Angebrochene Gebinde sind nur begrenzt lagerfähig. Siehe Gebrauchsanleitung der Foliengebinde.

7.7 Foliengebinde wechseln 12 13 14

HINWEIS

Vollständig entleerte Foliengebinde werden kurzzeitig durch Blinken aller 4 LEDs am Akku-Pack angezeigt.

1. Halten Sie die Entriegelungstaste gedrückt.
2. Ziehen Sie die Vorschubstange vollständig zurück.
3. Schwenken Sie die Kassette durch leichten Druck von unten aus dem Gerät heraus.
4. Fassen Sie das entleerte Foliengebinde am Statikmischer an und ziehen Sie es aus der Kassette.
5. Neues Foliengebinde bis zum Anschlag in die Kassette einschieben und neuen Statikmischer aufschrauben.
6. Kassette mit Foliengebinde in das Gerät einschwenken und mit leichtem Druck arretieren (click).

7.8 Foliengebinde entsorgen

VORSICHT

Restentleerte Foliengebinde nach den nationalen, behördlichen Vorschriften entsorgen.

HINWEIS

Informationen zur Entsorgung von vollen, teilentleerten und vollständig entleerten Foliengebinde entnehmen Sie der Gebrauchsanleitung oder den Sicherheitsdatenblättern des Produktes.

7.9 Kassette aus dem Gerät herausnehmen 15 16

1. Halten Sie die Entriegelungstaste gedrückt.
2. Ziehen Sie die Vorschubstange vollständig zurück.
3. Schwenken Sie die Kassette durch leichten Druck von unten aus dem Gerät heraus.
4. Fassen Sie die Kassette am grossen Zylinder.
5. Halten Sie die Entriegelungstaste am hinteren Ende der Kassette gedrückt.
6. Lösen Sie die Kassette aus dem hinteren Lagerzapfenbereich heraus.
7. Ziehen Sie das Auge der Kassette vom vorderen Lagerzapfen und nehmen Sie die Kassette aus dem Gerät.

7.10 Kassette in das Gerät einsetzen 17 18 19

1. Halten Sie die Entriegelungstaste gedrückt.
2. Ziehen Sie die Vorschubstange vollständig zurück.
3. Stecken Sie das Auge der Kassette auf den Lagerzapfen vorne am Gerät.
4. Führen Sie das hintere Ende der Kassette unter den hinteren Lagerzapfen bis er einrastet.
5. Schwenken Sie die Kassette in das Gerät und drücken Sie sie leicht herunter (Click), um den korrekten Sitz in der Halterung zu gewährleisten.

7.11 Ablesen der Ladezustandsanzeige am Akku-Pack Li-Ionen

HINWEIS

Während des Arbeitens ist die Abfrage des Ladezustandes nicht möglich. Durch Blinken der LED 1 wird ein vollständig entladener oder zu heisser Akku-Pack angezeigt. In diesem Fall muss der Akku-Pack in das Ladegerät eingesetzt werden.

Das Akku-Pack Li-Ionen verfügt über eine Ladezustandsanzeige. Während des Ladevorgangs wird der Ladezustand durch die Anzeige am Akkupack dargestellt (Siehe Bedienungsanleitung Ladegerät). Im Ruhezustand wird der Ladezustand nach Drücken einer der Entriegelungstasten am Akku-Pack oder beim Einsetzen des Akku-Packs in das Gerät durch die vier LEDs für drei Sekunden angezeigt.

7.12 Transport und Lagerung

1. Stellen Sie den Dosier-Wahlschalter für den Transport und die Lagerung des Geräts in die Aus-Stellung.
2. Entfernen Sie für den Transport und die Lagerung das Akku-Pack aus dem Gerät.

8 Pflege und Instandhaltung

VORSICHT

Vor Beginn der Reinigungsarbeiten das Akku-Pack entfernen, um unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Geräts zu verhindern!

8.1 Pflege des Geräts

VORSICHT

Halten Sie das Gerät, insbesondere die Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.

Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere des Geräts. Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlapen. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fliessendes Wasser zur Reinigung! Die elektrische Sicherheit des Geräts kann dadurch gefährdet werden. Entfernen Sie Produkthaftungen an Gerät und Kassette möglichst rasch, vor dem Aushärten, mit einem Putzlapen. Ausgehärtete Masse kann nur mechanisch entfernt werden. Achten Sie darauf, dass dabei keine Beschädigungen verursacht werden. Das Gerät oder Teile davon dürfen niemals in Lösungsmittel getaucht werden! Ölen Sie bei Bedarf die Vorschubstangen. Halten Sie die Kolben in der Kassette gängig!

8.2 Pflege der Akku-Packs Li-Ionen

Vermeiden Sie das Eindringen von Feuchtigkeit. Laden Sie die Akku-Packs vor der ersten Inbetriebnahme vollständig auf. Um die maximale Lebensdauer der Akku-Packs zu erreichen, beenden Sie den Betrieb bzw. die Entladung sobald die Leistung des Gerätes deutlich nachlässt.

HINWEIS

Bei weiterem Betrieb des Gerätes wird die Entladung automatisch beendet und die LED 1 des Akku-Packs blinkt, bevor es zu einer Schädigung der Zellen kommen kann.

Laden Sie die Akku-Packs mit den zugelassenen Hilti-Ladegeräten für Li-Ionen Akku-Packs auf.

HINWEIS

- Ein Auffrischen der Akku-Packs, wie bei NiCd oder NiMH ist nicht nötig.
- Eine Unterbrechung des Ladevorgangs beeinträchtigt die Lebensdauer des Akku-Packs nicht.
- Der Ladevorgang kann unabhängig vom Ladezustand, jederzeit ohne Beeinträchtigung auf die Lebensdauer gestartet werden. Einen Memory Effekt wie bei NiCd oder NiMH gibt es nicht.
- Die Akku-Packs werden am besten im voll geladenen Zustand möglichst kühl und trocken gelagert. Die Lagerung der Akku-Packs bei hohen Umgebungstemperaturen (hinter Fensterscheiben) ist ungünstig, beeinträchtigt die Lebensdauer der Akku-Packs und erhöht die Selbstentladerate der Zellen.
- Wird das Akku-Pack nicht mehr vollständig geladen, hat es durch Alterung oder Überbeanspruchung an Kapazität verloren. Ein Arbeiten mit diesem Akku-Pack ist noch möglich, Sie sollten bei Zeiten das Akku-Pack gegen ein Neues ersetzen.

8.3 Instandhaltung

WARNUNG

Reparaturen an elektrischen Teilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Prüfen Sie regelmässig alle aussenliegenden Teile des Geräts auf Beschädigungen und alle Bedienungselemente auf einwandfreie Funktion. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Teile beschädigt sind, oder Bedienelemente nicht einwandfrei funktionieren. Lassen Sie das Gerät vom Hilti-Service reparieren.

8.4 Kontrolle nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten

Nach Pflege- und Instandhaltungsarbeiten kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, das keine Teile gebrochen oder beschädigt sind und das das Gerät fehlerfrei funktioniert.

9 Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät funktioniert nicht.	Akku-Pack nicht komplett eingesteckt oder Akku-Pack ist leer.	Akku-Pack muss mit hörbarem Klick einrasten bzw. Akku-Pack muss geladen werden.
	Elektrischer Fehler.	Akku-Pack aus Gerät nehmen und Hilti-Service aufsuchen.
	Dosier-Wahlschalter auf 0	Wählen Sie eine gewünschte Dosierung
Gerät funktioniert nicht und alle 4 LED's blinken	Überlastschutz spricht an; Mörtelmasse im Statikmischer ausgehärtet.	Statikmischer ersetzen.

Fehler	Mögliche Ursache	Behebung
Gerät funktioniert nicht und alle 4 LED's blinken	Überlastschutz spricht an; Auspresskräfte zu hoch für Gerät.	Gebindetemperatur erhöhen (Bedienungsanleitung des Foliengebindes beachten). Gerät entsprechend Anwendung wählen.
	Foliengebinde leer.	Leeres Foliengebinde ersetzen.
Gerät funktioniert nicht und 1 LED blinkt.	Akku-Pack ist entladen.	Akku-Pack wechseln und leeres Akku-Pack laden.
	Akku-Pack zu heiss oder zu kalt.	Akku-Pack auf Raumtemperatur bringen.
Akku-Pack wird schneller leer als üblich.	Akku-Pack Zustand nicht optimal.	Diagnose bei Hilti oder Akku-Pack erneuern.
Akku-Pack rastet nicht mit hörbarem „Klick“ ein.	Rastnasen am Akku-Pack verschmutzt.	Rastnasen reinigen und Akku-Pack einrasten. Hilti Service aufsuchen falls Problem weiter besteht.
Starke Hitzeentwicklung in Gerät oder Akku-Pack.	Elektrischer Defekt.	Gerät sofort ausschalten, Akku-Pack aus Gerät nehmen und Hilti Service aufsuchen.
	Gerät ist überlastet (Anwendungsgrenze überschritten).	Anwendungsgerechte Gerätewahl.
Kassette lässt sich nicht in das Gerät einschwenken.	Foliengebinde nicht vollständig in Kassette eingeschoben.	Foliengebinde vollständig bis zum Anschlag in Kassette einschieben.
	Vorschubstange nicht vollständig zurückgezogen.	Entriegelungstaste drücken, Vorschubstange bis Endanschlag zurückziehen.
Kassette rastet nicht mit hörbarem „Klick“ ein.	Rastnasen verschmutzt	Rastnasen reinigen und Kassette vollständig einrasten.
	Rastnasen defekt	Andere Kassette einsetzen. Hilti Service aufsuchen falls Problem weiter besteht.

10 Entsorgung

VORSICHT

Bei unsachgemäßem Entsorgen der Ausrüstung können folgende Ereignisse eintreten: Beim Verbrennen von Kunststoffteilen entstehen giftige Abgase, an denen Personen erkranken können. Batterien können explodieren und dabei Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen oder Umweltverschmutzung verursachen, wenn sie beschädigt oder stark erwärmt werden. Bei leichtfertigem Entsorgen ermöglichen Sie unberechtigten Personen, die Ausrüstung sachwidrig zu verwenden. Dabei können Sie sich und Dritte schwer verletzen sowie die Umwelt verschmutzen.

VORSICHT

Entsorgen Sie defekte Akku-Packs unverzüglich. Halten Sie diese von Kindern fern. Zerlegen Sie Akku-Packs nicht und verbrennen Sie diese nicht.

VORSICHT

Entsorgen Sie die Akku-Packs nach den nationalen Vorschriften oder geben Sie ausgediente Akku-Packs zurück an Hilti.



Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wieder verwendbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwendung ist eine sachgemässe Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.



Nur für EU Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge und Akku-Packs getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

de

11 Herstellergewährleistung Geräte

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den Garantiebedingungen an Ihren lokalen HILTI Partner.

12 EG-Konformitätserklärung (Original)

Bezeichnung:	Auspressgerät
Typenbezeichnung:	HDE 500-A22
Generation:	01
Konstruktionsjahr:	2010

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2006/42/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

**Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Technische Dokumentation bei:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

HDE 500-A22 dispenser

It is essential that the operating instructions are read before the tool is operated for the first time.

Always keep these operating instructions together with the tool.

Ensure that the operating instructions are with the tool when it is given to other persons.

Contents	Page
1 General information	13
2 Description	14
3 Accessories	15
4 Technical data	15
5 Safety instructions	16
6 Before use	18
7 Operation	19
8 Care and maintenance	21
9 Troubleshooting	22
10 Disposal	23
11 Manufacturer's warranty	23
12 EC declaration of conformity (original)	23

1 These numbers refer to the corresponding illustrations. The illustrations can be found on the fold-out cover pages. Keep these pages open while studying the operating instructions.

In these operating instructions, the designation “the tool” always refers to the HDE 500-A22 cordless dispenser.

en

Parts, operating controls and indicators **1**

- ① Cradle for foil pack holder
- ② Front locating lug for fitting the foil pack holder
- ③ Rear locating lug for fitting the foil pack holder
- ④ Parallel piston rods with grip
- ⑤ Release button
- ⑥ Grip
- ⑦ Speed-control trigger
- ⑧ Dispensing mode selector switch
- ⑨ Li-ion battery
- ⑩ Battery release buttons (also used to activate the charge status display)
- ⑪ Mixing nozzle (static mixer)

Accessories **2**

- ⑪ Black foil pack holder with built-in piston, 500 ml
- ⑫ Red foil pack holder with built-in piston, 500 ml
- ⑬ Release button on the foil pack holder

Consumables **2**

- ⑭ Black or white Hilti 2-component foil pack, contents: 330 ml or 500 ml
- ⑮ Red Hilti 2-component foil pack, contents: 330 ml or 500 ml

1 General information

1.1 Safety notices and their meaning

DANGER

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

WARNING

Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to serious personal injury or fatality.

CAUTION

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

NOTE

Draws attention to an instruction or other useful information.

1.2 Explanation of the pictograms and other information

Warning signs



General warning



Warning: electricity



Warning: caustic substances

Obligation signs



Wear eye protection.



Wear protective gloves



Wear protective clothing



Read the operating instructions before use.

Symbols



Returning materials for recycling



National waste material recycling system



"Off" position



Continuous dispensing



Measured dispensing

Location of identification data on the tool

The type designation and serial number can be found on the type identification plate on the appliance. Make a note of this data in your operating instructions and always refer to it when making an enquiry to your Hilti representative or service department.

Type: _____

Generation: 01 _____

Serial no.: _____

2 Description

2.1 Use of the product as directed

The tool is designed to dispense the contents of Hilti foil packs in a controlled operation. The HDE 500-A22 cordless dispenser is designed exclusively for use with Hilti 330 ml or 500 ml foil packs. Use of third-party products with the tool is not permissible.

Depending on the type of foil pack, the tool can be used with either a black or a red foil pack holder (see fig. 2).

Black foil pack holder: Used to dispense Hilti mortars supplied in black or white foil packs.

Red foil pack holder: Used to dispense Hilti mortars supplied in red foil packs.

The appliance is designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be informed of any special hazards that may be encountered. The appliance and its ancillary equipment may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.

Never point the tool toward yourself or other persons.

Do not use the battery as a power source for other unspecified appliances.

Modification of the appliance or tampering with its parts is not permissible.

To avoid the risk of injury, use only genuine Hilti tools and accessories.

Observe the information printed in the operating instructions concerning operation, care and maintenance.

The working environment may be as follows: construction site, workshop, renovation, conversion or new construction.

Observe the national health and safety requirements.

2.2 Items supplied

- 1 The appliance
- 1 Hilti toolbox or cardboard box
- 1 Operating instructions
- 1 Foil pack holder, black (optional)
- 1 Foil pack holder, red (optional)

2.3 Additional items required for operating the tool

One B 22/3.3 Li-Ion, B 22/2.6 Li-Ion or B 22/1.6 Li-Ion battery with a C4/36-90 or C4/36-350 or C 4/36 or C 4/36-ACS charger.

2.4 Li-ion battery charge status and overheating indicator

LEDs light constantly	LEDs blink	Charge status C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$
-	LED 1	Battery overheated

en

3 Accessories

Designation	Short designation	Description
Battery	B 22/2.6 Li-Ion	
Battery	B 22/1.6 Li-Ion	
Battery	B 22/3.3 Li-Ion	
Charger	C 4/36 or C 4/36-ACS	
Charger for Li-ion batteries	C 4/36-90	
Charger for Li-ion batteries	C 4/36-350	
Foil pack holder	HIT CB 500	500 ml, black
Foil pack holder	HIT CB 330	330 ml, black
Foil pack holder	HIT CR 500	500 ml, red
Foil pack holder	HIT CR 330	330 ml, red

4 Technical data

Right of technical changes reserved.

Power tool

Weight in accordance with EPTA procedure 01/2003	2.62 kg
Rated voltage (DC voltage)	21.6 V
Dimensions (L x W x H)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Dispensing mode selector switch	Modes available: off, continuous dispensing, measured volume dispensing with settings 1 to 15
Motor stop	Electronic overload prevention cut-out

Noise information (measured in accordance with EN 60745-1):

Typical A-weighted sound power level	78 dB (A)
Typical A-weighted emission sound pressure level	67 dB (A)
Uncertainty for the given sound level	3 dB (A)

NOTE

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment

of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period. An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Total triaxial vibration value (vibration vector sum), Dispersing a_h	0.5 m/s ²
Uncertainty (K)	1.5 m/s ²

Battery	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Rated voltage	21.6 V	21.6 V	21.6 V
Capacity	1.6 Ah	2.6 Ah	3.3 Ah
Energy content	34.56 Wh	56.16 Wh	71.28 Wh
Weight	0.48 kg	0.78 kg	0.78 kg
Temperature monitoring	Yes	Yes	Yes
Deep discharge protection	Yes	Yes	Yes
Type of cell	Li-ion	Li-ion	Li-ion
No. of cells	6	12	12

5 Safety instructions

The safety rules in section 5.1 contain all general safety rules for power tools which, in accordance with the applicable standards, require to be listed in the operating instructions. Accordingly, some of the rules listed may not be relevant to this tool.

5.1 General power tool safety warnings

a) WARNING

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions 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.

5.1.1 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.

5.1.2 Electrical safety

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any ad-**

apter 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.

5.1.3 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.

- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **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.

5.1.4 Power tool use and care

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack 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.
- d) **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.
- e) **Maintain power tools. 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.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **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.

5.1.5 Battery tool use and care

- a) **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.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **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.
- d) **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.

5.1.6 Service

- a) **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.

5.2 Additional safety rules

5.2.1 Battery tool use and care

- a) **Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.** Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.
- b) **Do not expose batteries to high temperatures or fire.** This presents a risk of explosion.
- c) **Do not disassemble, squash or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80°C.** This presents a risk of fire, explosion or injury through contact with caustic substances.
- d) **Avoid ingress of dampness.** Dampness may cause a short circuit resulting in a risk of burning injury or fire.
- e) **Do not use batteries other than those approved for use with the applicable tool or appliance.** Use of other batteries or use of the battery for purposes for which it is not intended presents a risk of fire and explosion.
- f) **Observe the special instructions applicable to the transport, storage and use of Li-ion batteries.**
- g) **Avoid short-circuiting the battery.** Before inserting the battery in the tool or appliance, check that the terminals of the battery and the tool or appliance are free from foreign objects. Short-circuiting the battery terminals presents a risk of fire, explosion or contact with caustic substances.
- h) **Do not charge or continue to use damaged batteries (e.g. batteries with cracks, broken parts, bent or pushed-in and/or pulled-out contacts).**
- i) **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact

with a “live” wire will make exposed metal parts of the tool “live” and shock the operator.

- j) If the battery is too hot to touch it may be defective. **Place the tool in a location where it can be kept under observation, well away from flammable materials, and allow it to cool down. Contact Hilti Service after the battery has cooled down.**

5.2.2 Power tool use and care

- a) The tool may be operated only when in faultless condition.
- b) Use only foil pack holders of a type approved for use with the tool.
- c) Do not use damaged foil pack holders or damaged foil packs.
- d) The tool, the cradle for the foil pack holders, the piston rods with pressure pieces and the foil pack holders must be clean and free from foreign matter.
- e) Remove the battery before storing or transporting the tool.

5.2.3 Work area safety

- a) Ensure that the workplace is well ventilated.
- b) Children must be instructed not to play with the appliance.
- c) This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

5.2.4 Personal protective equipment



- a) Wear personal protective equipment while the tool is in use: closely fitting protective glasses or face shield, protective gloves and protective clothing. Wearing personal protective equipment reduces the risk of injury.
- b) Persons in the immediate vicinity must also wear personal protective equipment while the tool is in use.

6 Before use



6.1 Battery use and care

NOTE

Use a battery only when it has been fully charged. This ensures that maximum battery capacity is available. Change to the second battery as soon as a drop in performance is noticed. Recharge the battery immediately so that it is ready for reuse.

Battery performance drops at low temperatures. For optimum results it is recommended that the items to be used are at room temperature before work begins. The battery must be kept warm, i.e. within its normal operating temperature range, when working outdoors in low temperatures.

6.2 Charging the battery



DANGER

Use only the Hilti batteries and Hilti chargers listed under “Accessories”.

6.2.1 Charging a new battery for the first time

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

6.2.2 Charging a previously used battery

Ensure that the outer surfaces of the battery are clean and dry before inserting it in the corresponding charger. Read the operating instructions for the charger for further information about the charging procedure.

Li-ion batteries are ready for use at any time, even when only partly charged. Charging progress is indicated by the LED display (see charger operating instructions).

6.3 Fitting the battery 3 4

CAUTION

Before inserting the battery, check that the dispenser output selector switch is in the “off” position. Use only the Hilti batteries approved for use with this power tool.

CAUTION

Before inserting the battery in the tool or appliance, check that the terminals of the battery and the tool or appliance are free from foreign objects.

1. Push the battery into the tool from the rear as far as it will go and until it is heard to engage with a click.

2. **CAUTION A falling battery may present a risk of injury to yourself and others.**

Check that the battery is seated securely in the tool.

6.4 Removing the battery

1. Press both release buttons.
2. Pull the battery out of the power tool toward the rear.

6.5 Transport and storage of batteries

Pull the battery out of the locked position (working position) and move it into the first click-stop position (transport position).

If you disconnect a battery from the power tool for transport or storage, make sure that the battery contacts are not short-circuited. Remove loose metal parts such as screws, nails, clamps, loose screwdriving bits, wires or metal swarf from the case, toolbox or transport container, or prevent these parts from coming into contact with the battery.

Observe national and international transport regulations when shipping batteries (transportation by road, rail, sea or air).

en

7 Operation



7.1 Further instructions for use

CAUTION

Risk of pinching your fingers! Keep your hands clear of the cradle area when pivoting the foil pack holder into position.

WARNING

Observe the information on the safety data sheets, on the packaging and in the instructions for use before using the product.

WARNING

Always set the dispensing mode selector switch to the "0" (off) position before transporting or storing the tool. This will prevent inadvertent battery discharge or mortar ejection.

The tool begins to operate if the trigger is pressed while the dispensing mode selector switch is in the "dispensing" position. To prevent inadvertent operation causing battery drain or mortar being dispensed, the dispensing mode selector switch must be left in the "off" position during transport or storage.

Use of genuine Hilti parts ensures maximum safety. The dispenser, the foil pack holder and the foil packs are perfectly matched to each other.

The tool will achieve high performance, high battery capacity and long life if handled carefully and maintained correctly.

IMPORTANT! The motor cut-out will be activated if the tool is overloaded. The tool relieves pressure automatically and is subsequently ready for further operation.

7.2 Dispensing mode selector switch positions

NOTE

The volume to be dispensed cannot be adjusted while the trigger is pressed.

7.2.1 "0" (off) position

The tool is switched off.

No mortar can be dispensed.

7.2.2 Volume settings 1 to 15

NOTE

The volume settings required may vary according to foil pack type and temperature. The values given here are to be used as a guide.

1. Select the required volume.
1 = 1 stroke (approx. 5 ml)
15 = 15 strokes (approx. 75 ml)
2. Press the trigger and maintain pressure on it until the tool stops automatically after ejection of the selected volume.

7.2.3 Switch position for sustained operation

1. Press the trigger to begin dispensing and control the flow rate.
Increase pressure on the trigger to increase the flow rate and reduce pressure to reduce the flow rate.
2. Release the trigger when you wish to interrupt or stop the dispensing operation.
Pressure on the foil pack is released automatically so no further mortar escapes from the mixing nozzle.

7.3 Selecting the foil pack holder 2

CAUTION

Check the foil pack holder for damage and/or soiling. Both pistons must move smoothly and easily in both directions over the full length of their travel in the foil pack holder. **Damaged and/or badly soiled foil pack holders must be replaced.**

NOTE

Foil pack holders are available as accessories.

Select the correct foil pack holder according to the color of the foil pack.

Black foil pack holder: BLACK or WHITE foil pack
Red foil pack holder: RED foil pack

7.4 Inserting the foil pack in the foil pack holder 5 6 7 8 9



NOTE

Follow the instructions for use of the foil pack.

WARNING

Check the foil pack for damage. Never use damaged foil packs.

1. Press the release button and maintain pressure on it.
2. Pull the piston rods all the way back.
3. Remove the foil pack holder from the tool by tilting it slightly and applying light pressure from below.
4. Grip the tool with the foil pack holder from the side with one hand and push the foil pack into the holder from the front, as far as it will go.
5. Screw the mixing nozzle all the way onto the foil pack.
6. Insert the foil pack holder with the foil pack into the tool, tilting it slightly and applying light pressure until it clicks into place.

7.5 Discarding the initial quantity of mortar dispensed 10 11

CAUTION

The initial quantity of mortar dispensed is not suitable for use. The quantity to be discarded is product specific and is indicated in the applicable instructions for use. The initial quantity must also be discarded after changing a mixing nozzle.

WARNING

Never point the tool toward yourself or other persons.

WARNING

Begin dispensing mortar only after the mixing nozzle has been screwed on.

NOTE

The foil pack opens automatically when dispensing begins. The two components can be seen to mix inside the mixing nozzle.

1. Set the mode selector switch to "continuous operation".
2. Press the trigger until the mixing nozzle is completely full.
3. Set the dispensing selector switch to the mortar volume to be discarded (number of strokes) in accordance with the instructions for use of the mortar.
4. Discard this initial quantity of mortar dispensed.

7.6 Dispensing 10 11

WARNING

Never point the tool toward yourself or other persons.

WARNING

Begin dispensing mortar only after the mixing nozzle has been screwed on.

CAUTION

The tool / foil pack must not be under pressure when the mixing nozzle is changed.

NOTE

Mortar in the mixing nozzle hardens if dispensing is interrupted for a long period. Screw on a new mixing nozzle when you wish to continue dispensing mortar.

NOTE

Please refer to the instructions for use of the foil pack for further information about use of the mortar.

NOTE

Store partly-used foil packs in the foil pack holder with the mixing nozzle screwed on. Partly-used foil packs have a limited shelf life. Please refer to the instructions for use of the foil pack.

7.7 Changing the foil pack 12 13 14

NOTE

All 4 LEDs on the battery blink briefly to indicate when a foil pack is completely empty.

1. Press the release button and maintain pressure on it.
2. Pull the piston rods all the way back.
3. Remove the foil pack holder from the tool by tilting it slightly and applying light pressure from below.
4. Grip the empty foil pack by the mixing nozzle and pull it out of the foil pack holder.
5. Push a new foil pack into the holder as far as it will go and screw on a new mixing nozzle.
6. Re-insert the foil pack holder in the tool, applying light pressure until it clicks into place.

7.8 Disposing of a foil pack

CAUTION

Dispose of completely emptied foil packs in accordance with nationally applicable instructions.

NOTE

For information about disposing of full, partly-used and completely empty foil packs, please refer to the instructions for use of the product or the applicable safety data sheets.

7.9 Removing the foil pack holder from the tool 15 16

1. Press the release button and maintain pressure on it.
2. Pull the piston rods all the way back.
3. Remove the foil pack holder from the tool by tilting it slightly and applying light pressure from below.
4. Grip the foil pack holder by the large cylinder.
5. Keep the release button at the rear end of the foil pack holder pressed in.
6. Disengage the foil pack holder from the rear locating lug.
7. Pull the eye on the foil pack holder off the front locating lug and remove the foil pack holder from the tool.

7.10 Inserting the foil pack holder in the tool 17 18 19

1. Press the release button and maintain pressure on it.
2. Pull the piston rods all the way back.
3. Fit the eye on the foil pack holder onto the locating lug at the front end of the tool.
4. Guide the rear of the foil pack holder under the rear locating lug until it engages in place.

5. Insert the foil pack holder in the tool by tilting it slightly and applying light downward pressure until it clicks into place and is seated correctly.

7.11 Reading the charge status LED display on Li-ion batteries

NOTE

The charge status cannot be indicated while the tool is in operation. Indication is given (LED 1 blinks) when the battery is fully discharged or when it is too hot. The battery must then be inserted in the charger.

The Li-ion battery features a charge status LED display. The charge status is indicated by the LEDs on the battery during charging (please refer to the operating instructions for the charger). When the battery is not in use, pressing one of the battery release buttons or inserting the battery into the tool causes the battery charge status to be displayed by the four LEDs for three seconds.

7.12 Transport and storage

1. Set the dispensing mode selector switch to the "off" position before transporting or storing the tool.
2. Remove the battery from the tool before transport and storage.

8 Care and maintenance

CAUTION

Before beginning cleaning, remove the battery from the power tool or appliance in order to prevent unintentional starting.

8.1 Care of the tool

CAUTION

Keep the appliance, especially its grip surfaces, clean and free from oil and grease. Do not use cleaning agents which contain silicone.

Do not permit foreign objects to enter the interior of the tool. Clean the outside of the tool at regular intervals with a slightly damp cloth. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning. This may negatively affect the electrical safety of the tool.

Use a cloth to remove any mortar adhering to the tool and foil pack holder as soon as possible, before it hardens. Hardened mortar can be removed only by mechanical means. Take care to ensure that the tool is not damaged by cleaning. Never dip or soak the tool or its parts in solvents.

Lubricate the piston rods with oil when necessary. Check that the pistons move freely in the foil pack holder.

8.2 Care of the Li-ion battery

Avoid entrance of moisture.

Charge the battery fully before using it for the first time. In order to achieve maximum battery life, stop using the battery as soon as a significant drop in performance is noticed.

NOTE

If use of the power tool or appliance continues, battery discharge is stopped automatically (indicated by LED 1 blinking) before the battery cells suffer damage.

Charge the battery with the Hilti charger approved for use with Li-ion batteries.

NOTE

- A conditioning charge (as is required with NiCd or NiMH batteries) is not necessary.
- Interruption of the charging procedure has no negative effect on battery life.
- Charging can be started at any time, irrespective of battery charge status, without any negative effect on battery life. There is no memory effect (as with NiCd or NiMH batteries).
- For best results, batteries should be stored fully charged in a cool dry place. Avoid storing the battery in places subject to high ambient temperatures (e.g. at a window) as this has an adverse effect on battery life and increases the rate of self-discharge.
- If the battery no longer reaches full charge, it may have lost capacity due to aging or overstraining. It is possible to continue working with a battery in this condition but it should be replaced in good time.

8.3 Maintenance

WARNING

Repairs to the electrical section of the appliance may be carried out only by trained electrical specialists.

Check all external parts of the appliance for damage at regular intervals and check that all controls operate faultlessly. Do not operate the appliance if parts are damaged or when the controls do not function faultlessly.

If necessary, the appliance should be repaired by Hilti Service.

8.4 Checking the tool after care and maintenance

After carrying out care and maintenance, check that moving parts function faultlessly, that no parts are sticking, broken or damaged and that the tool operates faultlessly.

en

9 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
The tool doesn't work.	The battery is discharged or fitted incorrectly.	The battery must engage with an audible click or, respectively, needs to be charged.
	Electrical fault.	Remove the battery from the power tool and contact Hilti Service.
	The dispensing mode selector switch is set to "0".	Select the desired dispensing mode.
The tool doesn't work and all 4 LEDs blink.	The overload cut-out is activated; The mortar in the mixing nozzle has hardened.	Change the mixing nozzle.
	The overload cut-out is activated; The dispensing pressure required is too high for the tool.	Raise the temperature of the foil pack (observe the instructions for use of the foil pack). Select and use a suitable tool for the application.
	The foil pack is empty.	Change the empty foil pack.
The power tool doesn't work and 1 LED blinks.	The battery is discharged.	Change the battery and recharge the discharged battery.
	The battery is too hot or too cold.	Bring the battery to room temperature.
The battery runs down more quickly than usual.	Battery condition is not optimal.	Have the battery condition checked by Hilti or replace the battery.
The battery doesn't engage with an audible click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	Clean the retaining lugs and check that the battery engages securely. Contact Hilti Service if the problem persists.
The tool or battery get very hot.	Electrical fault.	Switch the tool off immediately, remove the battery and contact Hilti Service.
	The power tool has been overloaded (application limits exceeded).	Use the right power tool for the job (don't use a low-powered tool for heavy work).
The foil pack cannot be tilted and pushed down into the tool.	The foil pack is not pushed fully into the holder.	Push the foil pack into the holder as far as it will go.
	The piston rods are not pulled back fully.	Press the release button and pull the piston rods back as far as they will go.
The foil pack holder doesn't engage with an audible click.	The retaining catches are dirty / clogged.	Clean the retaining catches and engage the foil pack holder fully.
	The retaining lugs are defective.	Fit another foil pack holder. Contact Hilti Service if the problem persists.

10 Disposal

CAUTION

Improper disposal of the equipment may have serious consequences: The burning of plastic components generates toxic fumes which may present a health hazard. Batteries may explode if damaged or exposed to very high temperatures, causing poisoning, burns, acid burns or environmental pollution. Careless disposal may permit unauthorized and improper use of the equipment. This may result in serious personal injury, injury to third parties and pollution of the environment.

CAUTION

Dispose of defective batteries without delay. Keep them out of reach of children. Do not attempt to open or dismantle batteries and do not dispose of them by incineration.

CAUTION

Dispose of the batteries in accordance with national regulations or return them to Hilti.



Most of the materials from which Hilti tools or appliances are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back old tools and appliances for recycling. Ask Hilti customer service or your Hilti representative for further information.



For EC countries only

Disposal of electric tools or appliances together with household waste is not permissible.

In observance of the European Directive on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools and batteries that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

11 Manufacturer's warranty

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

12 EC declaration of conformity (original)

Designation:	dispenser
Type:	HDE 500-A22
Generation:	01
Year of design:	2010

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 2004/108/EC, 2006/66/EC, 2006/42/EC, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Handwritten signature of Markus Messmer.

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012

Handwritten signature of Raimund Zaggl.

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Technical documentation filed at:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

HDE 500-A22 Pince d'injection

Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement son mode d'emploi et bien respecter les consignes.

Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner l'appareil.

Ne pas prêter ou céder l'appareil à un autre utilisateur sans lui fournir le mode d'emploi.

Sommaire	Page
1 Consignes générales	24
2 Description	25
3 Accessoires	26
4 Caractéristiques techniques	26
5 Consignes de sécurité	27
6 Mise en service	30
7 Utilisation	30
8 Nettoyage et entretien	33
9 Guide de dépannage	34
10 Recyclage	34
11 Garantie constructeur des appareils	35
12 Déclaration de conformité CE (original)	35

1 Les chiffres renvoient aux illustrations respectives. Les illustrations qui se rapportent au texte se trouvent sur les pages rabattables. Pour lire le mode d'emploi, rabattre ces pages de manière à voir les illustrations. Dans le présent mode d'emploi, « l'appareil » désigne toujours la pince d'injection sur accu HDE 500-A22.

Pièces constitutives de l'appareil, éléments de commande et d'affichage **1**

- ① Support de réception du porte-cartouche
- ② Partie cylindrique avant de montage du porte-cartouche
- ③ Partie cylindrique arrière de montage du porte-cartouche
- ④ Tiges-poussoirs parallèles avec poignée
- ⑤ Touche de déverrouillage
- ⑥ Poignée
- ⑦ Bouton-poussoir avec réglage de la vitesse
- ⑧ Sélecteur de dosage
- ⑨ Bloc-accu Li-Ion
- ⑩ Touches de déverrouillage pour le bloc-accu avec fonction supplémentaire d'activation de l'indicateur de l'état de charge
- ⑪ Buse mélangeuse statique

Accessoires **2**

- ⑪ Porte-cartouche noir avec piston intégré 500 ml
- ⑫ Porte-cartouche rouge avec piston intégré 500 ml
- ⑬ Touche de déverrouillage sur le porte-cartouche

Consommables **2**

- ⑭ Cartouche souple Hilti bi-composants noire ou blanche, contenu : 330 ml ou 500 ml
- ⑮ Cartouche souple Hilti bi-composants rouge, contenu : 330 ml ou 500 ml

1 Consignes générales

1.1 Termes signalant un danger et leur signification

DANGER

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

AVERTISSEMENT

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

ATTENTION

Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

REMARQUE

Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

1.2 Explication des pictogrammes et autres symboles d'avertissement

Symboles d'avertissement



Avertissement danger général



Avertissement tension électrique dangereuse



Avertissement matières corrosives

Symboles d'obligation



Porter des lunettes de protection



Porter des gants de protection



Porter des vêtements de protection



Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil

Symboles



Recyclage des matériaux



Système national de collecte des déchets



Position d'arrêt



Dosage continu



Dosage en fonction du volume

Identification de l'appareil

La désignation du modèle et le numéro de série se trouvent sur la plaque signalétique de l'appareil. Inscrire ces renseignements dans le mode d'emploi et toujours s'y référer pour communiquer avec notre représentant ou agence Hilti.

Type :

Génération : 01

N° de série :

fr

2 Description

2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil sert à vider par extrusion des cartouches souples Hilti et à doser leur contenu. La pince d'injection sur accu HDE 500-A22 est conçue pour être utilisée exclusivement avec des cartouches souples Hilti d'une contenance de 330 ml ou 500 ml. Aucun produit d'autres fabricants ne doit être utilisé dans l'appareil.

Selon le type de cartouche souple, l'appareil peut être actionné avec un porte-cartouche noir ou rouge (voir Fig. 2).

Porte-cartouche noir : Pour travailler des systèmes de mortier Hilti avec des cartouches souples noires ou rouges

Porte-cartouche rouge : Pour travailler des systèmes de mortier Hilti avec des cartouches souples rouges

L'appareil est destiné aux utilisateurs professionnels et ne doit être utilisé, entretenu et réparé que par un personnel agréé, formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. L'appareil 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.

Ne jamais diriger l'appareil vers soi ou une autre personne.

Ne pas utiliser les blocs-accus comme source d'énergie pour d'autres appareils non spécifiés.

Toute manipulation ou modification de l'appareil est interdite.

Pour éviter tout risque de blessure, utiliser uniquement les accessoires et outils Hilti d'origine.

Bien respecter les consignes concernant l'utilisation, le nettoyage et l'entretien de l'appareil qui figurent dans le présent mode d'emploi.

L'environnement de travail peut être : chantiers, ateliers, sites de rénovation, sites de constructions nouvelles ou de constructions en cours de réaménagement.

Observer les exigences en matière de sécurité nationales en vigueur.

2.2 Équipement livré

- 1 Appareil
- 1 Coffret Hilti ou emballage en carton
- 1 Mode d'emploi
- 1 Porte-cartouche noir (en option)
- 1 Porte-cartouche rouge (en option)

2.3 Équipement supplémentaire nécessaire au fonctionnement de l'appareil

Un bloc-accu B 22/3.3 Li-Ion, B 22/2.6 Li-Ion ou B 22/1.6 Li-Ion avec chargeur C4/36-90 ou C4/36-350 ou C 4/36 ou C 4/36-ACS.

2.4 Affichage de l'état de charge et de surchauffe du bloc-accu Li-Ion

DEL allumée en continu	DEL clignotante	État de charge C
DEL 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
DEL 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
DEL 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
DEL 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	DEL 1	$C < 10 \%$
-	DEL 1	Bloc-accu surchauffé

3 Accessoires

Désignation	Symbole	Description
Bloc-accu	B 22/2.6 Li-Ion	
Bloc-accu	B 22/1.6 Li-Ion	
Bloc-accu	B 22/3.3 Li-Ion	
Chargeur	C 4/36 ou C 4/36-ACS	
Chargeur pour blocs-accus Li-Ion	C 4/36-90	
Chargeur pour blocs-accus Li-Ion	C 4/36-350	
Porte-cartouche	HIT CB 500	500 ml, noir
Porte-cartouche	HIT CB 330	330 ml, noir
Porte-cartouche	HIT CR 500	500 ml, rouge
Porte-cartouche	HIT CR 330	330 ml, rouge

4 Caractéristiques techniques

Sous réserve de modifications techniques !

Appareil

Poids selon la procédure EPTA 01/2003	2,62 kg
Tension de référence (tension continue)	21,6 V
Dimensions (L x l x H)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Sélecteur de dosage	au choix position Arrêt, dosage continu, dosage en fonction du volume de 1 à 15
Arrêt moteur	par la protection électronique contre les surcharges

Valeurs de bruit (mesurées selon EN 60745-1) :

Niveau de puissance acoustique pondéré A type	78 dB (A)
Niveau de pression acoustique d'émission A type	67 dB (A)
Incertitude du niveau acoustique indiqué	3 dB (A)

REMARQUE

Le niveau de vibrations mentionné dans ces instructions a été mesuré conformément à un procédé de mesure normalisé selon EN 60745 et peut être utilisé comme base de comparaison entre outils électroportatifs. Il permet également

de procéder à une évaluation préalable des sollicitations vibratoires. Le niveau de vibrations mentionné correspond aux principales applications de l'outil électroportatif. Ce niveau peut néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils à monter différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les sollicitations vibratoires dans tout l'espace de travail. Pour une évaluation précise des sollicitations vibratoires, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'appareil est arrêté ou marche à vide. Ceci peut sensiblement réduire les sollicitations vibratoires dans tout l'espace de travail. Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que : bien entretenir l'outil électroportatif ainsi que les outils à monter, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.

Valeurs totales de vibrations triaxiales (somme vectorielle des vibrations), Injection a_n	0,5 m/s ²
Incertitude (K)	1,5 m/s ²

Bloc-accu	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Tension de référence	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacité	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Consommation d'énergie électrique	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Poids	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Surveillance de la température	oui	oui	oui
Protection contre la décharge totale	oui	oui	oui
Type de cellule	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Bloc de cellules	6 éléments	12 éléments	12 éléments

5 Consignes de sécurité

Les indications de sécurité du chapitre 5.1 contiennent toutes les indications générales de sécurité pour les appareils électriques qui, selon les normes applicables, doivent être mentionnées dans le présent mode d'emploi. Par conséquent, il est possible que certaines indications ne se rapportent pas à cet appareil.

5.1 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

a) AVERTISSEMENT

Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions. Le non-respect des consignes de sécurité et instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes. **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 de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).

5.1.1 Sécurité sur le lieu de travail

a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.

- b) **N'utilisez pas l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle de l'appareil.

5.1.2 Sécurité relative au système électrique

- a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des outils électroportatifs avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
- b) **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.
- c) **N'exposez pas les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.

- d) **N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'outil électroportatif ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- e) **Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez uniquement une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- f) **Si l'utilisation de l'outil électroportatif dans un environnement humide ne peut pas être évitée, un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit doit être utilisé.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

5.1.3 Sécurité des personnes

- a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'outil électroportatif lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures sur les personnes.
- b) **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.
- c) **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 au bloc-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.
- d) **Enlevez 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.
- e) **Adoptez une bonne posture. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.
- g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que**

ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés. L'utilisation d'un dispositif d'aspiration peut réduire les risques dus aux poussières.

5.1.4 Utilisation et maniemment de l'outil électroportatif

- a) **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.
- b) **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- c) **Retirez la fiche de la prise de courant et/ou le bloc-accu 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.
- d) **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e) **Prendre soin des outils électroportatifs. 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.
- f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g) **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils à monter, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

5.1.5 Utilisation et maniemment de l'outil sur accu

- a) **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateurs est utilisé avec des blocs-accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- b) **Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

- c) **Tenez l'accumulateur 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.
- d) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

5.1.6 Service

- a) **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.

5.2 Consignes de sécurité supplémentaires

5.2.1 Utilisation et emploi soigneux des appareils sans fil

- a) **Vérifiez que l'appareil est effectivement en position d'arrêt avant de monter l'accumulateur.** Le fait de monter un accumulateur dans un outil électroportatif en position de fonctionnement peut causer des accidents.
- b) **Ne pas exposer les blocs-accus à des températures élevées ni au feu.** Il y a risque d'explosion.
- c) **Les blocs-accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 80 °C ou jetés au feu.** Sinon, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par l'acide.
- d) **Éviter toute pénétration d'humidité.** Toute infiltration d'humidité risque de provoquer un court-circuit et des brûlures ou un incendie.
- e) **N'utiliser aucun autre bloc-accu que ceux homologués pour l'appareil concerné.** En cas d'utilisation d'autres blocs-accus ou d'utilisation non conforme des blocs-accus, il y a risque d'incendie et d'explosion.
- f) **Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des blocs-accus Li-Ion.**
- g) **Éviter tout court-circuit dans le bloc-accu.** Avant d'insérer le bloc-accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts du bloc-accu et dans l'appareil sont exempts de corps étrangers. Si les contacts d'un bloc-accu sont court-circuités, il y a risque d'incendie, d'explosion et de brûlure par acide.
- h) **Les accus endommagés (par exemple des accus fissurés, dont certaines pièces sont cassées, dont les contacts sont déformés, rentrés et / ou sortis) ne doivent plus être chargés ni utilisés.**

- i) **Tenir fermement l'appareil par les poignées isolées si des câbles ou gaines électriques cachés ou le câble d'alimentation risquent d'être endommagés par l'appareil.** En cas de contact avec des câbles ou gaines conductrices, les pièces métalliques non protégées de l'appareil sont mises sous tension et l'utilisateur est exposé à un risque de choc électrique.
- j) **Si le bloc-accu est trop chaud pour être touché, il est probablement défectueux. Déposer l'appareil à un endroit non inflammable d'où il peut être surveillé, suffisamment loin de matériaux potentiellement inflammables et le laisser refroidir. Contacter le S.A.V. Hilti, une fois le bloc-accu refroidi.**

5.2.2 Utilisation et emploi soigneux

- a) **Utiliser l'appareil uniquement s'il est en parfait état et seulement de manière conforme à l'usage prévu.**
- b) **Utiliser uniquement les porte-cartouches homologués pour l'appareil.**
- c) **Ne pas utiliser de porte-cartouches/cartouches souples endommagés.**
- d) **L'appareil, le support de réception du porte-cartouche, les tiges-poussoirs avec éléments d'appui ainsi que les porte-cartouches doivent être exempts de résidus.**
- e) **Sortir le bloc-accu de l'appareil pour le stockage et le transport.**

5.2.3 Place de travail

- a) **Veiller à ce que la place de travail soit bien ventilée.**
- b) **Avertir les enfants et veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**
- c) **L'appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des déficiences motrices, sensorielles ou mentales, ou manquant d'expérience et/ou ayant des connaissances insuffisantes, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient reçu des instructions de cette personne leur indiquant comment utiliser correctement cet appareil.**

5.2.4 Équipement de protection individuelle



- a) **Toujours porter un équipement de protection individuelle pour utiliser l'appareil : Protection des yeux/du visage étanches, gants et vêtements de protection.** Le port d'un équipement de protection individuelle réduit le risque de blessures.
- b) **Les personnes qui se tiennent à proximité de l'appareil en cours d'utilisation doivent également porter un équipement de protection individuelle.**

6 Mise en service



6.1 Utilisation soignée des blocs-accus

REMARQUE

Travailler uniquement avec un bloc-accu complètement chargé. Ceci permet d'augmenter le rendement du bloc-accu. Remplacer le bloc-accu à temps par le bloc-accu de rechange. Recharger le bloc-accu immédiatement pour qu'il soit de nouveau disponible pour le prochain remplacement.

À basse température, la capacité du bloc-accu chute. Pour garantir un résultat de travail optimal, il est recommandé de toujours commencer à travailler à température ambiante. Lorsque les températures extérieures sont plus basses, veiller à toujours maintenir le bloc-accu à la température de service.

6.2 Charge du bloc-accu



DANGER

Utiliser uniquement les blocs-accus et chargeurs Hilti prévus, spécifiés sous « Accessoires ».

6.2.1 Recharge initiale d'un nouveau bloc-accu

Avant la première mise en service, charger complètement les blocs-accus.

6.2.2 Recharge d'un bloc-accu utilisé

Vérifier que les surfaces extérieures du bloc-accu sont propres et sèches avant de l'insérer dans le chargeur approprié.

Avant de recharger le bloc-accu, lire le mode d'emploi du chargeur.

Les blocs-accus Li-Ion sont toujours prêts à l'emploi, même lorsqu'ils sont partiellement chargés. Des té-

moins lumineux indiquent la progression du processus de charge (voir mode d'emploi du chargeur).

6.3 Mise en place du bloc-accu 3 4

ATTENTION

Avant d'insérer le bloc-accu, s'assurer que le sélecteur de dosage est réglé sur arrêt. Utiliser uniquement les blocs-accus Hilti homologués pour l'appareil.

ATTENTION

Avant d'insérer le bloc-accu dans l'appareil, s'assurer que les contacts du bloc-accu et les contacts dans l'appareil sont exempts de corps étrangers.

1. Insérer le bloc-accu dans l'appareil par l'arrière, jusqu'à ce qu'il s'encliquette en butée de manière audible.
2. **ATTENTION Une chute d'accu pourrait vous mettre en danger ou mettre en danger d'autres personnes.**
Vérifier que le bloc-accu est solidement fixé dans l'appareil.

6.4 Retrait du bloc-accu

1. Enfoncer les deux touches de déverrouillage.
2. Tirer le bloc-accu vers l'arrière hors de l'appareil.

6.5 Transport et stockage des blocs-accus

Tirer le bloc-accu hors de la position de blocage (position de travail) dans la première position d'encliquetage (position de transport).

Lors du retrait d'un bloc-accu pour le transport ou le stockage de l'appareil, s'assurer que les contacts du bloc-accu ne sont pas court-circuités. Sortir du coffret, de la caisse à outils ou du contenant de transport, toutes les pièces métalliques détachées, telles que des vis, clous, brides de fixation, embouts filetés libres, fils ou copeaux métalliques, ou éviter que de telles pièces ne viennent en contact avec le bloc-accu.

Pour l'expédition du bloc-accu (que ce soit par transport routier, ferroviaire, maritime ou aérien), il convient d'observer les directives nationales et internationales en vigueur.

7 Utilisation



7.1 Indications d'utilisation

ATTENTION

Risque de se coincer ! Lorsque le porte-cartouche est basculé, ne pas mettre les mains dans la zone de logement de cartouche.

AVERTISSEMENT

Avant toute utilisation, prendre connaissance des consignes de sécurité relatives au produit, des instructions sur l'emballage ainsi que du contenu du mode d'emploi de la cartouche souple.

AVERTISSEMENT

Pour le transport et / ou le stockage de l'appareil, tourner le sélecteur de dosage toujours sur la position « 0 » = position Arrêt. Ainsi, il n'y a pas de risque que

le bloc-accu se vide inopinément ou que le mortier soit inopinément dosé.

Si le bouton-poussoir de mise en service est enfoncé et que le sélecteur de dosage est réglé sur la position de dosage, l'appareil commence à travailler. Lors du transport et/ou du stockage, cet interrupteur ne doit pas être enfoncé et le sélecteur de dosage ne doit pas être mis sur arrêt, pour éviter que le bloc-accu ne se vide inopinément ou que du mortier ne soit inopinément extrudé.

L'utilisation de pièces d'origine Hilti permet d'assurer une sécurité optimale. L'appareil, le porte-cartouche et la cartouche souple ont été conçus pour fonctionner ensemble.

Un maniement soigneux et un entretien approprié permettent d'assurer des performances d'extrusion élevées, une grande capacité du bloc-accu ainsi qu'une longue durée de vie de l'appareil.

IMPORTANT ! Le moteur s'arrête en cas de sollicitation excessive. La pression exercée est automatiquement soulagée puis l'appareil est à nouveau prêt à fonctionner.

7.2 Réglage du sélecteur de dosage

REMARQUE

Lorsque le bouton-poussoir est enfoncé, il n'est pas possible de procéder à un réglage du dosage en fonction du volume.

7.2.1 Position « 0 »

L'appareil est arrêté.
Aucun dosage possible.

7.2.2 Position de dosage en fonction du volume de 1 à 15

REMARQUE

Les volumes requis varient en fonction du type de cartouche et de la température. Les valeurs indiquées sont uniquement données à titre indicatif.

1. Choisir le volume.
1 = 1 coup (5 ml env.)
15 = 15 coups (75 ml env.)
2. Pour doser, maintenir le bouton-poussoir enfoncé, jusqu'à ce que l'appareil s'arrête automatiquement une fois le volume réglé atteint.

7.2.3 Réglage du dosage continu

1. Maintenir le bouton-poussoir enfoncé pour l'extrusion et le dosage.
Avec une pression faible, la vitesse est réglée pour un dosage lent, tandis qu'avec une pression élevée, la vitesse est réglée pour un dosage plus rapide.
2. Pour interrompre / terminer le dosage, relâcher le bouton-poussoir.
La pression exercée sur la cartouche souple est alors automatiquement relâchée et aucune masse ne sort de la buse mélangeuse.

7.3 Sélection du porte-cartouche 2

ATTENTION

Vérifier que les porte-cartouches ne sont pas endommagés et/ ou encrassés. Les deux pistons doivent pouvoir avancer et reculer librement et complètement dans le porte-cartouche. **Tout porte-cartouche endommagé et/ ou fortement encrassé doit être remplacé.**

REMARQUE

Des porte-cartouches sont disponibles en tant qu'accessoires.

Sélectionner le porte-cartouche approprié en fonction de la couleur de la cartouche souple.

Porte-cartouche NOIR : Cartouche souple NOIRE ou BLANCHE

Porte-cartouche ROUGE : Cartouche souple ROUGE

7.4 Insertion d'une cartouche souple dans le porte-cartouche 5 6 7 8 9



REMARQUE

Suivre les instructions du mode d'emploi relatif à la cartouche souple.

AVERTISSEMENT

Vérifier que la cartouche souple n'est pas endommagée. Ne jamais utiliser de cartouche souple endommagée.

1. Maintenir la touche de déverrouillage enfoncée.
2. Retirer entièrement la tige-poussoir.
3. Faire basculer le porte-cartouche hors de l'appareil en exerçant une légère pression par le bas.
4. Saisir l'appareil avec le porte-cartouche d'une main par le côté et pousser la cartouche souple par l'avant dans le porte-cartouche jusqu'en butée.
5. Visser complètement la buse mélangeuse statique sur la cartouche souple.
6. Faire basculer le porte-cartouche avec la cartouche souple dans l'appareil et le bloquer en exerçant une légère pression (clic).

7.5 Jetage du premier mortier extrudé 10 11

ATTENTION

Le mortier qui sort de la buse mélangeuse lors des premières pressions ne doit pas être utilisé. La quantité de mortier à jeter dépend du produit utilisé et est précisée dans la notice d'utilisation correspondante. - Le mortier extrudé lors des premières pressions doit également être jeté après un changement de buse mélangeuse.

AVERTISSEMENT

Ne jamais diriger l'appareil vers soi ou vers une autre personne.

AVERTISSEMENT

Le dosage doit seulement être commencé avec la buse mélangeuse statique vissée.

REMARQUE

La cartouche souple s'ouvre automatiquement au début de l'extrusion. Le mélange des deux composants est visible dans la buse mélangeuse statique.

1. Régler le sélecteur de dosage sur dosage continu
2. Enfoncer le bouton-poussoir jusqu'à ce que la buse mélangeuse soit entièrement remplie.
3. Régler à l'aide du sélecteur de dosage la quantité de mortier extrudé lors des premières pressions conformément aux instructions d'utilisation du mortier (nombre de coups).
4. Jeter le mortier extrudé des deux premières pressions.

7.6 Dosage 10 11**AVERTISSEMENT**

Ne jamais diriger l'appareil vers soi ou vers une autre personne.

AVERTISSEMENT

Le dosage doit seulement être commencé avec la buse mélangeuse statique vissée.

ATTENTION

Lors d'un changement de buse mélangeuse, l'appareil / cartouche souple ne doit pas rester sous pression.

REMARQUE

Après une interruption prolongée, la masse durcit dans la buse mélangeuse. Pour continuer à utiliser la cartouche souple, visser une nouvelle buse mélangeuse.

REMARQUE

Pour connaître les étapes suivantes relatives à l'utilisation du mortier, se reporter au mode d'emploi de la cartouche souple.

REMARQUE

Stocker toute cartouche souple entamée avec buse mélangeuse vissée dans le porte-cartouche. Les cartouches entamées peuvent seulement être stockées pendant une durée de temps limitée. Se reporter au mode d'emploi de la cartouche souple.

7.7 Changement de cartouche souple 12 13 14**REMARQUE**

Les cartouches souples complètement vidées sont indiquées par un clignotement bref des 4 DELS sur le bloc-accu.

1. Maintenir la touche de déverrouillage enfoncée.
2. Retirer entièrement la tige-poussoir.
3. Faire basculer le porte-cartouche hors de l'appareil en exerçant une légère pression par le bas.
4. Saisir la cartouche souple vidée par la buse mélangeuse statique et la retirer du porte-cartouche.
5. Introduire une nouvelle cartouche souple dans le porte-cartouche en la poussant jusqu'en butée et visser une nouvelle buse mélangeuse statique.
6. Faire basculer le porte-cartouche avec la cartouche souple dans l'appareil et le bloquer en exerçant une légère pression (clic).

7.8 Élimination des cartouches souples**ATTENTION**

Une fois entièrement vidée, éliminer la cartouche souple conformément aux dispositions légales en vigueur localement.

REMARQUE

Pour plus d'informations sur l'élimination des cartouches souples pleines, partiellement ou entièrement vidées, se reporter au mode d'emploi ou aux fiches techniques du produit.

7.9 Retrait du porte-cartouche de l'appareil 15 16

1. Maintenir la touche de déverrouillage enfoncée.
2. Retirer entièrement la tige-poussoir.
3. Faire basculer le porte-cartouche hors de l'appareil en exerçant une légère pression par le bas.
4. Saisir le porte-cartouche par le gros cylindre.
5. Maintenir enfoncée la touche de déverrouillage se trouvant à l'extrémité arrière du porte-cartouche.
6. Desserrer le porte-cartouche de façon à le dégager de la partie cylindrique arrière.
7. Tirer l'œilleton du porte-cartouche à travers l'ouverture de la partie cylindrique avant et enlever le porte-cartouche de l'appareil.

7.10 Insertion du porte-cartouche dans l'appareil 17 18 19

1. Maintenir la touche de déverrouillage enfoncée.
2. Retirer entièrement la tige-poussoir.
3. Insérer l'œilleton du porte-cartouche sur la partie cylindrique à l'avant de l'appareil.
4. Guider l'extrémité arrière du porte-cartouche sous la partie cylindrique arrière jusqu'à ce qu'elle s'encliquette.
5. Faire basculer le porte-cartouche dans l'appareil et le presser légèrement (clic) afin d'assurer sa mise en place correcte dans la fixation.

7.11 Lecture de l'indicateur de l'état de charge sur le bloc-accu Li-Ion

REMARQUE

Il n'est pas possible de contrôler l'état de charge pendant le travail. Le clignotement de la DEL 1 signale un bloc-accu complètement déchargé ou trop chaud. Si tel est le cas, le bloc-accu doit être mis dans le chargeur.

Le bloc-accu Li-Ion dispose d'un indicateur de l'état de charge. L'indicateur du bloc-accu permet d'indiquer l'état

de charge pendant le processus de charge (voir le mode d'emploi du bloc-accu). Au repos, l'état de charge est indiqué par les quatre DELs pendant trois secondes après avoir appuyé sur une des touches de déverrouillage du bloc-accu ou avoir réinséré le bloc-accu dans l'appareil.

7.12 Transport et stockage

1. Pour le transport et le stockage de l'appareil, régler le sélecteur de dosage en position Arrêt.
2. Retirer le bloc-accu de l'appareil pour le transport et le stockage.

fr

8 Nettoyage et entretien

ATTENTION

Avant tout travail de nettoyage, retirer le bloc-accu pour éviter toute mise en marche intempestive de l'appareil !

8.1 Maintenance de l'appareil

ATTENTION

Tenir l'appareil, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone.

Éviter toute pénétration de corps étrangers dans l'appareil. Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage ! La sûreté électrique de l'appareil risquerait d'être compromise.

Les accumulations de produit sur l'appareil et le porte-cartouche doivent être enlevées le plus rapidement possible à l'aide d'un chiffon, avant qu'elles ne durcissent. Les masses durcies peuvent seulement être enlevées mécaniquement. Ce faisant, veiller à ne pas causer d'endommagements. L'appareil ou ses pièces constitutives ne doivent jamais être trempés dans du solvant !

Au besoin, huiler régulièrement les tiges-poussoirs. Veiller à ce que le piston reste accessible dans le porte-cartouche !

8.2 Maintenance des bloc-accus Li-Ion

Éviter toute pénétration d'humidité.

Avant la première mise en service, charger complètement les bloc-accus.

Pour assurer que les blocs-accus atteignent leur longévité maximale, il est conseillé d'arrêter l'utilisation ou de terminer la décharge dès que la puissance de l'appareil diminue nettement.

REMARQUE

Si l'appareil continue de fonctionner, la décharge se termine automatiquement et la DEL 1 du bloc-accu clignote avant que les cellules ne puissent être endommagées.

Charger les blocs-accus à l'aide des chargeurs Hilti homologués pour les blocs-accus Li-ion.

REMARQUE

- Contrairement aux blocs-accus NiCd ou NiMH, une recharge de régénération des blocs-accus n'est pas nécessaire.
- Une interruption du processus de charge ne réduit pas la longévité du bloc-accu.
- Le processus de charge peut être démarré à tout moment, quel que soit l'état de charge, sans réduire la longévité. Il n'y a pas d'effet mémoire comme pour les blocs-accus NiCd ou NiMH.
- Les blocs-accus seront de préférence stockés complètement chargés et, si possible, dans un endroit sec et frais. Le stockage des blocs-accus à des températures élevées (derrière des vitres) est défavorable, réduit la longévité des blocs-accus et augmente le taux d'autodécharge des éléments.
- Si le bloc-accu n'est plus complètement chargé, il a perdu de sa capacité par vieillissement ou sollicitation excessive. Il est encore possible de travailler avec ce bloc-accu, mais il faudrait penser à le remplacer par un neuf.

8.3 Entretien

AVERTISSEMENT

Toute réparation des pièces électriques ne doit être effectuée que par un électricien qualifié.

Vérifier régulièrement toutes les pièces extérieures de l'appareil pour voir si elles ne sont pas abîmées et s'assurer que tous les organes de commande fonctionnent correctement. Ne pas utiliser l'appareil si des pièces sont abîmées ou si des organes de commande ne fonctionnent pas parfaitement. Faire réparer l'appareil dans votre agence Hilti.

8.4 Contrôle après des travaux de maintenance et d'entretien

Après des travaux de maintenance et d'entretien, vérifier que les composants mobiles de l'appareil fonctionnent correctement et ne coïncent pas, qu'aucune pièce n'est cassée ou endommagée et que l'appareil fonctionne sans problème.

9 Guide de dépannage

Défauts	Causes possibles	Solutions
L'appareil ne fonctionne pas.	Le bloc-accu n'est pas complètement encliqueté ou est vide.	Vérifier que le bloc-accu s'encliquette avec un « clic » audible. Le charger si nécessaire.
	Erreur d'origine électrique.	Sortir le bloc-accu de l'appareil et contacter le S.A.V. Hilti.
	Sélecteur de dosage sur « 0 »	Choisir un dosage approprié
L'appareil ne fonctionne pas et les 4 DEL clignotent.	La protection électronique contre les surcharges réagit ; la masse de mortier a durci dans la buse mélangeuse.	Remplacer la buse mélangeuse.
	La protection électronique contre les surcharges réagit ; forces de pression trop élevées pour l'appareil.	Augmenter la température des recharges (se reporter au mode d'emploi relatif aux cartouches souples). Sélectionner l'appareil en fonction de l'utilisation.
	La cartouche souple est vide.	Remplacer la cartouche souple vide.
L'appareil ne fonctionne pas et 1 DEL clignote.	Le bloc-accu est déchargé.	Changer de bloc-accu et charger le bloc-accu vide.
	Bloc-accu trop chaud ou trop froid.	Amener le bloc-accu à la température ambiante.
Le bloc-accu se vide plus rapidement que d'habitude.	L'état du bloc-accu n'est pas optimal.	Diagnostic par Hilti ou remplacement de bloc-accu.
Le bloc-accu ne s'encliquette pas avec un « clic » audible.	Ergots d'encliquetage encrassés sur le bloc-accu.	Nettoyer les ergots d'encliquetage et insérer le bloc-accu jusqu'au « clic ». S'adresser au S.A.V. Hilti si le problème subsiste.
Important dégagement de chaleur dans l'appareil ou dans le bloc-accu.	Défaut électrique.	Arrêter immédiatement l'appareil, sortir le bloc-accu de l'appareil et s'adresser au S.A.V. Hilti.
	Charge excessive de l'appareil (limite d'emploi dépassée).	Utiliser un appareil approprié à ce type de travail.
Impossible de faire basculer le porte-cartouche dans l'appareil.	La cartouche souple est insuffisamment enfoncée dans le porte-cartouche.	Pousser complètement la cartouche souple dans le porte-cartouche jusqu'en butée.
	La tige-poussoir n'est pas complètement retirée.	Appuyer sur la touche de déverrouillage, retirer la tige-poussoir jusqu'en butée.
Le porte-cartouche ne s'encliquette pas avec un « clic » audible.	Ergots d'encliquetage encrassés	Nettoyer les ergots d'encliquetage et insérer le porte-cartouche jusqu'au « clic ».
	Ergots d'encliquetage défectueux	Mettre en place un autre porte-cartouche. S'adresser au S.A.V. Hilti si le problème subsiste.

10 Recyclage

ATTENTION

En cas de recyclage incorrect du matériel, les risques suivants peuvent se présenter : la combustion de pièces en plastique risque de dégager des fumées et gaz toxiques nocifs pour la santé. Les piles abimées ou fortement chauffées peuvent exploser, causer des empoisonnements ou intoxications, des brûlures (notamment par acides), voire risquent de polluer l'environnement. En cas de recyclage sans précautions, des personnes non autorisées risquent d'utiliser le matériel de manière incorrecte, voire de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.

ATTENTION

Éliminer immédiatement les blocs-accus défectueux. Les tenir hors de portée des enfants. Ne pas démonter les blocs-accus ni les jeter au feu.

ATTENTION

Éliminer les blocs-accus conformément aux prescriptions nationales en vigueur ou les renvoyer à Hilti.



Les appareils Hilti sont fabriqués pour une grande part en matériaux recyclables dont la réutilisation exige un tri correct. Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancien appareil afin d'en recycler les composants. Consulter le service clients Hilti ou votre conseiller commercial.



Pour les pays de l'UE uniquement.

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

Conformément à la directive européenne concernant les appareils électriques et électroniques anciens et sa transposition au niveau national, les outils électriques et les blocs-accus usagés doivent être collectés séparément et recyclés de manière non polluante.

11 Garantie constructeur des appareils

En cas de questions relatives aux conditions de garantie, veuillez vous adresser à votre partenaire HILTI local.

12 Déclaration de conformité CE (original)

Désignation :	Pince d'injection
Désignation du modèle :	HDE 500-A22
Génération :	01
Année de fabrication :	2010

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes : 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2006/42/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Handwritten signature of Markus Messmer.

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012

Handwritten signature of Raimund Zaggl.

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Documentation technique par :

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Dispenser HDE 500-A22

Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima della messa in funzione.

Conservare sempre il presente manuale d'istruzioni insieme all'attrezzo.

Se affidato a terzi, l'attrezzo deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

it

Indice	Pagina
1 Indicazioni di carattere generale	36
2 Descrizione	37
3 Accessori	38
4 Dati tecnici	38
5 Indicazioni di sicurezza	39
6 Messa in funzione	42
7 Utilizzo	42
8 Cura e manutenzione	45
9 Problemi e soluzioni	46
10 Smaltimento	46
11 Garanzia del costruttore	47
12 Dichiarazione di conformità CE (originale)	47

I I numeri rimandano alle figure corrispondenti. Le figure relative al testo si trovano nelle pagine pieghevoli della copertina. Tenere aperte queste pagine durante la lettura del manuale d'istruzioni.

Nel testo del presente manuale d'istruzioni, con il termine «attrezzo» si fa sempre riferimento al dispenser a batteria HDE 500-A22.

Componenti dell'attrezzo, elementi di comando e di visualizzazione **1**

- ① Supporto per alloggiamento del portacartucce
- ② Perno anteriore per il montaggio del portacartucce
- ③ Perno posteriore per il montaggio del portacartucce
- ④ Barre di avanzamento parallele con impugnatura
- ⑤ Tasto di sbloccaggio
- ⑥ Impugnatura
- ⑦ Grilletto con regolazione della velocità
- ⑧ Selettore dosaggio
- ⑨ Batteria al litio
- ⑩ Tasti di sbloccaggio per batteria con funzione supplementare di attivazione della visualizzazione del livello di carica
- ⑯ Beccuccio di miscelazione

Accessori **2**

- ⑪ Portacartucce nero con pistone integrato 500 ml
- ⑫ Portacartucce rosso con pistone integrato 500 ml
- ⑬ Tasto di sbloccaggio nel portacartucce

Materiale di consumo **2**

- ⑭ Cartuccia nera o bianca a 2 componenti Hilti, contenuto: 330 ml o 500 ml
- ⑮ Cartuccia rossa a 2 componenti Hilti, contenuto: 330 ml o 500 ml

1 Indicazioni di carattere generale

1.1 Indicazioni di pericolo e relativo significato

PERICOLO

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

ATTENZIONE

Situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni gravi o mortali.

PRUDENZA

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

NOTA

Per indicazioni sull'utilizzo e altre informazioni utili.

1.2 Simboli e segnali

Segnali di avvertimento



Attenzione: pericolo generico



Attenzione: alta tensione



Attenzione: sostanze corrosive

Segnali di obbligo



Indossare occhiali di protezione



Indossare guanti di protezione



Utilizzare l'abbigliamento protettivo



Prima dell'uso leggere il manuale d'istruzioni

Simboli



I materiali vanno convogliati al sistema di riciclo



Sistema nazionale di riciclaggio dei rifiuti



Posizione OFF



Dosaggio continuo



Dosaggio volume

Localizzazione dei dati identificativi sull'attrezzo

La denominazione del modello e il numero di serie sono riportati sulla targhetta dell'attrezzo. Riportare questi dati sul manuale d'istruzioni ed utilizzarli sempre come riferimento in caso di richieste rivolte al referente Hilti o al Centro Riparazioni Hilti.

Modello: _____

Generazione: 01 _____

Numero di serie: _____

it

2 Descrizione

2.1 Utilizzo conforme

L'attrezzo è da utilizzarsi appositamente per svuotare la cartuccia e dosarne il contenuto. Il dispenser a batteria HDE 500-A22 è stato creato appositamente per la lavorazione di cartucce Hilti da 330 ml o 500 ml. Non è consentito utilizzare prodotti di altre marche.

In funzione del tipo di cartuccia, l'attrezzo può essere utilizzato con una cartuccia nera o una cartuccia rossa (vedere fig. 2).

Portacartucce nero: per la lavorazione di sistemi di malte Hilti con cartucce nere o bianche

Portacartucce rosso: per la lavorazione di sistemi di malte Hilti con cartucce rosse

L'attrezzo è destinato a un utilizzo di tipo professionale; l'uso, la manutenzione e la cura dell'attrezzo devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato e addestrato. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. L'attrezzo ed i suoi accessori possono essere causa di pericoli, se utilizzati da personale non opportunamente istruito, utilizzati in maniera non idonea o non conforme allo scopo.

Non rivolgere mai l'attrezzo verso se stessi o terzi.

Non utilizzare le batterie come fonte di energia per altre utenze non specificate.

Non è consentito manipolare o apportare modifiche all'attrezzo.

Per evitare il rischio di lesioni, utilizzare esclusivamente accessori ed utensili originali Hilti.

Osservare le indicazioni per il funzionamento, la cura e la manutenzione dell'attrezzo riportate nel manuale d'istruzioni.

Le aree di lavoro possono essere: cantieri, officine, opere di restauro, ristrutturazione e nuove costruzioni.

Osservare gli standard nazionali relativi alla sicurezza sul lavoro.

2.2 Dotazione

- 1 Attrezzo
- 1 Valigetta Hilti o scatola di cartone
- 1 Manuale d'istruzioni
- 1 Portacartucce nero (opzionale)
- 1 Portacartucce rosso (opzionale)

2.3 Per il funzionamento dell'attrezzo sono inoltre necessari

Una batteria B 22/3.3 Li-Ion o B 22/2.6 Li-Ion o B 22/1.6 Li-Ion con caricabatterie C4/36-90 o C4/36-350 o C 4/36 o C 4/36-ACS.

2.4 Indicatore del livello di carica e indicatore surriscaldamento della batteria al litio

LED con luce fissa	LED lampeggiante	Livello di carica C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75\%$
LED 1, 2, 3	-	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1, 2	-	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	LED 1	$C < 10\%$
-	LED 1	Batteria surriscaldata

3 Accessori

Denominazione	Sigla	Descrizione
Batteria	B 22/2.6 Li-Ion	
Batteria	B 22/1.6 Li-Ion	
Batteria	B 22/3.3 Li-Ion	
Caricabatteria	C 4/36 o C 4/36-ACS	
Caricabatteria per batteria al litio	C 4/36-90	
Caricabatteria per batteria al litio	C 4/36-350	
Portacartucce	HIT CB 500	500 ml, nero
Portacartucce	HIT CB 330	330 ml, nero
Portacartucce	HIT CR 500	500 ml, rosso
Portacartucce	HIT CR 330	330 ml, rosso

4 Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche.

Attrezzo

Peso secondo la procedura EPTA 01/2003	2,62 kg
Tensione nominale (tensione continua)	21,6 V
Dimensioni (L x P x H)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Selettore dosaggio	A discrezione in posizione OFF, dosaggio continuo, dosaggio volume da 1 a 15
Arresto motore	Mediante protezione elettronica contro il sovraccarico

Dati sulla rumorosità (misurati secondo la norma EN 60745-1):

Livello tipico di potenza sonora di grado A	78 dB (A)
Livello tipico di pressione acustica delle emissioni di grado A	67 dB (A)
Incertezza per i dati relativi al livello sonoro	3 dB (A)

NOTA

Il valore delle vibrazioni indicato sulle presenti istruzioni è stato misurato secondo una procedura conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per il confronto con altri attrezzi elettrici. Inoltre, è anche adatto ad una valutazione preventiva del valore delle vibrazioni. Il valore delle vibrazioni indicato si riferisce alle applicazioni principali dell'attrezzo elettrico. Se l'attrezzo viene impiegato per altre applicazioni, con utensili diversi o con un'insufficiente manutenzione, i valori relativi alle vibrazioni potrebbero variare. Ciò potrebbe aumentare considerevolmente il valore delle vibrazioni per l'intera durata di utilizzo. Per una valutazione precisa del valore delle vibrazioni, occorre anche tenere conto degli intervalli di tempo in cui l'attrezzo è spento oppure è acceso ma non utilizzato. Ciò potrebbe ridurre considerevolmente il valore delle vibrazioni per l'intera durata di utilizzo. Attuare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto delle vibrazioni, come ad esempio: manutenzione degli attrezzi elettrici e degli accessori, tenere calde le mani, organizzazione dei processi di lavoro.

Valori di vibrazione triassiali totali (somma vettoriale delle vibrazioni), Applicazione a_n	0,5 m/s ²
Incertezza (K)	1,5 m/s ²

Batteria	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Tensione nominale	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacità	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Contenuto di energia	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Peso	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Controllo della temperatura	Si	Si	Si
Protezione contro lo scaricamento completo	Si	Si	Si
Tipo di celle	Al litio	Al litio	Al litio
Numero di celle	6 pezzi	12 pezzi	12 pezzi

5 Indicazioni di sicurezza

Le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 5.1 contengono tutte le indicazioni di sicurezza generali per gli attrezzi elettrici, che devono essere riportate nel manuale d'istruzioni in conformità con le norme vigenti. Potrebbero pertanto essere riportate indicazioni che non sono rilevanti per questo attrezzo.

5.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

a) ATTENZIONE

Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le avvertenze. Eventuali omissioni nell'adempimento delle indicazioni di sicurezza e avvertenze potranno causare 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) e ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

5.1.1 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.

5.1.2 Sicurezza elettrica

- La spina di collegamento dell'attrezzo elettrico 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.

- b) **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.
- c) **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.
- d) **Non usare il cavo 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 al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti dell'attrezzo in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- e) **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.
- f) **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'impiego di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scossa elettrica.

5.1.3 Sicurezza delle persone

- a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'attrezzo elettrico in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali.** Anche solo un attimo di distrazione durante l'uso dell'attrezzo elettrico potrebbe provocare lesioni gravi.
- b) **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 elettrico, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
- c) **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 elettrico acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.
- d) **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.
- e) **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.

- f) **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.
- g) **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.

5.1.4 Utilizzo e cura dell'attrezzo elettrico

- a) **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.
- b) **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria, 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.
- d) **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non far utilizzare 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.
- e) **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici. 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.
- f) **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.
- g) **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.

5.1.5 Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria

- a) **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.
- b) **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.

- c) **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.
- d) **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.

5.1.6 Assistenza

- a) **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.

5.2 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

5.2.1 Utilizzo conforme e cura degli attrezzi a batteria

- a) **Prima di inserire la batteria, accertarsi che lo strumento sia spento.** L'inserimento di una batteria in un attrezzo elettrico acceso può provocare incidenti.
- b) **Tenere le batterie lontano da fonti di calore e dal fuoco.** Sussiste il pericolo di esplosione.
- c) **Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate a temperature superiori a 80°C o bruciate.** In caso contrario, sussiste il pericolo di incendio, di esplosione e di corrosione.
- d) **Evitare l'infiltrazione di umidità nella batteria.** Un'infiltrazione di umidità può causare un cortocircuito e quindi ustioni o incendi.
- e) **Non utilizzare le batterie non approvate per questo tipo di attrezzo.** In caso di utilizzo di altre batterie o di utilizzo delle batterie per altri scopi, sussiste il pericolo di incendio e di esplosione.
- f) **Osservare le direttive particolari per il trasporto, il magazzinaggio e l'utilizzo di batterie al litio.**
- g) **Evitare un cortocircuito della batteria.** Prima di inserire la batteria nell'attrezzo, controllare che sui contatti della batteria e su quelli dell'attrezzo non siano presenti corpi estranei. Se i contatti di una batteria entrano in cortocircuito, sussiste il pericolo di incendio, di esplosione e di corrosione.
- h) **Le batterie danneggiate (ad esempio batterie criccate, con parti rotte, con contatti piegati, arretrati e/o sporgenti) non devono essere ricaricate né utilizzate.**

- i) **Per evitare che il cavo di alimentazione o cavi elettrici nascosti vengano danneggiati dall'uso dell'utensile, tenere saldamente l'attrezzo dalle superfici dell'impugnatura isolate.** In caso di contatto con cavi o tubazioni conduttori di corrente, le parti in metallo dell'attrezzo sono sotto tensione e l'utilizzatore è esposto al rischio di una scossa elettrica.
- j) **Quando la batteria è troppo calda al tatto, è possibile che sia difettosa. Posizionare l'attrezzo in un luogo non infiammabile o ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili, dove può essere tenuto sotto controllo, e lasciarlo raffreddare. Dopo che la batteria si è raffreddata contattare il Centro Riparazioni Hilti.**

5.2.2 Utilizzo conforme e cura

- a) **Azionare l'attrezzo solo se è in perfette condizioni ed in conformità a quanto prescritto.**
- b) **Utilizzare solamente portacartucce che siano omologati per l'attrezzo.**
- c) **Non utilizzare portacartucce/cartucce danneggiati.**
- d) **L'attrezzo, il supporto per l'alloggiamento del portacartucce, le barre di avanzamento con i tasselli di spinta e il portacartucce devono essere perfettamente puliti.**
- e) **In caso di magazzinaggio e trasporto dell'attrezzo, rimuovere la batteria.**

5.2.3 Area di lavoro

- a) **Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata.**
- b) **Evitare di lasciare giocare i bambini con l'attrezzo.**
- c) **L'attrezzo non è progettato per essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con facoltà fisiche, sensoriali o mentali limitate o senza esperienza e/o conoscenza, a meno che non vengano supervisionate da una persona responsabile per la loro sicurezza o che non vengano fornite loro le istruzioni su come utilizzare l'attrezzo.**

5.2.4 Equipaggiamento di protezione personale



- a) **Quando si utilizza l'attrezzo indossare l'equipaggiamento di protezione personale: Occhiali protettivi/mascherina aderente, guanti protettivi e abbigliamento protettivo.** Indossare l'equipaggiamento di protezione personale riduce il rischio di lesioni.
- b) **Le persone che si trovano nelle vicinanze dell'attrezzo devono indossare un equipaggiamento di protezione personale.**

6 Messa in funzione



6.1 Trattamento adeguato delle batterie

NOTA

Lavorare solo con la batteria completamente carica. In questo modo si ha la massima resa della batteria. Sostituire la batteria appena si nota un calo nelle prestazioni e metterla subito in carica, cosicché sia pronta per l'utilizzo successivo. Ricaricare subito la batteria scarica, in modo che sia pronta per il successivo riutilizzo.

A basse temperature, la potenza della batteria diminuisce. Per raggiungere un risultato ottimale, si consiglia di iniziare la lavorazione sempre a temperatura ambiente. Con temperature esterne basse, mantenere sempre la batteria a temperatura di esercizio.

6.2 Ricarica della batteria



PERICOLO

Utilizzare solo le batterie Hilti e i caricabatteria Hilti previsti, elencati al paragrafo "Accessori".

6.2.1 Prima ricarica di una batteria nuova

Prima di mettere in funzione la batteria per la prima volta, caricarla completamente.

6.2.2 Ricarica di una batteria usata

Prima di inserirla nel relativo caricabatteria, accertarsi che le superfici esterne della batteria siano pulite e asciutte. Per il procedimento di ricarica, leggere il manuale d'istruzioni del caricabatteria.

Le batterie al litio sono pronte all'uso in qualunque momento, anche se non sono completamente cariche. Il

livello di carica viene visualizzato tramite i LED (vedere il manuale d'istruzioni del caricabatteria).

6.3 Inserimento della batteria 3 4

PRUDENZA

Prima di inserire la batteria, assicurarsi che il selettore di dosaggio sia in posizione OFF. Utilizzare esclusivamente le batterie Hilti approvate per questo tipo di attrezzo.

PRUDENZA

Prima di inserire la batteria nell'attrezzo, controllare che sui contatti della batteria e su quelli dell'attrezzo non siano presenti corpi estranei.

1. Inserire la batteria dalla parte posteriore nell'attrezzo, finché non si innesta in posizione in modo udibile con un "clic".
2. **PRUDENZA La caduta della batteria può rappresentare un pericolo per voi e per gli altri.** Controllare che la batteria sia fermamente innestata nell'attrezzo.

6.4 Rimozione della batteria

1. Premere entrambi i pulsanti di sbloccaggio.
2. Estrarre la batteria dall'attrezzo, tirandola verso il lato posteriore.

6.5 Trasporto e magazzinaggio delle batterie

Estrarre la batteria dalla posizione di bloccaggio (posizione di lavoro), portandola sulla prima posizione di innesto (posizione di trasporto).

Quando si scollega una batteria dall'attrezzo, per effettuare il trasporto o il magazzinaggio, accertarsi che i contatti delle batterie non entrino in cortocircuito. Rimuovere parti metalliche non fissate, quali ad es. viti, chiodi, graffe, bit per viti non fissati, fili o trucioli metallici dalla valigetta, dalla cassetta degli attrezzi o dal contenitore di trasporto, oppure impedire il contatto di tali parti con le batterie.

Per la spedizione delle batterie (trasporto stradale, su rotaia, via mare o via aerea), attenersi alle prescrizioni di trasporto nazionali ed internazionali in vigore.

7 Utilizzo



7.1 Avvertenze per l'uso

PRUDENZA

Pericolo di incastro! Al momento dell'introduzione del portacartucce non tenere le mani nella zona d'allungamento del portacartucce stesso.

ATTENZIONE

Prima di procedere all'utilizzo, attenersi alle informazioni della scheda tecnica del prodotto, alle avvertenze riportate sulla confezione ed alle istruzioni per l'uso della cartuccia.

ATTENZIONE

Ruotare sempre il selettore di dosaggio per il trasporto e/o il magazzinaggio dell'attrezzo in posizione "0" = posizione OFF. In questo modo non è possibile

scaricare involontariamente la batteria né far fuoriuscire la resina.

Se si preme il grilletto ed il selettore di dosaggio si trova in posizione Dosaggio, l'attrezzo inizia a lavorare. In caso di trasporto o magazzino, questo grilletto non deve essere premuto ed il selettore di dosaggio deve trovarsi in posizione OFF, in modo da non scaricare involontariamente la batteria e non far fuoriuscire la resina.

L'impiego di componenti originali Hilti assicura una sicurezza ottimale. L'attrezzo, il portacartucce e la cartuccia sono perfettamente compatibili fra loro.

Un corretto utilizzo dell'attrezzo nel rispetto della manutenzione richiesta consente di ottenere elevate prestazioni di dosaggio, una notevole capacità della batteria ed una lunga durata dell'attrezzo.

IMPORTANTE! In caso di sovraccarico il motore si spegne. L'attrezzo si scarica automaticamente e successivamente è di nuovo pronto per il funzionamento.

7.2 Regolazione del selettore di dosaggio

NOTA

Con il grilletto premuto non è possibile effettuare un'impostazione del dosaggio volume.

7.2.1 Posizione 0

L'apparecchio è spento.

Impossibile eseguire il dosaggio.

7.2.2 Posizione dosaggio volume da 1 a 15

NOTA

I volumi necessari variano in funzione del tipo di cartuccia e della temperatura. I valori qui riportati sono da intendersi come valori indicativi.

1. Selezionare il volume.
1 = 1 corsa (ca. 5 ml)
15 = 15 corse (ca. 75 ml)
2. Per dosare il prodotto tenere premuto il grilletto finché l'attrezzo non si arresta automaticamente non appena raggiunge il volume impostato.

7.2.3 Posizione dosaggio continuo

1. Premere il grilletto per applicazione e dosaggio del prodotto.
La regolazione di velocità reagisce in base ad una pressione minima con un dosaggio lento, ad una pressione forte con un dosaggio rapido.
2. Per interrompere/terminare l'erogazione del prodotto rilasciare il grilletto.
Questo movimento scarica automaticamente la pressione della cartuccia ed evita ulteriori fuoriuscite di resina dal beccuccio.

7.3 Selezionare il portacartucce 2

PRUDENZA

Controllare che il portacartucce non sia danneggiato o sporco. All'interno del portacartucce, entrambi i pistoni devono potersi muovere liberamente. **I portacartucce**

danneggiati o eccessivamente sporchi devono essere sostituiti.

NOTA

I portacartucce sono disponibili come accessori.

Selezionare il portacartucce adeguato in funzione del colore della cartuccia.

Portacartucce NERO: cartuccia NERA o BIANCA

Portacartucce ROSSO: cartuccia ROSSA

7.4 Introdurre le cartucce nel portacartucce 5 6 7 8 9



NOTA

Attenersi alle Istruzioni per l'uso relative alle cartucce.

ATTENZIONE

Controllare che la cartuccia non sia danneggiata. Non utilizzare mai cartucce danneggiate.

1. Tenere premuto il pulsante di sbloccaggio.
2. Tirare completamente indietro la barra di avanzamento.
3. Estrarre il portacartucce dall'attrezzo esercitando una leggera pressione dal basso.
4. Con una mano, afferrare lateralmente l'attrezzo con il portacartucce e spingere dalla parte anteriore la cartuccia all'interno del portacartucce fino a battuta.
5. Avvitare completamente il beccuccio di miscelazione sulla cartuccia.
6. Introdurre nell'attrezzo il portacartucce con la cartuccia inserita ed innestarlo in posizione esercitando una leggera pressione (clic).

7.5 Scartare la prima resina pompata 10 11

PRUDENZA

La resina che fuoriesce inizialmente dal beccuccio non è idonea per l'uso. La quantità da scartare è specifica per prodotto e indicata nelle relative Istruzioni per l'uso. - Occorre scartare la prima parte di prodotto anche dopo la sostituzione del beccuccio.

ATTENZIONE

Non rivolgere mai l'attrezzo verso se stessi o terzi.

ATTENZIONE

Procedere al dosaggio solamente se il beccuccio di miscelazione è regolarmente avvitato.

NOTA

La cartuccia si apre automaticamente quando ha inizio la pressione. Si può controllare la miscelazione dei due componenti attraverso il beccuccio di miscelazione.

1. Impostare il selettore di dosaggio su dosaggio continuo.
2. Premere il grilletto finché il miscelatore non è completamente pieno.
3. Impostare la quantità iniziale di resina nel selettore di dosaggio in conformità alle istruzioni per l'uso della resina stessa (numero delle corse).
4. Scartare la prima resina pompata

7.6 Dosaggio 10 11

ATTENZIONE

Non rivolgere mai l'attrezzo verso se stessi o terzi.

ATTENZIONE

Procedere al dosaggio solamente se il beccuccio di miscelazione è regolarmente avvitato.

PRUDENZA

In caso di sostituzione del beccuccio l'attrezzo / la cartuccia non devono trovarsi sotto pressione.

NOTA

In caso di interruzione prolungata, la resina presente nel beccuccio si indurisce. Per poter proseguire con l'erogazione della resina, avvitare un nuovo beccuccio sull'attrezzo.

NOTA

Per le fasi successive relative all'utilizzo della resina fare riferimento alle Istruzioni per l'uso della cartuccia.

NOTA

Le cartucce parzialmente utilizzate vanno depositate nel portacartucce, con il beccuccio avvitato. Le cartucce parzialmente usate possono essere conservate per un periodo di tempo limitato. Vedere le Istruzioni per l'uso relative alle cartucce.

7.7 Sostituzione delle cartucce 12 13 14

NOTA

Le cartucce completamente vuote vengono segnalate con un breve lampeggiamento di tutti e 4 i LED presenti sulla batteria.

1. Tenere premuto il pulsante di sbloccaggio.
2. Tirare completamente indietro la barra di avanzamento.
3. Estrarre il portacartucce dall'attrezzo esercitando una leggera pressione dal basso.
4. Afferrare la cartuccia esaurita dal beccuccio di miscelazione ed estrarla dal portacartucce.
5. Inserire una nuova cartuccia nel portacartucce fino a battuta ed avvitare un nuovo beccuccio di miscelazione.
6. Introdurre nell'attrezzo il portacartucce con la cartuccia inserita ed innestarlo in posizione esercitando una leggera pressione (clic).

7.8 Smaltimento delle cartucce

PRUDENZA

Smaltire eventuali cartucce non completamente utilizzate secondo le prescrizioni nazionali di legge.

NOTA

Per ulteriori informazioni in merito allo smaltimento delle cartucce piene, semivuote e completamente esaurite fare riferimento alle Istruzioni per l'uso o alle schede tecniche del relativo prodotto.

7.9 Estrarre il portacartucce dall'attrezzo 15 16

1. Tenere premuto il pulsante di sbloccaggio.
2. Tirare completamente indietro la barra di avanzamento.
3. Estrarre il portacartucce dall'attrezzo esercitando una leggera pressione dal basso.
4. Afferrare il portacartucce dal grande cilindro.
5. Tenere premuto il pulsante di sbloccaggio nella parte posteriore del portacartucce.
6. Sganciare il portacartucce dall'area del perno posteriore.
7. Estrarre il portacartucce dal perno anteriore e rimuovere il portacartucce stesso dall'attrezzo.

7.10 Introdurre il portacartucce nell'attrezzo 17 18 19

1. Tenere premuto il pulsante di sbloccaggio.
2. Tirare completamente indietro la barra di avanzamento.
3. Innestare l'apertura del portacartucce sul perno anteriore nell'attrezzo.
4. Guidare l'estremità posteriore del portacartucce sotto al perno posteriore finché non si innesta in posizione.
5. Introdurre il portacartucce nell'attrezzo ed esercitare una lieve pressione verso il basso (clic), al fine di garantire il corretto inserimento nell'alloggiamento.

7.11 Lettura dell'indicatore del livello di carica della batteria al litio

NOTA

Durante il lavoro non è possibile richiamare il livello di carica della batteria. Il LED 1 lampeggiante segnala una batteria completamente scarica o troppo calda. In questo caso la batteria deve essere inserita nel caricabatteria.

La batteria al litio dispone di un indicatore del livello di carica. Durante il processo di ricarica, il livello di carica viene visualizzato dall'indicatore sulla batteria (vedere il manuale d'istruzioni del caricabatteria). A riposo, il livello di carica viene visualizzato per tre secondi da quattro LED, dopo aver premuto uno dei tasti di sbloccaggio sulla batteria o quando si inserisce la batteria nell'attrezzo.

7.12 Trasporto e magazzinaggio

1. Per il trasporto e il magazzinaggio dell'attrezzo portare il selettore di dosaggio in posizione OFF.

2. Durante il trasporto e il magazzinaggio, rimuovere la batteria dall'attrezzo.

8 Cura e manutenzione

PRUDENZA

Prima di iniziare i lavori di pulizia, togliere la batteria in modo da evitare un'accidentale messa in funzione dell'attrezzo!

8.1 Cura dell'attrezzo

PRUDENZA

L'attrezzo e in modo particolare le superfici di impugatura devono essere sempre asciutti, puliti e privi di olio e grasso. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone.

Impedire che corpi estranei penetrino all'interno dell'attrezzo. Pulire regolarmente la parte esterna dell'attrezzo con un panno leggermente umido. Per la pulizia dell'attrezzo non utilizzare apparecchi a getto d'acqua o di vapore o acqua corrente! La sicurezza elettrica dell'attrezzo ne può essere compromessa.

Rimuovere immediatamente, con un panno, eventuali residui di prodotto dall'attrezzo e dal portacartucce, prima che si induriscano. I residui induriti possono essere rimossi solo meccanicamente. Accertarsi di non arrecare alcun danno all'attrezzo durante questa operazione. L'attrezzo o parti dello stesso non devono mai essere immersi nel solvente!

All'occorrenza, lubrificare le barre di avanzamento. Assicurarsi sempre che i pistoni si muovano liberamente nel portacartucce!

8.2 Cura delle batterie al litio

Evitare l'infiltrazione di umidità nella batteria.

Prima di mettere in funzione la batteria per la prima volta, caricarla completamente.

Per raggiungere la durata massima delle batterie, smettere di utilizzare e scaricare la batteria non appena si riscontra una sensibile diminuzione delle prestazioni dell'attrezzo.

NOTA

Se si continua a far funzionare l'attrezzo, lo scaricamento della batteria viene interrotto automaticamente e il LED 1 della batteria lampeggia prima che si danneggino le celle.

Ricaricare le batterie con il caricabatteria Hilti approvato per le batterie al litio.

NOTA

- Per queste batterie non è necessaria la rigenerazione, che è invece indicata per le batterie al NiCd o al NiMH.
- L'eventuale interruzione del processo di ricarica non pregiudica la durata della batteria.
- Il processo di ricarica può essere avviato in qualunque momento, indipendentemente dallo stato di carica, senza pregiudicare la durata della batteria. L'effetto memoria, tipico delle batterie al NiCd o al NiMH, non è presente in queste batterie.
- Le batterie si conservano al meglio se vengono riposte completamente cariche in un luogo il più possibile fresco e asciutto. La conservazione delle batterie a temperature ambiente elevate (ad esempio dietro una finestra) è sfavorevole, pregiudica la durata delle batterie ed aumenta la velocità di scaricamento delle celle.
- Se non è più possibile caricare completamente la batteria, significa che la sua capacità è stata compromessa a causa dell'invecchiamento o di sollecitazioni eccessive. Non è più possibile lavorare con questa batteria, è necessario sostituirla con una batteria nuova.

8.3 Manutenzione

ATTENZIONE

Tutte le riparazioni relative alle parti elettriche devono essere eseguite solo da elettricisti specializzati.

Controllare regolarmente che le parti esterne dell'attrezzo non siano danneggiate e che gli elementi di comando funzionino perfettamente. Non utilizzare l'attrezzo se questo presenta parti danneggiate o se gli elementi di comando non funzionano correttamente. Fare riparare l'attrezzo dal Centro Riparazioni Hilti.

8.4 Verifiche a seguito di lavori di cura e manutenzione

A seguito di lavori di cura e manutenzione, verificare che le parti mobili funzionino perfettamente e non s'inceppino, che non ci siano parti rotte o danneggiate e che l'attrezzo funzioni correttamente.

9 Problemi e soluzioni

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'attrezzo non funziona.	La batteria non è completamente inserita oppure è scarica.	La batteria deve scattare in sede con un "clic" udibile oppure la batteria deve essere ricaricata.
	Guasto elettrico.	Estrarre la batteria dall'attrezzo e rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti più vicino.
	Selettore di dosaggio su 0	Selezionare il dosaggio desiderato
L'attrezzo non funziona e lampeggiano tutti e 4 i LED	È intervenuta la protezione contro il sovraccarico; la resina si è indurita nel beccuccio di miscelazione.	Sostituire il beccuccio di miscelazione.
	È intervenuta la protezione contro il sovraccarico; pressione eccessiva per l'attrezzo.	Aumentare la temperatura delle cartucce (attenersi alle istruzioni per l'uso della cartuccia). Selezionare l'attrezzo in funzione dell'applicazione.
	La cartuccia è vuota.	Sostituire la cartuccia vuota.
L'attrezzo non funziona e 1 LED lampeggia.	La batteria è scarica.	Sostituire la batteria e ricaricare la batteria scarica.
	Batteria troppo calda o troppo fredda.	Portare la batteria a temperatura ambiente.
La batteria si scarica più rapidamente del solito.	Condizioni della batteria non ottimali.	Far eseguire una diagnosi presso un Centro Riparazioni Hilti o sostituire la batteria.
La batteria non scatta in sede con un "clic" udibile.	Contatti della batteria sporchi.	Pulire i contatti e inserire nuovamente la batteria nell'attrezzo. Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti in caso di persistenza dei problemi.
Forte sviluppo di calore nell'attrezzo o nella batteria.	Guasto elettrico.	Spegnere immediatamente l'attrezzo, estrarre la batteria dall'attrezzo e rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti.
	L'attrezzo è sovraccarico (limite d'uso superato).	Scelta dell'attrezzo / accessorio in base all'uso
Non è possibile inserire il portacartucce nell'attrezzo.	La cartuccia non si inserisce completamente nel portacartucce.	Inserire la cartuccia nel portacartucce fino alla battuta.
	Barra di avanzamento non arretrata completamente.	Premere il tasto di sbloccaggio, tirare indietro la barra di avanzamento fino alla battuta finale.
Il portacartucce non scatta in sede con un "clic" udibile.	Contatti sporchi	Pulire i contatti ed inserire completamente il portacartucce.
	Contatti difettosi	Inserire un altro portacartucce. Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti in caso di persistenza dei problemi.

10 Smaltimento

PRUDENZA

Uno smaltimento non conforme dei componenti potrebbe comportare i seguenti inconvenienti: durante la combustione di parti in plastica vengono prodotti gas tossici che possono causare problemi di salute. Le batterie possono esplodere se sono danneggiate o notevolmente surriscaldate e, di conseguenza, possono causare avvelenamenti, ustioni, corrosione o inquinamento. Uno smaltimento sconsigliato può far sì che persone non autorizzate utilizzino l'attrezzatura in modo improprio, provocando gravi lesioni a sé stessi oppure a terzi, e inquinando l'ambiente.

PRUDENZA

Smaltire immediatamente le batterie difettose. Tenerle fuori dalla portata dei bambini. Non smontare le batterie e non bruciarle.

PRUDENZA

Smaltire le batterie secondo le direttive nazionali vigenti in materia, oppure restituire le batterie esauste a Hilti.



Gli attrezzi Hilti sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, Hilti si è già organizzata per provvedere al ritiro dei vecchi strumenti / attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti Hilti oppure il proprio referente Hilti.



Solo per Paesi UE

Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva Europea sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, gli utensili elettrici e le batterie esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo ecocompatibile.

it

11 Garanzia del costruttore

In caso di domande relative alle condizioni della garanzia, rivolgersi al rivenditore HILTI più vicino.

12 Dichiarazione di conformità CE (originale)

Denominazione:	Dispenser
Modello:	HDE 500-A22
Generazione:	01
Anno di progettazione:	2010

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme: 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2006/42/CE, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Handwritten signature of Markus Messmer.

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012

Handwritten signature of Raimund Zaggl.

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Documentazione tecnica presso:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Aplicador neumático HDE 500-A22

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de la puesta en servicio.

Conserve el manual de instrucciones siempre cerca de la herramienta.

En caso de traspaso a terceros, la herramienta siempre se debe entregar junto con el manual de instrucciones.

ES

Índice	Página
1 Indicaciones generales	48
2 Descripción	49
3 Accesorios	50
4 Datos técnicos	50
5 Indicaciones de seguridad	51
6 Puesta en servicio	54
7 Manejo	54
8 Cuidado y mantenimiento	57
9 Localización de averías	57
10 Reciclaje	58
11 Garantía del fabricante de las herramientas	59
12 Declaración de conformidad CE (original)	59

1 Los números hacen referencia a las ilustraciones que pueden encontrarse en las páginas desplegadas correspondientes. Manténgalas desplegadas mientras estudia el manual de instrucciones.

En este manual de instrucciones, «la herramienta» se refiere siempre al aplicador neumático con batería HDE 500-A22.

Componentes de la herramienta, elementos de manejo y de indicación 1

- ① Soporte para alojar el portacartuchos
- ② Pivote delantero para montar el portacartuchos
- ③ Pivote trasero para montar el portacartuchos
- ④ Barras de avance paralelas con empuñadura
- ⑤ Tecla de desbloqueo
- ⑥ Empuñadura
- ⑦ Pulsador con regulación de velocidad
- ⑧ Selector de dosificación
- ⑨ Batería de Ion-Litio
- ⑩ Teclas de desbloqueo para la batería con función adicional de activación del indicador del estado de carga
- ⑪ Mezclador estático

Accesorios 2

- ⑪ Portacartuchos negro con pistón integrado de 500 ml
- ⑫ Portacartuchos rojo con pistón integrado de 500 ml
- ⑬ Tecla de desbloqueo en el portacartuchos

Material de consumo 2

- ⑭ Cartucho blanco o negro Hilti de 2 componentes, contenido: 330 ml o 500 ml
- ⑮ Cartucho rojo Hilti de 2 componentes, contenido: 330 ml o 500 ml

1 Indicaciones generales

1.1 Señales de peligro y su significado

PELIGRO

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

ADVERTENCIA

Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones graves o la muerte.

PRECAUCIÓN

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

INDICACIÓN

Término utilizado para indicaciones de uso y demás información de interés.

1.2 Explicación de los pictogramas y otras indicaciones

Símbolos de advertencia



Advertencia de peligro en general



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa



Advertencia de sustancias corrosivas

Señales prescriptivas



Utilizar protección para los ojos



Utilizar guantes de protección



Utilizar prendas protectoras



Leer el manual de instrucciones antes del uso

Símbolos



Recoger los materiales para su reutilización



Sistema nacional de reciclaje de residuos



Posición de desconexión



Dosificación continua



Dosificación de volumen

Ubicación de los datos identificativos de la herramienta

La denominación del modelo y la identificación de serie se indican en la placa de identificación de su herramienta. Anote estos datos en su manual de instrucciones y menciónelos siempre que realice alguna consulta a nuestros representantes o al departamento de servicio técnico.

Modelo:

Generación: 01

N.º de serie:

es

2 Descripción

2.1 Uso conforme a las prescripciones

La herramienta está destinada al vaciado de los cartuchos Hilti y a la dosificación de su contenido. El aplicador neumático de batería HDE 500-A22 está previsto exclusivamente para trabajar con cartuchos Hilti de 330 ml o 500 ml. No utilice la herramienta con productos de otros fabricantes.

Dependiendo del tipo de cartucho, la herramienta se puede utilizar con un portacartuchos negro o rojo (véase la fig. 2).

Portacartuchos negro: para trabajar con sistemas de resina Hilti con cartucho negro o blanco.

Portacartuchos rojo: para trabajar con sistemas de resina de Hilti con cartuchos rojos.

Esta herramienta ha sido diseñada para el usuario profesional y solo debe ser manejada, conservada y reparada por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La herramienta y sus dispositivos auxiliares pueden 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.

No dirija la herramienta hacia usted u otras personas.

No utilice las baterías como fuente de energía para consumidores no especificados.

No está permitido efectuar manipulaciones o modificaciones en la herramienta.

A fin de evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas originales de Hilti.

Siga las indicaciones relativas al manejo, cuidado y mantenimiento que se describen en el manual de instrucciones.

El entorno de trabajo puede ser: obra, taller, restauraciones, mudanzas y obra nueva.

Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.

2.2 Suministro

- 1 Herramienta
- 1 Maletín Hilti o embalaje de cartón
- 1 Manual de instrucciones
- 1 Portacartuchos negro (opcional)
- 1 Portacartuchos rojo (opcional)

2.3 La herramienta requiere los siguientes componentes:

Una batería B 22/3,3 Li-Ion, B 22/2,6 Li-Ion o B 22/1,6 Li-Ion con cargador C4/36-90, C4/36-350, C 4/36 o C 4/36-ACS.

2.4 Indicador del estado de carga y de sobrecalentamiento de la batería de Li-Ion.

LED permanente	LED parpadeante	Estado de carga C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$
-	LED 1	Batería sobrecalentada

ES

3 Accesorios

Denominación	Abreviatura	Descripción
Batería	B 22/2.6 Li-Ion	
Batería	B 22/1.6 Ion-Litio	
Batería	B 22/3.3 Li-Ion	
Cargador	C 4/36 o C 4/36-ACS	
Cargador para baterías de Ion-Litio	C 4/36-90	
Cargador para baterías de Ion-Litio	C 4/36-350	
Portacartuchos	HIT CB 500	500 ml, negro
Portacartuchos	HIT CB 330	330 ml, negro
Portacartuchos	HIT CR 500	500 ml, rojo
Portacartuchos	HIT CR 330	330 ml, rojo

4 Datos técnicos

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas.

Herramienta

Peso según el procedimiento EPTA 01/2003	2,62 kg
Tensión nominal (corriente continua)	21,6 V
Dimensiones (L x An x Al)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Selector de dosificación	Puede elegir entre la posición de desconexión, la dosificación continua y el ajuste del volumen de dosificación 1 a 15
Parada del motor	Por protección electrónica contra sobrecarga

Información sobre la emisión de ruidos (medición según EN 60745-1):

Nivel medio de potencia acústica con ponderación A	78 dB (A)
Nivel medio de presión acústica de emisión con ponderación A	67 dB (A)
Incertidumbre para el nivel acústico mencionado	3 dB (A)

INDICACIÓN

El nivel de vibración indicado en estas instrucciones se ha medido según el procedimiento de medida normalizado en la EN 60745 y puede ser utilizado para la comparación entre herramientas eléctricas. Este nivel de vibración también es adecuado para una apreciación preliminar de la carga por vibraciones. El nivel de vibración indicado es específico para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. El nivel de vibración puede, 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, la carga de vibraciones podría aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. A fin de obtener un análisis preciso de la carga de vibraciones también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o conectada, pero no realmente en uso. Esto puede conllevar una reducción de la carga por vibraciones a lo largo de todo el tiempo de trabajo. Adopte las medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto de las vibraciones, como, por ejemplo: mantenimiento de herramientas eléctricas y útiles de inserción, manos calientes, organización de los procesos de trabajo, etc.

Valores totales de vibración triaxiales (suma de vectores de vibración), Presionar a_h	0,5 m/s ²
Incertidumbre (K)	1,5 m/s ²

Batería	B 22/1,6 Li-Ion	B 22/2,6 Li-Ion	B 22/3,3 Li-Ion
Voltaje nominal	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacidad	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Índice de energía	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Peso	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Control de temperatura	Sí	Sí	Sí
Protección contra descarga total	Sí	Sí	Sí
Tipo de célula	Ion-Litio	Ion-Litio	Ion-Litio
Número de células	6 unidades	12 unidades	12 unidades

5 Indicaciones de seguridad

Las indicaciones de seguridad del capítulo 5.1 incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para las herramientas eléctricas que se mencionan en el manual de instrucciones. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no sean relevantes para esta herramienta.

5.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

a) ADVERTENCIA

Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. En caso de no respetar las instrucciones e indicaciones de seguridad que se describen a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/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.

5.1.1 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 combustibles líquidos, gases o material en polvo.** 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.

5.1.2 Seguridad eléctrica

- El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder con la toma de corriente utilizada. No está permitido 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.
- b) **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 descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con el suelo.
 - c) **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.
 - d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica ni tire de él para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado de fuentes de calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la herramienta.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar descargas eléctricas.
 - e) **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
 - f) **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.

5.1.3 Seguridad de las personas

- a) **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la 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.
- b) **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas de protección.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.
- c) **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente y/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.
- d) **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.
- e) **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.

- f) **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 móviles.
- g) **Siempre que sea posible utilizar 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 reduce los riesgos derivados del polvo.

5.1.4 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- a) **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- b) **No utilice herramientas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- c) **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o la batería 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 reduce el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.
- d) **Guarde las herramientas fuera del alcance de los niños. Evite que personas no familiarizadas con su uso o que no hayan leído este manual de instrucciones utilicen la herramienta.** Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- e) **Cuide su herramienta eléctrica 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.
- f) **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.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, 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.

5.1.5 Uso y manejo de la herramienta a batería

- a) **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.

- b) **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- c) **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puntear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- d) **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.

5.1.6 Servicio técnico

- a) **Solicite que un profesional lleve a cabo la reparación de su herramienta eléctrica y que utilice exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

5.2 Indicaciones de seguridad adicionales

5.2.1 Manipulación y utilización segura de las herramientas alimentadas por batería

- a) **Antes de insertar la batería, asegúrese de que la herramienta esté desconectada.** La inserción de la batería en una herramienta eléctrica conectada puede causar accidentes.
- b) **No exponga las baterías a altas temperaturas ni tampoco las arroje al fuego.** Existe peligro de explosión.
- c) **Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C o quemar.** En caso contrario existe peligro de abrasión, fuego y explosión.
- d) **Evite que penetre humedad en la herramienta,** de lo contrario puede producirse un cortocircuito que puede causar quemaduras o incendios.
- e) **Utilice solo las baterías Hilti previstas para su herramienta.** Si utiliza otras baterías o emplea la batería para otro fin, existe peligro de fuego y explosión.
- f) **Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y funcionamiento de las baterías de Ion-Litio.**
- g) **Evite que se produzca un cortocircuito en la batería.** Antes de insertar la batería en la herramienta, compruebe que los contactos de ambas estén libres de cuerpos extraños. Si se produce un cortocircuito en los contactos de la batería, existe peligro de abrasión, fuego y explosión.
- h) **Las baterías dañadas (p. ej., baterías con grietas, piezas rotas o contactos doblados, metidos hacia dentro o extraídos) no deben cargarse ni seguir utilizándose.**

- i) **Si existe riesgo de dañar cables eléctricos cubiertos o el cable de red con la herramienta, sujete la herramienta por las superficies de la empuñadura provistas con aislante.** El contacto con cables eléctricos puede cargar de electricidad las partes metálicas de la herramienta que no cuentan con protección y el usuario queda expuesto así a un riesgo de descargas eléctricas.
- j) Si al tocar la batería, detecta que está muy caliente, puede deberse a una avería en la misma. **Coloque la herramienta en un lugar visible, no inflamable y alejado de materiales inflamables y deje que se enfríe. Póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti una vez que la batería se haya enfriado.**

5.2.2 Manipulación y utilización segura

- a) **La herramienta solo se debe utilizar según su uso previsto y cuando se encuentre en un estado correcto.**
- b) **Utilice exclusivamente portacartuchos autorizados para la herramienta.**
- c) **No utilice portacartuchos/cartuchos dañados.**
- d) **La herramienta, el soporte para alojar los portacartuchos, las barras de avance con las piezas de presión, así como los portacartuchos deben estar limpios de impurezas.**
- e) **Extraiga la batería de la herramienta para almacenarla o transportarla.**

5.2.3 Lugar de trabajo

- a) **Procure que haya una buena ventilación del lugar de trabajo.**
- b) **Es conveniente advertir a los niños de que no deben jugar con la herramienta.**
- c) **La herramienta no es apropiada para ser utilizada por niños ni personas con discapacidades físicas, sensoriales o psíquicas, o que no cuenten con experiencia suficiente ni con el conocimiento necesario si no es bajo la supervisión de una persona que vele por su seguridad o tras haber recibido de ella instrucciones para el manejo de la herramienta.**

5.2.4 Equipo de seguridad personal



- a) **Cuando emplee la herramienta, protéjase con el debido equipo de seguridad personal: gafas de protección herméticas/protección facial, guantes de protección y prendas protectoras.** El uso del equipo de seguridad personal reduce el riesgo de sufrir lesiones.
- b) **Las personas que se encuentren en las proximidades de la herramienta durante su uso deberán utilizar los debidos equipos de seguridad personales.**

6 Puesta en servicio



6.1 Trato cuidadoso de las baterías

INDICACIÓN

Trabaje solo con la batería a plena carga. Esto maximizará el rendimiento de la batería. Sustitúyala por la segunda batería con la debida antelación. Recargue enseguida la batería para que esté preparada para el siguiente cambio.

El rendimiento de las baterías disminuye a bajas temperaturas. Para alcanzar un resultado de trabajo óptimo le recomendamos iniciar el trabajo siempre a temperatura ambiente. Cuando la temperatura exterior es baja, mantenga siempre la batería a temperatura de servicio.

6.2 Carga de la batería



PELIGRO

Utilice únicamente las baterías y los cargadores Hilti que figuran en "Herramientas y accesorios".

6.2.1 Primera carga de una batería

Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio.

6.2.2 Carga de una batería usada

Asegúrese de que la superficie exterior de la batería esté limpia y seca antes de colocarla en el cargador correspondiente.

Antes de cargar la batería, lea atentamente el apartado correspondiente del manual de instrucciones del cargador.

Las baterías de Ion-Litio están listas para funcionar en cualquier momento, incluso con un estado de carga

parcial. El proceso de carga se muestra mediante los LED (véase el manual de instrucciones del cargador).

6.3 Inserción de la batería 3 4

PRECAUCIÓN

Antes de introducir la batería, asegúrese de que el selector de dosificación se encuentra en la posición de desconexión. Utilice solo las baterías Hilti previstas para su herramienta.

PRECAUCIÓN

Antes de insertar la batería en la herramienta, compruebe que los contactos de ambas estén libres de cuerpos extraños.

1. Introduzca la batería en la herramienta empujando desde atrás hasta que oiga un clic que le indica que está encajada en el tope.
2. **PRECAUCIÓN Si se cae la batería, puede dañarle a usted y a otras personas.**
Compruebe que la batería esté bien colocada en la herramienta.

6.4 Extracción de la batería

1. Pulse los dos botones de desbloqueo.
2. Extraiga la batería de la herramienta tirando hacia atrás.

6.5 Transporte y almacenamiento de las baterías

Extraiga la batería de la posición de bloqueo (posición de trabajo) en la primera posición de encastre (posición de transporte).

Si separa una batería de la herramienta para el transporte o el almacenamiento, asegúrese de que no se produzca ningún cortocircuito en los contactos de la batería. Retire las piezas metálicas sueltas como, por ejemplo, tornillos, clavos, abrazaderas, puntas de tornillo sueltas, alambres o virutas metálicas de la maleta, la caja de herramientas o el contenedor de transporte, o evite el contacto de estas piezas con la batería.

Al enviar la batería, tenga en cuenta la normativa de transporte vigente, tanto nacional como internacional (transporte por carretera, ferrocarril, mar o aire).

7 Manejo



7.1 Indicaciones referentes al uso

PRECAUCIÓN

¡Riesgo de enganche! Al girar el portacartuchos hacia dentro, no coloque las manos en la zona del alojamiento del portacartuchos.

ADVERTENCIA

Antes de utilizar la herramienta, tenga en cuenta la hoja de datos de seguridad del producto, las indicaciones que figuran en el embalaje y las instrucciones del cartucho.

ADVERTENCIA

A la hora de transportar o almacenar la herramienta, gire siempre el selector de dosificación a la posición "0" = posición de desconexión. De esta forma

la batería no se vaciará involuntariamente y se evitarán dosificaciones de resina accidentales.

Si se presiona el pulsador estando el selector de dosificación en posición de dosificación, la herramienta comenzará a trabajar. Para evitar que la batería se vacíe involuntariamente y que la resina salga del mezclador, durante el transporte y/o el almacenamiento el pulsador no debe estar accionado y el selector de dosificación debe estar en la posición de desconexión.

El uso de piezas de repuesto originales Hilti garantiza una seguridad óptima. La herramienta, el portacartuchos y el cartucho son compatibles entre sí.

El manejo cuidadoso y el mantenimiento correcto aseguran una gran potencia de presión, una elevada capacidad de la batería y una larga vida útil de la herramienta.

¡ATENCIÓN! En caso de sobrecarga el motor se apaga. La herramienta se descarga automáticamente y a continuación vuelve a estar operativa.

7.2 Ajuste del selector de dosificación

INDICACIÓN

No es posible ajustar la dosificación del volumen cuando el pulsador está accionado.

7.2.1 Posición 0

La herramienta está desconectada.

No es posible dosificar.

7.2.2 Posición de dosificación de volumen 1 a 15

INDICACIÓN

La cantidad de volumen necesaria varía dependiendo del tipo de cartucho y de la temperatura. Los valores aquí indicados son solo orientativos.

1. Seleccione el volumen.
1 = 1 carrera (aprox. 5 ml).
15 = 15 carreras (aprox. 75 ml).
2. Para dosificar, mantenga el pulsador accionado hasta que, al alcanzar el volumen ajustado, la herramienta se pare automáticamente.

7.2.3 Posición de dosificación continua

1. Accione el pulsador para presionar y dosificar el producto.
Cuando lo pulsa ligeramente, la regulación de velocidad ajusta una dosificación lenta; cuando lo pulsa con más fuerza, ajusta una dosificación más rápida.
2. Deje de accionar el pulsador para interrumpir/terminar la dosificación.
La presión ejercida sobre el cartucho cesa automáticamente y deja de salir masa del mezclador.

7.3 Selección del portacartuchos 2

PRECAUCIÓN

Compruebe si el portacartuchos presenta daños y/o hay indicios de suciedad. Ambos pistones se deben poder mover en el portacartuchos sin dificultad y hacia delante y hacia atrás en su totalidad. **Sustituya los portacartuchos dañados y/o muy sucios.**

INDICACIÓN

Los portacartuchos se pueden adquirir como accesorios.

Seleccione el portacartuchos correcto en función del color del cartucho.

Portacartuchos negro: cartucho NEGRO o BLANCO

Portacartuchos rojo: cartucho ROJO

7.4 Introducción del cartucho en el portacartuchos 5 6 7 8 9



INDICACIÓN

Observe las instrucciones de uso del cartucho.

ADVERTENCIA

Compruebe si el cartucho presenta daños. No utilice nunca un cartucho dañado.

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Gire hacia fuera de la herramienta el portacartuchos presionando ligeramente desde abajo.
4. Con una mano, sujete la herramienta con el portacartuchos por un lateral e introduzca el cartucho por la parte delantera hasta el tope del portacartuchos.
5. Enrosque el mezclador estático completamente en el cartucho.
6. Gire hacia dentro de la herramienta el portacartuchos con el cartucho y bloquéelo presionando ligeramente (clic).

7.5 Eliminación de la resina inicial 10 11

PRECAUCIÓN

La resina inicial que sale primero del mezclador no es apta para ser aplicada. La cantidad desechable varía en función del producto y se indica en las instrucciones de uso correspondientes. Asimismo, la aplicación inicial debe desecharse tras cada cambio de mezclador.

ADVERTENCIA

No dirija la herramienta hacia usted u otras personas.

ADVERTENCIA

Comience la dosificación solo cuando el mezclador estático esté enroscado.

INDICACIÓN

El cartucho se abre automáticamente al comenzar con la aplicación. El mezclador estático permite ver la mezcla de ambos componentes.

1. Ajuste el selector de dosificación en dosificación continua.
2. Pulse el pulsador hasta que el mezclador esté completamente lleno.
3. En el selector de dosificación ajuste la cantidad de avance de resina de acuerdo con las instrucciones de uso de la resina (número de carreras).
4. Deseche la resina inicial.

7.6 Dosificación 10 11

ADVERTENCIA

No dirija la herramienta hacia usted u otras personas.

ES

ADVERTENCIA

Comience la dosificación solo cuando el mezclador estático esté enroscado.

PRECAUCIÓN

Al cambiar el mezclador, la herramienta/el cartucho no deben estar sometidos a presión.

INDICACIÓN

Cuando se interrumpe el trabajo por un tiempo prolongado, la masa del mezclador se endurece. Para continuar trabajando con el mismo cartucho, enrosque un mezclador nuevo.

INDICACIÓN

Consulte los siguientes pasos de trabajo para la aplicación de la resina en las instrucciones de uso del cartucho.

INDICACIÓN

Guarde los cartuchos comenzados con el mezclador enroscado en el portacartuchos. Los cartuchos comenzados solo se pueden guardar durante un tiempo limitado. Véanse las instrucciones de uso de los cartuchos.

7.7 Cambio del cartucho 12 13 14

INDICACIÓN

Cuando el cartucho se ha vaciado por completo, los 4 LED de la batería parpadean brevemente.

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Gire hacia fuera de la herramienta el portacartuchos presionando ligeramente desde abajo.
4. Sujete el cartucho vacío desde el mezclador estático y extráigalo del portacartuchos.
5. El nuevo cartucho se debe introducir en el portacartuchos hasta el tope y, entonces, enroscar el mezclador estático.
6. Gire hacia dentro de la herramienta el portacartuchos con el cartucho y bloquéelo presionando ligeramente (clic).

7.8 Eliminación del cartucho

PRECAUCIÓN

Deseche el cartucho vacío respetando las normativas legales correspondientes.

INDICACIÓN

Encontrará información sobre cómo desechar cartuchos llenos, parcialmente o completamente vacíos en los manuales de uso y en las hojas de datos de seguridad del producto.

7.9 Desmontaje del portacartuchos de la herramienta 15 16

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Gire hacia fuera de la herramienta el portacartuchos presionando ligeramente desde abajo.
4. Sujete el portacartuchos por el cilindro grande.
5. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo del extremo posterior del portacartuchos.
6. Suelte el portacartuchos de la parte trasera del pivote.
7. Saque el ojo del portacartuchos del pivote delantero y extraiga el portacartuchos de la herramienta.

7.10 Montaje del portacartuchos en la herramienta 17 18 19

1. Mantenga pulsada la tecla de desbloqueo.
2. Retraiga completamente la barra de avance.
3. Introduzca el ojo del portacartuchos en el pivote delantero de la herramienta.
4. Lleve el extremo trasero del portacartuchos abajo del pivote trasero hasta que encaje.
5. Gire hacia dentro de la herramienta el portacartuchos y presione ligeramente (clic) para garantizar su fijación correcta en el soporte.

7.11 Lectura del indicador del estado de carga en baterías de Li-Ion

INDICACIÓN

El estado de carga no puede consultarse mientras la herramienta esté en uso. El parpadeo del LED 1 indica que la batería está totalmente descargada o demasiado caliente. En ese caso, deberá insertarse la batería en el cargador.

Las baterías de Li-Ion disponen de un indicador del estado de carga. Durante el proceso de carga, el estado de carga se muestra mediante el indicador de la batería (véase el manual de instrucciones del cargador). Cuando la herramienta está en reposo, al pulsar una de las teclas de desbloqueo de la batería o al colocar la batería en la herramienta, los cuatro LED indican el estado de carga durante tres segundos.

7.12 Transporte y almacenamiento

1. Para el transporte y el almacenamiento de la herramienta, lleve el selector de dosificación a la posición de desconexión.
2. Extraiga la batería de la herramienta para el transporte y almacenamiento de esta.

8 Cuidado y mantenimiento

PRECAUCIÓN

Antes de empezar con las tareas de limpieza, extraiga la batería para impedir que la herramienta se ponga en marcha de forma accidental.

8.1 Cuidado de la herramienta

PRECAUCIÓN

Mantenga la herramienta seca, limpia y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice productos de limpieza que contengan silicón.

Evite que se introduzcan cuerpos extraños en el interior de la herramienta. Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza, ya que podría mermar la seguridad eléctrica de la herramienta.

Con un paño de limpieza, elimine cuanto antes los restos de producto de la herramienta y del portacartuchos, antes de que endurezcan. La masa endurecida solo puede eliminarse de forma mecánica. Al hacerlo, tenga cuidado de no dañar la herramienta. Nunca sumerja la herramienta o partes de la misma en agentes disolventes.

Lubrique las barras de avance cuando sea necesario. Observe que los pistones se muevan sin dificultad en el portacartuchos.

8.2 Cuidado de las baterías de Ion-Litio

Evite la penetración de líquidos.

Cargue por completo la batería antes de la primera puesta en servicio.

Para alcanzar la máxima vida útil de la batería, finalice el servicio o la carga tan pronto como disminuya claramente el rendimiento de la herramienta.

INDICACIÓN

Si continúa utilizando la herramienta, la descarga finaliza automáticamente y el LED 1 de la batería parpadea antes de que puedan producirse daños en las células.

Cargue la batería con cargadores Hilti autorizados para baterías de Ion-Litio.

INDICACIÓN

- Con estas baterías no es necesaria una regeneración de la batería, como sucede con las de NiCd o NiMH.
- Una interrupción del proceso de carga no reduce la vida útil de la batería.
- El proceso de carga puede iniciarse independientemente del estado de carga, en cualquier momento, sin que disminuya la vida útil. Las baterías de Ion-Litio no tienen efecto memoria como ocurre con las baterías de NiCd o NiMH.
- Las baterías deben guardarse en un estado de carga completa, a ser posible, en un lugar fresco y seco. Guardar la batería en lugares de elevada temperatura ambiente (detrás de algún cristal) puede resultar perjudicial puesto que disminuye la vida útil de la batería y aumenta la descarga automática de las células.
- La carga incompleta de la batería se debe a una reducción de la capacidad originada por el paso del tiempo o una carga excesiva. La herramienta puede seguir funcionando con esta batería, pero debe reemplazarse por una nueva cada cierto tiempo.

8.3 Mantenimiento

ADVERTENCIA

La reparación de los componentes eléctricos sólo puede llevarla a cabo un técnico electricista cualificado.

Compruebe regularmente que ninguna de las partes exteriores de la herramienta esté dañada y que todos los elementos de manejo se encuentren en perfecto estado de funcionamiento. No use la herramienta si alguna de las piezas está dañada o si alguno de los elementos de manejo no funciona correctamente. Encargue la reparación de la herramienta al servicio técnico de Hilti.

8.4 Control después de las tareas de cuidado y mantenimiento

Tras realizar tareas de cuidado y mantenimiento, compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, si existen piezas rotas o deterioradas y si la herramienta funciona con normalidad.

9 Localización de averías

Fallo	Posible causa	Solución
La herramienta no funciona.	La batería no se ha insertado correctamente o está agotada.	La batería debe encajar con un clic audible o debe cargarse.
	Error en el sistema eléctrico.	Extraiga la batería de la herramienta y póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti.
	Selector de dosificación en posición 0.	Seleccione la dosificación deseada.
La herramienta no funciona y parpadean los 4 LED.	Se activa la protección contra sobrecarga; masa de resina endurecida en el mezclador estático.	Sustituya el mezclador estático.

Fallo	Posible causa	Solución
La herramienta no funciona y parpadean los 4 LED.	Se activa la protección contra sobrecarga; fuerzas de presión demasiado altas para la herramienta.	Aumente la temperatura del cartucho (tenga en cuenta el manual de instrucciones del cartucho). Seleccione la herramienta en función de la aplicación.
	El cartucho está vacío.	Sustituya el cartucho vacío.
La herramienta no funciona y parpadea 1 LED.	La batería está descargada.	Cambie la batería y recargue la batería vacía.
	La batería está demasiado caliente o fría.	Asegúrese de que la herramienta alcanza la temperatura ambiente.
La batería se descarga con mayor rapidez que de costumbre.	Estado de la batería no óptimo.	Sustituya la batería o solicite un diagnóstico a Hilti.
La batería no enclava con un "doble clic" audible.	Suciedad en las lengüetas de la batería.	Limpie las lengüetas y enclave la batería. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti si no consigue solucionar el problema.
Aumento de temperatura considerable de la herramienta o la batería.	Error en el sistema eléctrico.	Desconecte la herramienta de inmediato, extraiga la batería de la herramienta y póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti.
	La herramienta está sobrecargada (límites de aplicación superados).	Seleccione el útil adecuado para la aplicación.
No es posible girar el portacartuchos hacia dentro de la herramienta.	El cartucho no está completamente introducido en el portacartuchos.	Introduzca el cartucho completamente, hasta que llegue al tope del portacartuchos.
	La barra de avance no se encuentra completamente retraída.	Pulse la tecla de desbloqueo, retraiga la barra de avance hasta el tope final.
El portacartuchos no encaja con un "clic" audible.	Lengüetas sucias.	Limpie las lengüetas y encaje el portacartuchos completamente.
	Lengüetas defectuosas.	Utilice otro portacartuchos. Póngase en contacto con el servicio de asistencia de Hilti si no consigue solucionar el problema.

10 Reciclaje

PRECAUCIÓN

Una eliminación no reglamentaria del equipamiento puede tener las siguientes consecuencias: si se queman las piezas de plástico se generan gases tóxicos que pueden afectar a las personas. Si las pilas están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente. Si se realiza una evacuación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inadecuado del mismo. Como consecuencia podrían resultar dañadas terceras personas y el medio ambiente se vería perjudicado.

PRECAUCIÓN

Deseche de inmediato las baterías defectuosas. Manténgalas fuera del alcance de los niños. No destruya ni quemé las baterías.

PRECAUCIÓN

Deseche las baterías conforme a las prescripciones nacionales o devuelva las baterías usadas a Hilti.



Gran parte de las herramientas Hilti están fabricadas con materiales reutilizables. La condición para dicha reutilización es una separación de materiales adecuada. En muchos países, Hilti ya dispone de un servicio de recogida de la herramienta usada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Hilti o con su asesor de ventas.



Solo para países de la Unión Europea.

No desechar las herramientas eléctricas junto con los desperdicios domésticos.

De acuerdo con la directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como su traslado a la legislación nacional, las herramientas eléctricas y las baterías usadas se someterán a una recogida selectiva y a una reutilización respetuosa con el medio ambiente.

es

11 Garantía del fabricante de las herramientas

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

12 Declaración de conformidad CE (original)

Denominación:	Aplicador neumático
Denominación del modelo:	HDE 500-A22
Generación:	01
Año de fabricación:	2010

Garantizamos que este producto cumple las siguientes normas y directrices: 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2006/42/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Documentación técnica de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Dispensador HDE 500-A22

Antes de utilizar a ferramenta, por favor leia atentamente o manual de instruções.

Conserve o manual de instruções sempre junto da ferramenta.

Entregue a ferramenta a outras pessoas juntamente com o manual de instruções.

pt

Índice	Página
1 Informações gerais	60
2 Descrição	61
3 Acessórios	62
4 Características técnicas	62
5 Normas de segurança	63
6 Antes de iniciar a utilização	66
7 Utilização	66
8 Conservação e manutenção	69
9 Avarias possíveis	70
10 Reciclagem	70
11 Garantia do fabricante - Ferramentas	71
12 Declaração de conformidade CE (Original)	71

1 Estes números referem-se a figuras. Estas encontram-se nas contracapas desdobráveis. Ao ler as instruções, mantenha as contracapas abertas.

Neste manual de instruções, a palavra «ferramenta» refere-se sempre ao dispensador a bateria HDE 500-A22.

Componentes, comandos operativos e elementos de indicação 1

- ① Fixação para alojamento dos suportes
- ② Pino de assento dianteiro para montagem do suporte
- ③ Pino de assento traseiro para montagem do suporte
- ④ Varões de pistões paralelos com punho
- ⑤ Alavanca de libertação
- ⑥ Punho
- ⑦ Interruptor de pressão com regulação da velocidade
- ⑧ Selector de dosagem
- ⑨ Bateria de iões de lítio (Li-Ion)
- ⑩ Botões de destravamento para bateria com função adicional – activação do indicador do estado de carga
- ⑬ Bocal misturador

Acessórios 2

- ⑪ Suporte preto com pistões integrados, 500 ml
- ⑫ Suporte vermelho com pistões integrados, 500 ml
- ⑬ Botão de destravamento no suporte

Consumíveis 2

- ⑭ Cartucho de 2 componentes Hilti preto ou branco, conteúdo: 330 ml ou 500 ml
- ⑮ Cartucho de 2 componentes Hilti vermelho, conteúdo: 330 ml ou 500 ml

1 Informações gerais

1.1 Indicações de perigo e seu significado

PERIGO

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

AVISO

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.

CUIDADO

Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos ligeiros ou danos na ferramenta ou noutros materiais.

NOTA

Indica instruções ou outras informações úteis.

1.2 Significado dos pictogramas e outras notas

Sinais de aviso



Perigo geral



Perigo: electricidade



Perigo: substâncias corrosivas

Sinais de obrigação



Use óculos de protecção



Use luvas de protecção



Use vestuário de protecção



Leia o manual de instruções antes de utilizar o aparelho.

Símbolos



Recicle os materiais



Sistema nacional de reciclagem dos desperdícios



Posição de desligado



Modo contínuo



Dosagem volumétrica

Localização da informação na ferramenta

A designação e o número de série do aparelho encontram-se na placa de características. Anote estes dados no seu manual de instruções e faça referência a estas indicações sempre que necessitar de qualquer peça/acessório para o aparelho.

Tipo:

Geração: 01

Número de série:

pt

2 Descrição

2.1 Utilização correcta

O dispensador destina-se ao esvaziamento de cartuchos Hilti e à dosagem do seu conteúdo. O dispensador a bateria HED 500-A22 destina-se exclusivamente ao processamento dos cartuchos Hilti de 330 ml ou 500 ml. Neste dispensador não devem ser utilizados produtos de outros fabricantes.

A ferramenta pode ser operada, consoante o tipo de cartucho, com um suporte preto ou vermelho (ver a imagem 2).

Suporte preto: para processamento dos sistemas de buchas químicas Hilti com cartuchos pretos ou brancos

Suporte vermelho: para processamento dos sistemas de buchas químicas Hilti com cartuchos vermelhos

O aparelho foi concebido para uso profissional e só deve ser utilizado, feita a sua manutenção e reparado por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Estas pessoas deverão ser informadas sobre os potenciais perigos que o aparelho representa. O aparelho 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.

Nunca aponte a ferramenta na sua direcção ou na direcção de terceiros.

Não utilize as baterias como fonte de energia para outros consumidores não especificados.

Não é permitida a modificação ou manipulação da ferramenta.

Para evitar ferimentos/danos, use apenas acessórios e equipamento auxiliar Hilti.

Leia as instruções contidas neste manual sobre utilização, conservação e manutenção.

Adequa-se a trabalhos em estaleiro, em oficina, em trabalhos de renovação, reconstrução e construção de raiz.

Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.

2.2 Incluído no fornecimento

- 1 Ferramenta
- 1 Mala ou caixa de cartão Hilti
- 1 Manual de instruções
- 1 Suporte preto (opcional)
- 1 Suporte vermelho (opcional)

2.3 Para a utilização do dispensador é necessário adicionalmente

Uma bateria B 22/3.3 Li-Ion, B 22/2.6 Li-Ion ou B 22/1.6 Li-Ion com carregador C4/36-90, C4/36-350, C 4/36 ou C 4/36-ACS.

2.4 Indicador do estado de carga e de sobreaquecimento da bateria de iões de lítio

LED permanentemente aceso	LED a piscar	Estado de carga C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75\%$
LED 1, 2, 3	-	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1, 2	-	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	LED 1	$C < 10\%$
-	LED 1	Bateria sobreaquecida

pt

3 Acessórios

Designação	Sigla	Descrição
Bateria	B 22/2.6 Li-Ion	
Bateria	B 22/1.6 Li-Ion	
Bateria	B 22/3.3 Li-Ion	
Carregador	C 4/36 ou C 4/36-ACS	
Carregador para baterias de iões de lítio	C 4/36-90	
Carregador para baterias de iões de lítio	C 4/36-350	
Suporte	HIT CB 500	500 ml, preto
Suporte	HIT CB 330	330 ml, preto
Suporte	HIT CR 500	500 ml, vermelho
Suporte	HIT CR 330	330 ml, vermelho

4 Características técnicas

Reservamo-nos o direito de proceder a alterações técnicas!

Ferramenta

Peso de acordo com o Procedimento EPTA de 01/2003	2,62 kg
Tensão nominal (contínua)	21,6 V
Dimensões (C x L x A)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Selector de dosagem	para seleccionar posição de desligado, modo contínuo ou dosagem volumétrica 1 a 15
Travão do motor	através de protecção electrónica contra sobrecarga

Informação sobre ruído (medido conforme a norma EN 60745-1):

Nível de potência acústica ponderado A típico	78 dB (A)
Nível de pressão sonora ponderado A típico	67 dB (A)
Incerteza dos níveis sonoros indicados	3 dB (A)

NOTA

O nível de vibração indicado nestas instruções foi medido em conformidade com um processo de medição que consta da norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas eléctricas entre si, sendo também apropriado para uma estimativa preliminar da carga alternativa. O nível de vibração indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. No entanto, se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes dos indicados ou devido a manutenção insuficiente, o nível de vibração pode ser diferente. Isso pode aumentar notoriamente a carga alternativa durante todo o período de trabalho. Para uma avaliação exacta da carga alternativa 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 a carga alternativa durante todo o período de trabalho. Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a acção de vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.

Valores de vibração triaxiais totais (soma vectorial das vibrações), Saída da resina a _h	0,5 m/s ²
Incerteza (K)	1,5 m/s ²

Bateria	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Tensão nominal	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capacidade	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Conteúdo energético	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Peso	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Monitorização da temperatura	sim	sim	sim
Protecção contra descarga total	sim	sim	sim
Tipo de célula	lões de lítio	lões de lítio	lões de lítio
Número de células	6	12	12

5 Normas de segurança

As Normas de segurança no capítulo 5.1 contêm todas as normas gerais de segurança para ferramentas eléctricas, que, de acordo com as normas aplicáveis, devem ser indicadas no manual de instruções. Por conseguinte, podem estar incluídas indicações que não são relevantes para esta ferramenta.

5.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

a) AVISO

Leia todas as normas de segurança e instruções. O não cumprimento das normas de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesões 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 ferramentas a bateria (sem cabo).

5.1.1 Segurança no posto de trabalho

a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Locais desarrumados ou mal iluminados podem ocasionar acidentes.

- b) **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.
- c) **Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.** Distrações podem conduzir à perda de controlo sobre a ferramenta.

5.1.2 Segurança eléctrica

- a) **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.
- b) **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 em contacto com a terra.
- c) **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.

- d) **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- e) **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** A utilização de cabos de extensão próprios para exterior reduz o risco de choque eléctrico.
- f) **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.

5.1.3 Segurança física

- a) **Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica.** Não use qualquer ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de distração ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- b) **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.
- c) **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.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.
- g) **Se poderem ser montados sistemas de aspiração e de recolha de pó, assegure-se de que 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.

5.1.4 Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- a) **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.

- b) **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.
- c) **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta eléctrica.
- d) **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não qualificadas ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- e) **Faça uma manutenção regular das ferramentas eléctricas. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram ou se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.
- f) **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com gumes afiados tratadas correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- g) **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.

5.1.5 Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- a) **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 com outro tipo de baterias.
- b) **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- c) **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-circuito entre os contactos da bateria pode causar queimaduras ou um incêndio.
- d) **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido. No caso de contacto acidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele.

5.1.6 Reparação

- a) **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 eléctrica se mantenha.

5.2 Normas de segurança adicionais

5.2.1 Utilização e manutenção de ferramentas com bateria

- a) **Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que a ferramenta está desligada.** A introdução de uma bateria numa ferramenta eléctrica ligada pode causar acidentes.
- b) **Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas e do fogo.** Existe risco de explosão.
- c) **As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas.** Caso contrário, existe risco de fogo, explosão ou queimadura por ácido cáustico.
- d) **Evite a entrada de humidade.** A humidade infiltrada pode provocar um curto-circuito e originar queimaduras ou um incêndio.
- e) **Não use quaisquer outras baterias, excepto as aprovadas para a respectiva ferramenta.** A utilização de outras baterias ou a utilização das baterias para outras finalidades pode originar risco de fogo e explosão.
- f) **Observe as regras específicas sobre transporte, armazenagem e utilização de baterias de iões de lítio.**
- g) **Evite um curto-circuito na bateria.** Antes de encaixar a bateria na ferramenta, verifique que os contactos da bateria e na ferramenta estão livres de corpos estranhos. Se os contactos de uma bateria forem curto-circuitados, existe risco de incêndio, explosão e de corrosão.
- h) **Baterias danificadas (por exemplo, com fissuras, peças partidas, contactos dobrados, empurrados para trás e/ou puxados para fora) não podem ser carregadas nem continuar a ser utilizadas.**
- i) **Quando existir a possibilidade de a ferramenta poder danificar o cabo de alimentação ou cabos eléctricos que se encontrem enterrados, segure a ferramenta pelas superfícies isoladas dos punhos.** Em caso de contacto com fios condutores de corrente, partes metálicas não isoladas da ferramenta são colocadas sob tensão, ficando o operador sujeito a receber choques eléctricos.

- j) Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar avariada. **Coloque a ferramenta num local que não constitua risco de incêndio suficientemente afastado de materiais combustíveis, onde possa ser vigiada e deixe-a arrefecer.** Contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti depois de a bateria ter arrefecido.

5.2.2 Utilização e manutenção

- a) **A ferramenta só deve ser usada para os fins para os quais foi concebida e só se estiver completamente operacional.**
- b) **Utilize somente suportes aprovados para o uso com a ferramenta.**
- c) **Não utilize suportes/cartuchos danificados.**
- d) **A ferramenta, a fixação para alojamento dos suportes, os varões de avanço com pistões, assim como os suportes devem estar isentos de sujidade.**
- e) **Retire a bateria quando guardar ou transportar a ferramenta.**

5.2.3 Local de trabalho

- a) **Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado.**
- b) **Deve ensinar-se às crianças que não podem brincar com o aparelho.**
- c) **O equipamento não se destina a ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou psíquicas limitadas, ou com falta de experiência e/ou conhecimentos, a não ser que sejam supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou tenham recebido instruções sobre como devem utilizar o equipamento.**

5.2.4 Equipamento de protecção pessoal



- a) **Use equipamento de protecção pessoal durante a utilização da ferramenta: óculos de protecção/protector para a face que fiquem bem justos, luvas de protecção e vestuário de protecção.** O uso de equipamento de protecção pessoal reduz o risco de ferimentos.
- b) **Pessoas que se encontrem na proximidade da ferramenta devem usar equipamento de protecção pessoal durante a utilização da ferramenta.**

pt

6 Antes de iniciar a utilização



6.1 Utilização e manutenção das baterias

NOTA

Trabalhe apenas com a bateria completamente carregada. Assim, maximiza o rendimento da bateria. Mude atempadamente para a segunda bateria. Recarregue-a logo de seguida para que esteja pronta para a próxima substituição.

pt

A baixas temperaturas, a performance da bateria diminui consideravelmente. Para conseguir óptimos resultados, recomenda-se que o dispensador, a bateria e os cartuchos se encontrem à temperatura ambiente antes de serem utilizados. Mantenha a bateria sempre à temperatura operacional ao trabalhar no exterior a temperaturas mais baixas.

6.2 Carregar a bateria



PERIGO

Use apenas as baterias e carregadores Hilti previstos que estão indicados em "Acessórios".

6.2.1 Carga inicial de uma bateria nova

As baterias devem ser completamente carregadas antes da primeira utilização.

6.2.2 Carga de uma bateria já usada.

Certifique-se de que a superfície exterior da bateria está limpa e seca antes de a inserir no carregador.

Leia o manual de instruções do carregador antes de iniciar a carga.

Baterias de íões de lítio estão operacionais em qualquer momento, mesmo estando parcialmente carregadas. O progresso de carga é-lhe indicado pelos LEDs (consultar o manual de instruções do carregador).

6.3 Encaixar a bateria 3 4

CUIDADO

Antes de introduzir a bateria, certifique-se de que o selector de dosagem está na posição de desligado. Use apenas as baterias Hilti aprovadas para a sua ferramenta.

CUIDADO

Antes de encaixar a bateria na ferramenta, verifique que os contactos da bateria e os contactos na ferramenta estão livres de corpos estranhos.

1. Introduza a bateria na ferramenta a partir de trás até engatar no encosto com clique audível.
2. **CUIDADO Uma bateria mal encaixada pode causar acidentes.**
Verifique se a bateria esta correctamente encaixada na ferramenta.

6.4 Retirar a bateria

1. Pressione ambos os botões de destravamento.
2. Retire a bateria, puxando-a para trás.

6.5 Transporte e armazenamento de baterias

Puxe a bateria da posição de travamento (posição de trabalho) para a primeira posição de engate (posição de transporte).

Quando retirar uma bateria da ferramenta para transporte ou armazenamento, certifique-se de que os contactos da bateria não são curto-circuitados. Retire da mala, da caixa da ferramenta ou da mala de transporte objectos metálicos soltos, como, por ex., parafusos, pregos, cliques, bits soltos, arames ou lima metálica ou evite o contacto destas peças com as baterias.

Ao enviar as baterias (transporte rodoviário, ferroviário, marítimo ou aéreo), observe as normas de transporte nacionais e internacionais em vigor.

7 Utilização



7.1 Notas sobre a utilização

CUIDADO

Perigo de entalamento! Ao rodar o suporte, não deixe as mãos na zona do alojamento dos suportes.

AVISO

Antes da utilização leia com atenção a ficha de segurança do produto, as indicações na embalagem e as instruções de utilização do cartucho.

AVISO

Rode sempre o selector de dosagem para a posição "0" = posição de desligado antes de transportar ou guardar a ferramenta. Assim, a bateria não poderá ser

acidentalmente descarregada ou a resina acidentalmente dispensada.

A ferramenta começa a trabalhar quando o interruptor de pressão é pressionado e o selector de dosagem se encontrar na posição de dosagem. Durante o transporte e/ou armazenamento, este interruptor não deve estar pressionado ou o selector de dosagem deve ser colocado na posição de desligado de forma a evitar a descarga acidental da bateria ou a saída acidental de massa adesiva.

A utilização de produtos auxiliares originais Hilti assegura uma segurança óptima. A ferramenta, o suporte e os cartuchos foram concebidos especificamente para funcionarem como unidade.

Elevada performance de colocação do produto, máxima capacidade da bateria e longa duração da ferramenta são conseguidas através de um manuseamento cuidadoso e uma manutenção adequada.

IMPORTANTE! O motor desliga-se automaticamente em caso de sobrecarga. A ferramenta recupera automaticamente e está, em seguida, novamente operacional.

7.2 Ajustar o selector de dosagem

NOTA

Não é possível ajustar a dosagem volumétrica com o interruptor de pressão pressionado.

7.2.1 Posição 0

A ferramenta está desligada.

Não é possível dosar.

7.2.2 Posição Dosagem volumétrica 1 a 15

NOTA

Os volumes necessários variam em função do tipo de cartucho e da temperatura. Os valores aqui indicados servem apenas como referência.

1. Selecione o volume.
1 = 1 pressão (aprox. 5 ml)
15 = 15 pressões (aprox. 75 ml)
2. Para efectuar a dosagem, mantenha o interruptor de pressão pressionado até que a ferramenta pare automaticamente, depois de atingir o volume ajustado.

7.2.3 Posição modo contínuo

1. Pressione o interruptor de pressão para controlo da saída e do doseamento.
A regulação da velocidade reage com doseamento lento no caso de uma pressão ligeira, com doseamento rápido no caso de uma pressão alta.
2. Solte o interruptor de pressão para interromper/terminar a dosagem.
Isto alivia automaticamente a pressão no cartucho e mais nenhuma massa adesiva sai do bocal misturador.

7.3 Seleccionar o suporte 2

CUIDADO

Verifique o suporte quanto a danos e/ou contaminações. Ambos os pistões devem poder mover-se livre e completamente para a frente e para trás dentro do suporte. **Substitua os suportes danificados e/ou muito sujos.**

NOTA

Suportes estão disponíveis como acessório.

Escolha o suporte adequado consoante a cor do cartucho.

Suporte PRETO: cartucho PRETO ou BRANCO

Suporte VERMELHO: cartucho VERMELHO

7.4 Inserir o cartucho no respectivo suporte 5 6 7 8 9



NOTA

Siga as instruções de utilização dos cartuchos.

AVISO

Verifique os cartuchos quanto a danos. Nunca utilize cartuchos danificados.

1. Mantenha a alavanca de libertação pressionada.
2. Puxe o varão de avanço do pistão completamente para trás.
3. Rode o suporte para fora da ferramenta, pressionando ligeiramente a partir de baixo.
4. Pegue a ferramenta com suporte de lado com uma mão e empurre o cartucho para dentro do suporte até encostar.
5. Enrosque completamente o bocal misturador no cartucho.
6. Rode o suporte com cartucho para dentro da ferramenta e trave-os com uma ligeira pressão (clique).

7.5 Não utilizar a resina inicial t0 t1

CUIDADO

A resina inicial que escoou do misturador não é adequada para ser utilizada. A quantidade a rejeitar depende do produto utilizado e encontra-se indicada nas respectivas instruções de utilização. A quantidade inicial também deverá ser rejeitada após uma substituição do misturador.

AVISO

Nunca aponte a ferramenta na sua direcção ou na direcção de terceiros.

AVISO

Inicie a dosagem apenas com o misturador enroscado.

NOTA

O cartucho abre automaticamente durante o espremer inicial. No misturador torna-se visível a mistura dos dois componentes.

1. Coloque o selector de dosagem na posição de modo contínuo.
2. Pressione o interruptor de pressão até que o misturador esteja completamente cheio.
3. Ajuste a quantidade de resina inicial dispensada de acordo com as instruções de utilização da resina (número de pressões) no selector de dosagem.
4. Não utilize a resina inicial dispensada.

7.6 Dosagem 10 11

AVISO

Nunca aponte a ferramenta na sua direcção ou na direcção de terceiros.

AVISO

Inicie a dosagem apenas com o misturador enroscado.

CUIDADO

Ao substituir o misturador, a ferramenta/cartucho não pode estar sob pressão.

NOTA

Após pausas mais longas, a massa adesiva endurece no bocal misturador. Para continuar a utilizar o cartucho, enrosque um novo misturador.

NOTA

Consulte nas instruções de utilização do cartucho os passos de trabalho subsequentes para a utilização da massa adesiva.

NOTA

ConsERVE os cartuchos, depois de abertos, no suporte com o bocal misturador acoplado. Cartuchos abertos têm capacidade de armazenamento limitada. Consultar as instruções de utilização dos cartuchos.

7.7 Substituir o cartucho 12 13 14

NOTA

Cartuchos totalmente esvaziados são indicados, durante alguns instantes, através do piscar de todos os 4 LEDs na bateria.

1. Mantenha a alavanca de libertação pressionada.
2. Puxe o varão de avanço do pistão completamente para trás.
3. Rode o suporte para fora da ferramenta, pressionando ligeiramente a partir de baixo.
4. Pegue no cartucho vazio apenas pelo bocal misturador e puxe-o para fora do suporte.

5. Introduza o novo cartucho o mais possível no suporte e coloque o novo bocal misturador.
6. Rodar o suporte com cartucho para dentro da ferramenta e bloquear com uma ligeira pressão (clique).

7.8 Eliminar o cartucho

CUIDADO

Os cartuchos vazios devem ser removidos de acordo com as regulamentações nacionais aplicáveis.

NOTA

Informações sobre a remoção de cartuchos cheios, parcialmente vazios e completamente vazios; consulte as instruções de utilização ou as fichas de segurança do produto.

7.9 Retirar o suporte da ferramenta 15 16

1. Mantenha a alavanca de libertação pressionada.
2. Puxe o varão de avanço do pistão completamente para trás.
3. Rode o suporte para fora da ferramenta, pressionando ligeiramente a partir de baixo.
4. Pegue no suporte pelo cilindro grande.
5. Mantenha o botão de destravamento na extremidade posterior do suporte pressionado.
6. Solte o suporte para fora da zona do pino de assento.
7. Afaste o olhal do suporte do pino de assento dianteiro e retire o suporte da ferramenta.

7.10 Inserir o suporte na ferramenta 17 18 19

1. Mantenha a alavanca de libertação pressionada.
2. Puxe o varão de avanço do pistão completamente para trás.
3. Encaixe o olhal do suporte no pino de assento dianteiro na ferramenta.
4. Guie a extremidade posterior do suporte por baixo do pino de assento traseiro até engatar.
5. Rode o suporte para dentro da ferramenta e pressione-o ligeiramente para baixo (clique) para assegurar o encaixe correcto no alojamento.

7.11 Leitura da indicação do estado de carga na bateria de iões de lítio

NOTA

Não é possível a consulta do estado da carga durante os trabalhos. O piscar do LED 1 indica uma bateria completamente descarregada ou excessivamente quente. Neste caso, será necessário encaixar a bateria no carregador.

A bateria de iões de lítio dispõe de uma indicação do estado de carga. O estado de carga é representado, durante o processo de carga, pelos LEDs na bateria (consultar o manual de instruções do carregador). No estado de repouso, o estado de carga é indicado durante três segundos através dos quatro LEDs, depois de se pressionar um dos botões de destravamento na bateria ou ao encaixar a bateria na ferramenta.

7.12 Transporte e armazenamento

1. Coloque o selector de dosagem na posição de desligado antes de transportar ou guardar a ferramenta.

2. Retire a bateria da ferramenta antes de a guardar ou transportar.

8 Conservação e manutenção

CUIDADO

Antes de iniciar os trabalhos de limpeza, retire a bateria da ferramenta, evitando assim um arranque inadvertido!

8.1 Manutenção da ferramenta

CUIDADO

Mantenha a ferramenta, particularmente as superfícies do punho, seca, limpa e isenta de óleos e massas. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.

Evite a penetração de corpos estranhos no interior da ferramenta. Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido. Não utilize qualquer pulverizador, aparelho de jacto de vapor ou água corrente para limpar a ferramenta! A segurança eléctrica da ferramenta pode ficar comprometida.

Remova com um trapo o mais rapidamente possível depósitos de produto na ferramenta e no suporte antes de endurecerem. Massa adesiva endurecida só pode ser removida mecanicamente. Nesse caso, preste atenção para não provocar danos. A ferramenta ou peças da mesma não devem ser mergulhadas em solventes!

Lubrifique, em caso de necessidade, os varões de avanço dos pistões com óleo. Assegure-se de que os pistões se podem mover livremente dentro do suporte!

8.2 Conservação das baterias de iões de lítio

Evite a entrada de humidade.

As baterias devem ser completamente carregadas antes da primeira utilização.

Para conseguir a vida útil máxima das baterias, interrompa a utilização ou a descarga logo que seja notada uma quebra no desempenho da ferramenta.

NOTA

Se se continuar a usar a ferramenta, esta pára automaticamente e o LED 1 da bateria pisca, antes que a descarga possa danificar as células.

Carregue as baterias com os carregadores Hilti aprovados para baterias de iões de lítio.

NOTA

- Não é necessário efectuar um condicionamento das baterias, como acontece nas de NiCd ou NiMH.
- Uma interrupção do carregamento não condiciona a vida útil da bateria.
- O processo de carga pode ser iniciado em qualquer momento, independentemente do estado da carga, sem condicionar a vida útil. Não existe efeito memória como nas baterias de NiCd ou NiMH.
- A melhor forma de guardar as baterias é completamente carregadas em local fresco e seco. Deixar as baterias expostas a temperaturas ambientes elevadas (por trás de um vidro) é inadequado, condiciona a sua vida útil e aumenta o ritmo de descarga espontânea das células.
- Se a bateria não voltar a carregar completamente, poderá ter perdido capacidade devido a envelhecimento ou sobrecarga. Ainda poderá continuar a utilizar esta bateria. Deverá substituir atempadamente a bateria por uma nova.

8.3 Manutenção

AVISO

As reparações na parte eléctrica apenas podem ser executadas por um electricista especializado.

Examine periodicamente todos os componentes e partes externas do aparelho prevenindo assim o seu perfeito funcionamento. Não ligue o aparelho se houver partes danificadas, incompletas ou se os comandos operativos não estiverem a funcionar correctamente. Nesse caso, mande reparar o aparelho num Centro de Assistência Técnica Hilti.

8.4 Verificação do equipamento após manutenção

Após trabalhos de conservação e de manutenção verifique se as partes móveis da ferramenta funcionam perfeitamente e não emperram, que não há peças quebradas ou danificadas e de que a ferramenta funciona perfeitamente.

pt

9 Avarias possíveis

Falha	Causa possível	Solução
A ferramenta não funciona.	A bateria está descarregada ou não está correctamente encaixada.	O encaixe da bateria deve ser audível ("clique") ou a bateria deve ser recarregada.
	Avaria eléctrica.	Retire a bateria da ferramenta e contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti.
	Selector de dosagem na posição 0.	Selecione uma dosagem pretendida.
A ferramenta não funciona e piscam todos os 4 LEDs.	Protecção contra sobrecarga reage; resina endureceu no misturador.	Substitua o misturador.
	Protecção contra sobrecarga reage; forças de extrusão demasiado elevadas para a ferramenta.	Aumente a temperatura do cartucho (leia o manual de instruções do cartucho). Selecione a ferramenta em função da aplicação.
	Cartucho vazio.	Substituir o cartucho vazio.
A ferramenta não funciona e pisca 1 LED.	A bateria está descarregada.	Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
	Bateria demasiado quente ou demasiado fria.	Deixe que a bateria atinja a temperatura ambiente.
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	O estado da bateria não é o ideal.	Entregue a bateria num Centro de Assistência Técnica Hilti para que seja verificada ou substitua-a.
A bateria não encaixa com clique audível.	Patilhas de fixação da bateria sujas.	Limpe as patilhas de fixação e encaixe a bateria. Contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti caso o problema se mantenha.
Ferramenta ou bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica.	Desligue imediatamente a ferramenta, retire a bateria da ferramenta e contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti.
	Sobrecarga por ter excedido os limites da ferramenta.	Seleção correcta da ferramenta em função da utilização.
Não é possível rodar o suporte para dentro da ferramenta.	O cartucho não está completamente inserido no suporte.	Insira o cartucho completamente até encostar no suporte.
	O varão de avanço do pistão não está completamente puxado para trás.	Pressione a alavanca de libertação, puxe o varão de avanço do pistão o máximo possível para trás.
O suporte não encaixa com clique audível.	Patilhas de fixação sujas	Limpe as patilhas de fixação e encaixe completamente o suporte.
	Patilhas de fixação danificadas	Coloque outro suporte. Contacte um Centro de Assistência Técnica Hilti caso o problema se mantenha.

10 Reciclagem

CUIDADO

A reciclagem incorrecta do equipamento pode ter graves consequências: a combustão de componentes plásticos pode gerar fumos tóxicos que representam um perigo para a saúde. Se danificadas ou expostas a temperaturas muito elevadas, as baterias podem explodir, originando queimaduras por ácido, intoxicação e poluição ambiental. Uma reciclagem incorrecta (ou ausência desta) permite que pessoas não autorizadas/habilitadas utilizem o equipamento para fins diferentes daqueles para os quais foi concebido. Consequentemente, podem ferir-se a si próprias ou a terceiros ou causar poluição ambiental.

CUIDADO

Recicle imediatamente as baterias avariadas. Mantenha-as afastadas do alcance das crianças. Não desmonte nem incinere as baterias.

CUIDADO

A reciclagem das baterias deve ser feita de acordo com os regulamentos nacionais/locais em vigor. A Hilti recebe baterias usadas para reciclagem.



As ferramentas Hilti são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. A Hilti já iniciou em muitos países a recolha da sua ferramenta usada para fins de reaproveitamento. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes Hilti local ou ao vendedor.



Apenas para países da UE

Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva europeia relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos e a correspondente transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas e baterias usadas devem ser recolhidas separadamente, sendo encaminhadas para um reaproveitamento ecológico.

pt

11 Garantia do fabricante - Ferramentas

Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro HILTI local.

12 Declaração de conformidade CE (Original)

Designação:	Dispensador
Tipo:	HDE 500-A22
Geração:	01
Ano de fabrico:	2010

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2006/42/CE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Documentação técnica junto de:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

HDE 500-A22 Injectiepistool

Lees de handleiding beslist voordat u het apparaat de eerste keer gebruikt.

Bewaar deze handleiding altijd bij het apparaat.

Geef het apparaat alleen samen met de handleiding aan andere personen door.

Inhoud	Pagina
1 Algemene opmerkingen	72
2 Beschrijving	73
3 Toebehoren	74
4 Technische gegevens	74
5 Veiligheidsinstructies	75
6 Inbedrijfneming	78
7 Bediening	78
8 Verzorging en onderhoud	81
9 Foutopsporing	81
10 Afval voor hergebruik recyclen	82
11 Fabrieksgarantie op apparatuur	83
12 EG-conformiteitsverklaring (origineel)	83

1 Deze nummers verwijzen naar afbeeldingen. De afbeeldingen bij de tekst vindt u op de uitklapbare omslagpagina's. Houd deze bij het bestuderen van de handleiding open.

In de tekst van deze handleiding wordt met »het apparaat« altijd het accu-injectiepistool HDE 500-A22 bedoeld.

Onderdelen, bedienings- en weergave-elementen 1

- 1 Houder voor bevestiging van de patroonhouder
- 2 Voorste lagerpen voor inbouw van de patroonhouder
- 3 Achterste lagerpen voor inbouw van de patroonhouder
- 4 Parallele drukstangen met handgreep
- 5 Ontgrendelingstoets
- 6 Handgreep
- 7 Drukschakelaar met snelheidsregeling
- 8 Doseer-keuzeschakelaar
- 9 Li-ion accu-pack
- 10 Ontgrendelingstoetsen voor accu-pack met extra functie activering van laadtoestandaanduiding
- 16 Mengtuit

Toebehoren 2

- 11 Zwarte patroonhouder met geïntegreerde plunjer 500 ml
- 12 Rode patroonhouder met geïntegreerde plunjer 500 ml
- 13 Ontgrendelingstoets op de patroonhouder

Verbruiksmateriaal 2

- 14 Zwarte of witte Hilti 2-componenten foliepatroon, inhoud: 330 ml of 500 ml
- 15 Rode Hilti 2-componenten foliepatroon, inhoud: 330 ml of 500 ml

1 Algemene opmerkingen

1.1 Signaalwoorden en hun betekenis

GEVAAR

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

WAARSCHUWING

Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.

ATTENTIE

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

AANWIJZING

Voor gebruikstips en andere nuttige informatie.

1.2 Verklaring van de pictogrammen en overige aanwijzingen

Waarschuwingstekens



Waarschuwing voor algemeen gevaar



Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning



Waarschuwing voor bijtende stoffen

Gebodstekens



Veiligheids-
bril
dragen



Werkhand-
schoenen
dragen



Bescher-
mende
kleding
dragen



Vóór het
gebruik de
handleiding
lezen

Symbolen



Materialen
afvoeren
voor
recycling



Nationaal
Afvalverwer-
kingssys-
teem



Uit-stand



Permanente
dosering



Volumedo-
sering

Plaats van de identificatiegegevens op het apparaat

Het type en het serienummer staan op het typeplaatje van uw apparaat. Neem deze gegevens over in uw handleiding en geef ze altijd door wanneer u onze vertegenwoordiging of ons servicestation om informatie vraagt.

Type:

Generatie: 01

Serienr.:

nl

2 Beschrijving

2.1 Gebruik volgens de voorschriften

Het apparaat is bestemd om Hilti foliepatronen te legen en de inhoud ervan te doseren. Het accu-injectiepistool HDE 500-A22 is uitsluitend bestemd voor het gebruik van Hilti foliepatronen met een inhoud van 330 ml of 500 ml. Er mogen geen producten van derden in het apparaat worden gebruikt.

Het apparaat kan, afhankelijk van het type foliepatroon, worden gebruikt met een zwarte of een rode patroonhouder (zie afb. 2).

Zwarte patroonhouder: Voor de verwerking van Hilti mortelsystemen met zwarte of witte foliepatronen

Rode patroonhouder: Voor de verwerking van Hilti mortelsystemen met rode foliepatronen

Het apparaat is bestemd voor de professionele gebruiker en mag 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 apparaat en de bijbehorende hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen onjuist of niet volgens de voorschriften worden gebruikt. Richt het apparaat niet op uzelf of op een andere persoon.

Gebruik de accu-packs niet als energiebron voor andere niet-gespecificeerde verbruikers.

Aanpassingen of veranderingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.

Gebruik ter voorkoming van letsel alleen originele Hilti toebehoren en apparaten.

Neem de specificaties in de handleiding betreffende het gebruik, de verzorging en het onderhoud in acht.

De werkomgeving kan zijn: bouwplaatsen, werkplaatsen, renovaties, ombouw en nieuwbouw.

Neem de lokale wetgeving m.b.t. de arbeidsomstandigheden in acht.

2.2 Standaard leveringsomvang

- 1 Apparaat
- 1 Hilti koffer of kartonnen verpakking
- 1 Handleiding
- 1 Patroonhouder zwart (optioneel)
- 1 Patroonhouder rood (optioneel)

2.3 Voor het gebruik van het apparaat is daarnaast het volgende vereist:

Een accu-pack B 22/3.3 Li-ion, B 22/2.6 Li-ion of B 22/1.6 Li-ion met acculader C4/36-90 of C4/36-350 of C 4/36 of C 4/36-ACS.

2.4 Laadtoestands- en oververhittingsaanduiding van het Li-ion accu-pack

LED brandt permanent	LED knipperend	Laadtoestand C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75\%$
LED 1, 2, 3	-	$50\% \leq C < 75\%$
LED 1, 2	-	$25\% \leq C < 50\%$
LED 1	-	$10\% \leq C < 25\%$
-	LED 1	$C < 10\%$
-	LED 1	Accu-pack oververhit

nl

3 Toebehoren

Omschrijving	Afkorting	Beschrijving
Accu-pack	B 22/2.6 Li-Ion	
Accu-pack	B 22/1.6 Li-Ion	
Accu-pack	B 22/3.3 Li-ion	
Laadapparaat	C 4/36 of C 4/36-ACS	
Laadapparaat voor Li-ion accu-pack	C 4/36-90	
Laadapparaat voor Li-ion accu-pack	C 4/36-350	
Patroonhouder	HIT CB 500	500 ml, zwart
Patroonhouder	HIT CB 330	330 ml, zwart
Patroonhouder	HIT CR 500	500 ml, rood
Patroonhouder	HIT CR 330	330 ml, rood

4 Technische gegevens

Technische wijzigingen voorbehouden!

Apparaat

Gewicht conform EPTA-procedure 01/2003	2,62 kg
Nominale spanning (gelijkspanning)	21,6 V
Afmetingen (L x B x H)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Doseer-keuzeschakelaar	Naar keuze uit-stand, permanente dosering, volumedosering 1 tot 15
Motorstop	door elektronische overbelastingsbeveiliging

Geluids informatie (gemeten volgens EN 60745-1):

Typisch A-gekwalificeerd geluidsvermogensniveau	78 dB (A)
Typisch A-gekwalificeerd geluidsemissieniveau	67 dB (A)
Onzekerheid voor het genoemde geluidsniveau	3 dB (A)

AANWIJZING

Het in deze aanwijzingen aangegeven trillingsniveau is overeenkomstig een in EN 60745 genormeerd meetproces gemeten en kan worden gebruikt voor een onderlinge vergelijking van elektrisch gereedschap. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting. Het aangegeven trillingsniveau is representatief voor de belangrijkste gebruiksgebieden van het elektrisch gereedschap. Als het elektrisch gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende gereedschappen of als het onvoldoende wordt onderhouden, kan het trillingsniveau afwijken. Hierdoor kan de trillingsbelasting over de gehele gebruiksperiode duidelijk worden verhoogd. Voor een nauwkeurige inschatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het apparaat is uitgeschakeld of weliswaar draait maar niet wordt gebruikt. Hierdoor kan de trillingsbelasting over de gehele gebruiksperiode duidelijk verminderen. Leg de overige veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen trillingen ook vast, zoals: Onderhoud van het elektrisch gereedschap en de gereedschappen, warmhouden van handen, organisatie van de werkzaamheden.

Triaxiale trillingstotaalwaarden (trillingsvectorsom), Uitdrukken a_{tr}	0,5 m/s ²
Onzekerheid (K)	1,5 m/s ²

Accu-pack	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Nominale spanning	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Capaciteit	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Energie inhoud	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Gewicht	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Temperatuurbewaking	ja	ja	ja
Diepontladingsbeveiliging	ja	ja	ja
Soort cellen	Li-ion	Li-ion	Li-ion
Celblok	6 stuks	12 stuks	12 stuks

nl

5 Veiligheidsinstructies

De veiligheidsinstructies in hoofdstuk 5.1 bevatten de algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap die volgens de van toepassing zijnde normen in de handleiding moeten worden vermeld. Ze kunnen dus aanwijzingen bevatten die voor dit apparaat niet van belang zijn.

5.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

a) WAARSCHUWING

Lees alle aanwijzingen en veiligheidsvoorschriften. Wanneer de veiligheidsvoorschriften en 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).

5.1.1 Veiligheid op de werkplek

a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

- b) **Werk niet met het apparaat in een explosieve omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, gasen of stoffen bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

5.1.2 Elektrische veiligheid

- a) **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 gearde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- b) **Voorkom aanraking van het lichaam met gearde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geard is.
- c) **Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het

elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

- d) **Gebruik de kabel 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 kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- f) **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.

5.1.3 Veiligheid van personen

- a) **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 staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- b) **Draag een persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke beschermende uitrusting, zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheids-helm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico op letsel.
- c) **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 gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefslutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Instelgereedschap of een sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot letsel leiden.
- e) **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.
- f) **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.
- g) **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 stofafzuig-systeem kan de gevaren door stof beperken.

5.1.4 Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap

- a) **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- b) **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.
- c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of de accu uit het apparaat voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.
- d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- e) **Ga zorgvuldig met het elektrische apparaat 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.
- f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen enz. zó als voor dit apparaat is voorgeschreven. 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.

5.1.5 Gebruik en hantering van het accugereedschap

- a) **Laad accu's alleen op in laadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een laadapparaat dat voor een bepaald type accu-pack geschikt is, bestaat het risico van brand wanneer deze met andere accu's wordt gebruikt.
- b) **Gebruik uitsluitend de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- c) **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.

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

5.1.6 Service

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

5.2 Aanvullende veiligheidsvoorschriften

5.2.1 Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

- a) **Controleer of het gereedschap uitgeschakeld is voordat u de accu in het gereedschap plaatst.** Het inzetten van een accu in elektrisch gereedschap dat ingeschakeld is, kan tot ongevallen leiden.
- b) **Stel de accu-packs niet bloot aan hoge temperaturen of aan vuur.** Er is sprake van explosiegevaar.
- c) **De accupacks mogen niet uit elkaar genomen, ineengedrukt, tot boven de 80 °C worden verhit of verbrand.** Anders bestaat er gevaar voor vuur, verbranding door bijtend zuur en explosie.
- d) **Voorkom dat er vocht binnendringt.** Binnengedrongen vocht kan kortsluiting veroorzaken en brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- e) **Gebruik uitsluitend de voor uw apparaat goedgekeurde accu-packs.** Bij het gebruik van andere accu-packs of het gebruik van accu-packs voor andere doeleinden is er kans op brand en bestaat explosiegevaar.
- f) **Neem de bijzondere richtlijnen voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-Ion accu-packs in acht.**
- g) **Voorkom kortsluiting bij het accu-pack.** Controleer alvorens het accu-pack in het apparaat te plaatsen of de contacten van het accu-pack en in het apparaat vrij zijn van vreemd materiaal. Worden contacten van een accu-pack kortgesloten, dan bestaat het risico van vuur, verbranding door bijtend zuur en explosie.
- h) **Beschadigde accu's (bijvoorbeeld accu's met scheuren, gebroken onderdelen, verbogen, ingedrukte en/of uitgetrokken contacten) mogen niet geladen en ook niet meer worden gebruikt.**
- i) **Wanneer verdekt liggende elektrische leidingen of het netsnoer door het gereedschap kunnen worden beschadigd, houd het apparaat dan aan de geïsoleerde greepgedeelten vast. Bij**

contact met stroomvoerende leidingen worden onbeschermde metalen delen van het apparaat onder spanning gezet en loopt de gebruiker het risico van een elektrische schok.

- j) **Als de accu te heet is om aan te raken, kan hij defect zijn. Zet het apparaat op een niet-brandbare plaats met voldoende afstand tot brandbaar materiaal, waar het geobserveerd kan worden en laat het afkoelen. Neem contact op met de Hilti-service als de accu afgekoeld is.**

5.2.2 Gebruik en onderhoud

- a) **Het apparaat mag alleen in optimale toestand en volgens de voorschriften worden gebruikt.**
- b) **Gebruik alleen cassettes die voor het apparaat zijn goedgekeurd.**
- c) **Gebruik geen beschadigde cassettes/oliepatronen.**
- d) **Het apparaat, de houder voor de bevestiging van de patroonhouder, de drukstangen met drukstukken en de cassettes moeten vrij van verontreinigingen zijn.**
- e) **Haal het accu-pack ingeval van opslag en transport uit het apparaat.**

5.2.3 Werkruimte

- a) **Zorg voor een goede ventilatie van de werkruimte.**
- b) **Kinderen moeten duidelijk worden gemaakt dat het apparaat geen speelgoed is.**
- c) **Het apparaat is niet bestemd om gebruikt te worden door personen (inclusief kinderen) met beperkte lichamelijke gesteldheid, beperkte sensoriek of beperkte geestelijke vermogens of personen (inclusief kinderen) zonder ervaring en/of kennis, behalve als ze onder toezicht staan van een voor de veiligheid verantwoordelijk persoon of van deze persoon aanwijzingen krijgen hoe het apparaat te gebruiken.**

5.2.4 Persoonlijke veiligheidsuitrusting



- a) **Tijdens het gebruik van het apparaat een persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen: Een dicht afsluitende veiligheidsbril/gezichtsbescherming, werkhandschoenen en beschermende kleding.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting vermindert het risico op letsel.
- b) **Personen die zich in de nabijheid bevinden, moeten tijdens het gebruik van het apparaat een persoonlijke veiligheidsuitrusting dragen.**

nl

6 Inbedrijfneming



6.1 Zorgvuldige omgang met het accu-pack

AANWIJZING

Werk alleen met een volgeladen accu-pack. Dit maximaliseert het rendement van het accu-pack. Ga voor die tijd over op het tweede accu-pack. Laad het accu-pack meteen weer op voor de volgende wisseling.

Bij lage temperaturen daalt het vermogen van het accu-pack. Voor een optimaal werkresultaat wordt geadviseerd de werkzaamheden altijd vanuit kamertemperatuur te beginnen. Bij lage buitentemperaturen de accu-packs op temperatuur houden.

6.2 Accu-pack laden



GEVAAR

Gebruik uitsluitend de Hilti accu-packs en Hilti laadapparaten die onder "Toebehoren" zijn vermeld.

6.2.1 Eerste lading van een nieuw accu-pack

Laad de accu-packs voor het eerste gebruik volledig op.

6.2.2 Laden van een gebruikt accu-pack

Zorg ervoor dat de buitenvlakken van het accu-pack schoon en droog zijn, voordat u het accu-pack in het betreffende laadapparaat plaatst.

Lees voor het laden eerst de handleiding van het laadapparaat.

Li-Ion accu-packs zijn altijd gebruiksklaar, ook wanneer ze ten dele zijn opgeladen. De voortgang van het laden

wordt aangegeven door de LED's (zie de handleiding van het laadapparaat).

6.3 Accu-pack aanbrengen 3 4

ATTENTIE

Controleer vóór het aanbrengen van het accu-pack, dat de doseer-keuzeschakelaar in de uit-stand staat. Gebruik uitsluitend de voor uw apparaat goedgekeurde Hilti accu-packs.

ATTENTIE

Controleer alvorens het accu-pack in het apparaat te plaatsen of de contacten van het accu-pack en de contacten in het apparaat vrij zijn van vreemd materiaal.

1. Schuif het accu-pack van achteraf in het apparaat tot het hoorbaar met een klik bij de aanslag vergrendelt.
2. **ATTENTIE Een vallende accu kan u en anderen in gevaar brengen.**
Controleer of het accu-pack goed in het apparaat zit.

6.4 Accu-pack verwijderen

1. Druk op de beide ontgrendelingsstoetsen.
2. Trek het accu-pack naar achteren uit het apparaat.

6.5 Transport en opslag van accu-packs

Trek het accu-pack uit de vergrendelingspositie (werkpositie) in de eerste vergrendelingspositie (transportpositie). Als het accu-pack voor transport of opslag van het apparaat wordt gescheiden, zorg er dan voor dat de contacten van het accu-pack niet worden kortgesloten. Verwijder losse metalen voorwerpen zoals schroeven, nagels, klemmen, losse schroefbits, draden of metaalspanen uit de koffer, de gereedschapskist of de transportkist, resp. voorkom dat deze voorwerpen contact kunnen maken met het accu-pack.

Neem bij het verzenden van accu-pack (weg-, rail-, zee- of luchttransport) de nationaal en internationaal geldende transportvoorschriften in acht.

7 Bediening



7.1 Aanwijzingen bij het gebruik

ATTENTIE

Gevaar voor inklemmen! Bij het aanbrengen van de patroonhouder de handen niet in de omgeving van de cassettebevestiging houden.

WAARSCHUWING

Neem voor het gebruik de veiligheidskaart van het product, de aanwijzingen op de verpakking en de handleiding van de foliepatroon in acht.

WAARSCHUWING

Draai voor het transport en/of de opslag van het apparaat de doseer-keuzeschakelaar altijd in positie "0" = Uit-stand. Het accu-pack kan dan niet ongewild leeglopen of er kan niet ongewild mortel gedoseerd worden.

Als de drukschakelaar wordt ingedrukt als de doseerkeuzeschakelaar in de positie dosering staat, begint het apparaat te werken. Bij transport en/of opslag mag deze schakelaar niet ingedrukt zijn resp. moet de doseerkeuzeschakelaar in de uit-stand worden gezet, zodat het accu-pack niet onbedoeld wordt ontladen of mortel naar buiten komt.

Het gebruik van originele Hilti onderdelen garandeert een optimale veiligheid. Het apparaat, de patroonhouder en de foliepatroon zijn op elkaar afgestemd.

Een hoog uitpersvermogen, een grote accucapaciteit en een lange levensduur van het apparaat worden bereikt door een zorgvuldige omgang met het apparaat en het juiste onderhoud.

BELANGRIJK! Bij overbelasting schakelt de motor uit. Het apparaat ontlast automatisch en is vervolgens weer gereed voor gebruik.

7.2 Doseer-keuzeschakelaar instellen

AANWIJZING

Als de drukschakelaar is ingedrukt, is een instelling van de volumedosering niet mogelijk.

7.2.1 Stand 0

Het apparaat is uitgeschakeld.
Geen dosering mogelijk.

7.2.2 Stand volumedosering 1 tot 15

AANWIJZING

Het benodigde volume varieert afhankelijk van type patroon en de temperatuur. De hier aangegeven waarden zijn slechts richtwaarden.

1. Selecteer het volume.
1 = 1 slag (circa 5 ml)
15 = 15 slagen (circa 75 ml)
2. Houd voor het doseren de drukschakelaar ingedrukt, tot na het bereiken van het ingestelde volume het apparaat automatisch stopt.

7.2.3 Stand permanente dosering

1. Druk de drukschakelaar voor het toevoeren en doseren in.
De snelheidsregeling reageert op een geringe druk met een langzame dosering, op een grote druk met een snelle dosering.
2. Als de dosering moet worden onderbroken/beëindigd de drukschakelaar loslaten.
De foliepatroon wordt automatisch drukloos waardoor geen product uit de mengtuit naloopt.

7.3 Patroonhouder selecteren 2

ATTENTIE

Controleer de patroonhouder op beschadigingen en/of verontreinigingen. Beide plunjers moet in de patroonhouder gemakkelijk en volledig heen en weer kunnen worden bewogen. **Vervang beschadigde en/of sterk verontreinigde cassettes.**

AANWIJZING

Cassettes zijn als toebehoren verkrijgbaar.

Selecteer afhankelijk van de kleur van het foliepatroon de passende patroonhouder.

ZWARTE patroonhouder: ZWART of WIT foliepatroon
RODE patroonhouder: ROOD foliepatroon

7.4 Foliepatroon in patroonhouder aanbrengen 5 6 7 8 9



AANWIJZING

Volg de handleiding van het foliepatroon.

WAARSCHUWING

Controleer de foliepatroon op beschadigingen. Gebruik nooit beschadigde foliepatronen.

1. Houd de ontgrendelingstoets ingedrukt.
2. Trek de drukstang volledig terug.
3. Zwenk de patroonhouder door licht drukken van onderaf uit het apparaat.
4. Pak het apparaat met de patroonhouder zijdelings met een hand vast en schuif het foliepatroon van voren tot de aanslag in de patroonhouder.
5. Schroef de mengtuit volledig op de foliepatroon.
6. Zwenk de patroonhouder met het foliepatroon in het apparaat en vergrendel deze met lichte druk (klik).

7.5 Voorloophoeveelheid weggooien 10 11

ATTENTIE

De voorloophoeveelheid die in het begin uit de mengtuit naar buiten komt is niet geschikt voor gebruik. De weg te gooien hoeveelheid is productspecifiek en in de betreffende handleiding aangegeven. - Ook na het vervangen van de mengtuit dient de voorloophoeveelheid te worden weggegooid.

WAARSCHUWING

Richt het apparaat niet op uzelf of op andere personen.

WAARSCHUWING

Alleen beginnen met doseren als de mengtuit is aangebracht.

AANWIJZING

De foliepatroon opent automatisch bij het begin van het uitdrukken. Bij de mengtuit wordt het mengen van de beide componenten zichtbaar.

1. Zet de doseer-keuzeschakelaar op permanente dosering.
2. Druk de drukschakelaar in tot de mengtuit volledig gevuld is.
3. Stel met de doseer-keuzeschakelaar de voorloopmortel in, overeenkomstig de handleiding van de mortel (aantal slagen).
4. Gooi de voorloopmortel weg.

7.6 Dosering **10 11**

WAARSCHUWING

Richt het apparaat niet op uzelf of op andere personen.

WAARSCHUWING

Aleen beginnen met doseren als de mengtuit is aangebracht.

ATTENTIE

Bij het vervangen van de mengtuit mag het apparaat/de foliepatroon niet onder druk staan.

AANWIJZING

Na een langere arbeidsonderbreking hardt het product in de mengtuit uit. Plaats voor verder werken met het foliepatroon een nieuwe mengtuit.

AANWIJZING

Zie voor de verdere arbeidsstappen voor het gebruik van de mortel de handleiding van het foliepatroon.

AANWIJZING

Sla aangebroken foliepatronen met aangebrachte mengtuit in de patroonhouder op. Aangebroken verpakkingen kunnen slechts beperkt worden bewaard. Zie de handleiding van de foliepatroon.

7.7 Foliepatroon vervangen **12 13 14**

AANWIJZING

Volledig geleegde foliepatronen worden kortstondig aangegeven door het knippen van alle 4 LED's van het accu-pack.

1. Houd de ontgrendelingstoets ingedrukt.
2. Trek de drukstang volledig terug.
3. Zwenk de patroonhouder door licht drukken van onderaf uit het apparaat.
4. Pak het lege foliepatroon vast bij de mengtuit en trek deze uit de patroonhouder.
5. Het nieuwe foliepatroon tot de aanslag in de patroonhouder schuiven en een nieuwe mengtuit aanbrengen.
6. Zwenk de patroonhouder met de foliepatroon in het apparaat en vergrendel hem met lichte druk (klik).

7.8 Foliepatroon afvoeren

ATTENTIE

Lege foliepatronen dienen met inachtneming van de nationale overheidsvoorschriften te worden afgevoerd.

AANWIJZING

Informatie over het afvoeren van volle, deels geleegde en volledig geleegde foliepatronen is te vinden in de handleiding of de veiligheidsgegevensbladen van het product.

7.9 Cassette uit het apparaat verwijderen **15 16**

1. Houd de ontgrendelingstoets ingedrukt.
2. Trek de drukstang volledig terug.
3. Zwenk de patroonhouder door licht drukken van onderaf uit het apparaat.
4. Pak de patroonhouder aan de grote cilinder vast.
5. Houd de ontgrendelingstoets aan de achterzijde van de patroonhouder ingedrukt.
6. Maak de patroonhouder los uit het achterste gedeelte van de lagerpen.
7. Trek het oog van de patroonhouder van de voorste lagerpen en verwijder de patroonhouder uit het apparaat.

7.10 Patroonhouder in het apparaat aanbrengen **17 18 19**

1. Houd de ontgrendelingstoets ingedrukt.
2. Trek de drukstang volledig terug.
3. Steek het oog van de patroonhouder op de lagerpen voorop het apparaat.
4. Geleid het achterste einde van de patroonhouder onder de achterste lagerpen tot deze vergrendelt.
5. Zwenk de patroonhouder in het apparaat en druk deze iets omlaag (klik), om de correcte zitting in de houder te waarborgen.

7.11 Aflezen van de aanduiding van de laadtoestand op het accu-pack Li-ion

AANWIJZING

Het is niet mogelijk om tijdens het werken de laadtoestand op te vragen. Door het knippen van LED 1 wordt weergegeven dat het accu-pack volledig ontladen of te heet is. In dit geval moet het accu-pack in de laadapparaat worden gezet.

Het accu-pack Li-ion beschikt over een laadtoestandaanduiding. Tijdens het laden wordt de laadtoestand weergegeven door de aanduiding op het accu-pack (zie de handleiding van de laadapparaat). In rusttoestand wordt de laadtoestand na indrukken van een van de ontgrendelingstoetsen van het accu-pack of bij het aanbrengen van het accu-pack in het apparaat gedurende drie seconden door de vier LED's weergegeven.

7.12 Transport en opslag

1. Zet de doseer-keuzeschakelaar voor het transport en de opslag van het apparaat in de uit-stand.
2. Verwijder voor transport en opslag het accu-pack uit het apparaat.

8 Verzorging en onderhoud

ATTENTIE

Voor het begin van de reinigingswerkzaamheden het accu-pack verwijderen, om te voorkomen dat het apparaat per ongeluk in bedrijf wordt genomen!

8.1 Verzorging van het apparaat

ATTENTIE

Het apparaat, in het bijzonder de greepgedeelten, schoon en vrij van olie en vet houden. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen.

Voorkom dat vuildeeltjes in het apparaat kunnen binnendringen. Reinig de buitenkant van het apparaat regelmatig met een licht bevochtigde poetsdoek. Gebruik geen sproeiapparaat, stoomstraalapparaat of stromend water voor het reinigen! De elektrische veiligheid van het apparaat kan daardoor in gevaar komen.

Verwijder gemorst product op het apparaat of patroonhouder zo snel mogelijk met een poetsdoek voordat het is uitgehard. Een uitgehard product kan alleen mechanisch worden verwijderd. Erop letten dat hierbij geen beschadigingen worden veroorzaakt. Het apparaat of onderdelen hiervan mogen nooit in oplosmiddel ondergedompeld worden!

Smeer zo nodig de drukstangen. Houd de plunjer in de patroonhouder gangbaar!

8.2 Verzorging van het accu-pack Li-Ion

Voorkom dat er vocht binnendringt.

Laad de accu-packs voor het eerste gebruik volledig op. Om ervoor te zorgen dat het accu-pack de normale levensduur bereikt, dient u het niet meer te gebruiken zodra het vermogen duidelijk verminderd.

AANWIJZING

Als het apparaat nog verder wordt gebruikt, wordt de ontlading automatisch beëindigd en knippert LED 1 van het accu-pack, voordat de cellen beschadigd kunnen raken.

Laad het accu-pack op met het goedgekeurde Hilti-laadapparaat voor Li-Ion accu-packs.

AANWIJZING

- Het is niet nodig om het accu-pack een opfrislanding te geven, zoals bij NiCd of NiMH.
- Wanneer het laden wordt onderbroken, beïnvloedt dit de levensduur van het accu-pack niet.
- De laadprocedure kan onafhankelijk van de laadtoestand op ieder moment zonder invloed op de levensduur worden gestart. Er is geen sprake van een memory-effect, zoals bij NiCd of NiMH.
- De accu-packs kunnen het best volledig geladen en zo koel en droog mogelijk worden bewaard. Het is ongunstig om het accu-pack te bewaren bij hoge omgevingstemperaturen (achter ruiten). Hierdoor wordt de levensduur van het accu-pack en het zelfontladingspercentage van de cellen beïnvloed.
- Wordt het accu-pack niet meer volledig geladen, dan is de capaciteit door veroudering of overbelasting verminderd. Het is nog mogelijk om met dit accu-pack te werken. U dient het op tijd door een nieuw accu-pack te vervangen.

8.3 Reparaties

WAARSCHUWING

Reparaties aan elektrische onderdelen mogen alleen door een elektrotechnicus worden uitgevoerd.

Controleer alle uitwendige delen van het apparaat regelmatig op beschadigingen en ga na of alle bedieningselementen correct functioneren. Gebruik het apparaat niet wanneer er onderdelen beschadigd zijn of bedieningselementen niet correct functioneren. Laat het apparaat door de Hilti-service repareren.

8.4 Controle na schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden

Na schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden moet worden gecontroleerd of de beweegbare onderdelen van het apparaat functioneren en niet klemmen, of geen onderdelen zijn gebroken of beschadigd en of het apparaat storingsvrij functioneert.

9 Foutopsporing

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Apparaat functioneert niet.	Het accu-pack is niet volledig aangebracht of leeg.	Het accu-pack dient met een hoorbare klik in te klikken of het accu-pack moet worden opgeladen.
	Elektrisch defect.	Accu-pack uit het apparaat nemen en contact opnemen met de Hilti-service.
	Doseer-keuzeschakelaar in stand 0	Kies een gewenste dosering
Apparaat werkt niet en alle 4 LED's knipperen.	Overbelastingsbeveiliging schakelt in. Mortel in mengtuit uitgehard.	Mengtuit vervangen.

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Apparaat werkt niet en alle 4 LED's knipperen.	Overbelastingsbeveiliging schakelt in. Uitdrukkracht te hoog voor apparaat.	Temperatuur van de patroon verhogen (handleiding van de foliepatroon in acht nemen). Apparaat overeenkomstig toepassing selecteren.
	Foliepatroon leeg.	Lege foliepatroon vervangen.
Apparaat functioneert niet en 1 LED knippert.	Accu-pack is ontladen.	Accu-pack wisselen en het lege accu-pack opladen.
	Accu-pack te heet of te koud.	Accu-pack op kamertemperatuur brengen.
Accu-pack raakt sneller leeg dan gewoonlijk.	Toestand van het accu-pack niet optimaal.	Diagnose bij Hilti of accu-pack vervangen.
Accu-pack klikt niet met een hoorbare „klik“ in.	Vergrendelpallen van het accu-pack vervuild.	Vergrendelpallen van het accu-pack inklikken. Contact opnemen met de Hilti-service wanneer het probleem blijft bestaan.
Sterke hitteontwikkeling in het apparaat of het accu-pack.	Elektrisch defect.	Het apparaat direct uitschakelen, het accu-pack verwijderen en contact opnemen met de Hilti-service.
	Apparaat is overbelast (toepassingsgrens overschreden).	Kies het juiste gereedschap voor de toepassing.
Patroonhouder kan niet in het apparaat worden gezwenkt.	Foliepatroon niet volledig in patroonhouder geschoven.	Foliepatroon volledig tot de aanslag in de patroonhouder schuiven.
	Drukstang niet volledig teruggetrokken.	Ontgrendelingstoets indrukken, drukstang tot de eindaanslag terugtrekken.
Patroonhouder klikt niet met een hoorbare "klik" in.	Vergrendelpallen vervuild	Vergrendelpallen reinigen en patroonhouder volledig vergrendelen.
	Vergrendelpallen defect	Andere patroonhouder aanbrengen. Contact opnemen met de Hilti-service wanneer het probleem blijft bestaan.

10 Afval voor hergebruik recyclen

ATTENTIE

Wanneer de uitrusting op ondeskundige wijze wordt afgevoerd kan dit tot het volgende leiden: bij het verbranden van kunststof onderdelen ontstaan giftige verbrandingsgassen, waardoor er personen ziek kunnen worden. Batterijen kunnen ontploffen en daarbij, wanneer ze beschadigd of sterk verwarmd worden, vergiftigingen, brandwonden (door brandend zuur) of milieuvuiling veroorzaken. Wanneer het apparaat niet zorgvuldig wordt afgevoerd, bestaat de kans dat onbevoegde personen de uitrusting op ondeskundige wijze gebruiken. Hierbij kunt u zichzelf en derden ernstig letsel toebrengen en het milieu vervuilen.

ATTENTIE

Voer defecte accu-packs onmiddellijk op een verantwoorde wijze af. Zorg ervoor dat kinderen hier niet mee in aanraking komen. Haal de accu-packs niet uit elkaar en verbrand ze niet.

ATTENTIE

Voer de accu-packs volgens de nationale voorschriften af of geef verbruikte accu-packs terug aan Hilti.



Hilti-apparaten zijn voor een groot deel vervaardigd van materiaal dat kan worden gerecycled. Voor hergebruik is een juiste materiaalscheiding noodzakelijk. In veel landen is Hilti er al op ingesteld om uw oude apparaat voor recycling terug te nemen. Vraag hierover informatie bij de klantenservice van Hilti of bij uw verkoopadviseur.



Alleen voor EU-landen

Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

Overeenkomstig de Europese richtlijn inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dienen gebruikte elektrische apparatuur en accu-packs gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclingbedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

11 Fabrieksgarantie op apparatuur

Neem bij vragen over de garantievoorwaarden contact op met uw lokale HILTI dealer.

12 EG-conformiteitsverklaring (origineel)

Omschrijving:	Injectiepistool
Type:	HDE 500-A22
Generatie:	01
Bouwjaar:	2010

Als de uitsluitend verantwoordelijken voor dit product verklaren wij dat het voldoet aan de volgende voorschriften en normen: 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2006/42/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Technische documentatie bij:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

nl

HDE 500-A22 Mørtelpistol

Læs brugsanvisningen grundigt igennem, inden maskinen tages i brug.

Opbevar altid brugsanvisningen sammen med maskinen.

Sørg for, at brugsanvisningen altid følger med ved overdragelse af maskinen til andre.

Indholdsfortegnelse	side
1 Generelle anvisninger	84
2 Beskrivelse	85
3 Tilbehør	86
4 Tekniske specifikationer	86
5 Sikkerhedsanvisninger	87
6 Ibrugtagning	89
7 Betjening	90
8 Rengøring og vedligeholdelse	92
9 Fejlsøgning	93
10 Bortskaffelse	93
11 Producentgaranti - maskiner	94
12 EF-overensstemmelseserklæring (original)	94

1 Disse tal henviser til illustrationer. Illustrationerne kan du finde på udfoldssiderne på omslaget. Kig på disse sider, når du læser brugsanvisningen.

I denne brugsanvisning betegner »maskinen« altid den batteridrevne mørtelpistol HDE 500-A22.

Maskindele, betjenings- og visningselementer **1**

- 1 Holder til fastgørelse af kassetten
- 2 Forreste lejetap til montering af kassetten
- 3 Bageste lejetap til montering af kassetten
- 4 Parallelle fremføringsstænger med greb
- 5 Afbryder
- 6 Håndgreb
- 7 Trykknop med hastighedsregulering
- 8 Doseringsvælger
- 9 Lithium-ion-batteri
- 10 Frigøringsknapper til batteriet med ekstrafunktion til aktivering af ladetilstandsindikator
- 16 Mixer

Tilbehør **2**

- 11 Sort kassette med integrerede stempler 500 ml
- 12 Rød kassette med integrerede stempler 500 ml
- 13 Frigøringsknop på kassetten

Forbrugsstoffer **2**

- 14 Sort eller hvid Hilti 2-komponent-foliepatron, indhold: 330 ml eller 500 ml
- 15 Rød Hilti 2-komponent-foliepatron, indhold: 330 ml eller 500 ml

1 Generelle anvisninger

1.1 Signalord og deres betydning

FARE

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

ADVARSEL

Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage alvorlige personskader eller døden.

FORSIGTIG

Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage lettere personskader eller materielle skader.

BEMÆRK

Står ved anvisninger om brug og andre nyttige oplysninger.

1.2 Forklaring af piktogrammer og yderligere anvisninger

Advarselssymboler



Generel fare



Advarsel om farlig elektrisk spænding



Advarsel om ætsende stoffer

Påbudssymboler



Brug beskyttelsesbriller



Brug beskyttelseshandsker



Brug sikkerhedstøj



Læs brugsanvisningen før brug

Symboler



Send materialer til genvinding



Nationalt affaldsgenvindingsystem



Positionen Fra



Kontinuerlig dosering



Volumendosering

Placering af identifikationsoplysninger på maskinen

Typebetegnelse og serienummer fremgår af apparatets typeskilt. Notér disse oplysninger i brugsanvisningen, og henvis til disse, når du henvender dig til vores kundeservice eller værksted.

Type:

Generation: 01

Serienummer:

da

2 Beskrivelse

2.1 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Maskinen er beregnet til tømning af Hilti foliepatroner og dosering af disses indhold. Den batteridrevne mørtelpistol HDE 500-A22 er udelukkende beregnet til bearbejdning af Hilti foliepatroner på 330 ml eller 500 ml. Det er ikke tilladt at anvende produkter fra tredjemand i maskinen.

Maskinen kan drives med en sort eller rød kassette alt efter foliepatrontypen (se fig. 2).

Sort kassette: Til bearbejdning af Hilti mørtelsystemer med sorte eller hvide foliepatroner

Rød kassette: Til bearbejdning af Hilti mørtelsystemer med røde foliepatroner

Apparatet er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og uddannet personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med brugen af denne maskine. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af maskinen og det tilhørende udstyr, hvis det anvendes af personer, der ikke er blevet undervist i dens brug, eller hvis det ikke anvendes korrekt i henhold til forskrifterne i denne brugsanvisning.

Ret aldrig maskinen mod dig selv eller andre personer.

Anvend ikke batterierne som energikilde for andre ikke specificerede forbrugere.

Det er ikke tilladt at modificere eller tilføje ekstra dele til maskinen.

Brug kun originalt Hilti-tilbehør og ekstraudstyr for at undgå ulykker.

Overhold forskrifterne i denne brugsanvisning med hensyn til drift, pleje og vedligeholdelse.

Maskinen kan anvendes følgende steder og til følgende formål: på byggepladser, på værksteder, til renovering, til ombygning, til nybygning.

Overhold de nationale arbejdsmiljøkrav.

2.2 Leveringsomfang

- 1 Maskine
- 1 Hilti-kuffert eller papemballage
- 1 Brugsanvisning
- 1 Kassette sort (ekstratilbehør)
- 1 Kassette rød (ekstratilbehør)

2.3 Til brug af maskinen kræves desuden følgende:

Et batteri B 22/3.3 Li-Ion, B 22/2.6 Li-Ion eller B 22/1.6 Li-Ion med oplader C4/36-90 eller C4/36-350 eller C 4/36 eller C 4/36-ACS.

2.4 Ladetilstands- og overophedningsindikator på lithium-ion-batterier

Lysdiode lyser	Lysdiode blinker	Ladetilstand C
Lysdiode 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
Lysdiode 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
Lysdiode 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
Lysdiode 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	Lysdiode 1	$C < 10 \%$
-	Lysdiode 1	Batteri overophedet

da

3 Tilbehør

Betegnelse	Kort betegnelse	Beskrivelse
Batteri	B 22/2.6 Li-Ion	
Batteri	B 22/1.6 Li-Ion	
Batteri	B 22/3.3 Li-Ion	
Oplader	C 4/36 eller C 4/36-ACS	
Lader til lithium-ion-batterier	C 4/36-90	
Lader til lithium-ion-batterier	C 4/36-350	
Kassette	HIT CB 500	500 ml, sort
Kassette	HIT CB 330	330 ml, sort
Kassette	HIT CR 500	500 ml, rød
Kassette	HIT CR 330	330 ml, rød

4 Tekniske specifikationer

Ret til tekniske ændringer forbeholdes!

Maskine

Vægt i overensstemmelse med EPTA-procedure 01/2003	2,62 kg
Nominal spænding (jævnspænding)	21,6 V
Mål (L x B x H)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Doseringsvælger	Regulerbar Fra-position, kontinuert dosering, volumendosering 1 til 15
Motorstop	Ved elektronisk overbelastningssikring

Støjoplysninger (målt i henhold til EN 60745-1):

Typisk A-vægtet lydeffektniveau	78 dB (A)
Typisk A-vægtet lydtrykniveau	67 dB (A)
Usikkerhed for det nævnte lydniveau	3 dB (A)

BEMÆRK

Det vibrationsniveau, der angives i disse anvisninger, er målt med en målemetode, der opfylder bestemmelserne i EN 60745, og kan anvendes i forbindelse med en sammenligning af forskellige elværktøjer. Det kan også anvendes til en foreløbig vurdering af vibrationsbelastningen. Det angivne vibrationsniveau dækker de væsentlige anvendelsesformål for elværktøj. Hvis elværktøjet imidlertid anvendes til andre formål, med andre indsatsværktøjer eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan vibrationsniveauet afvige. Dette kan forøge vibrationsbelastningen i hele arbejdstiden markant. For at opnå en præcis vurdering af vibrationsbelastningen bør også den tid, hvor maskinen er slukket eller blot kører uden at blive anvendt, inddrages. Dette kan reducere vibrationsbelastningen i hele arbejdstiden markant. Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod vibrationspåvirkninger, f.eks. er det vigtigt at vedligeholde elværktøj og indsatsværktøj, at holde hænderne varme og at organisere arbejdsprocesserne.

Triaksiale vibrationsværdier (vibrationsvektorsum), Ud- presning a_n	0,5 m/s ²
Usikkerhed (K)	1,5 m/s ²

Batteri	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Nominal spænding	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapacitet	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Energiindhold	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Vægt	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Temperaturovervågning	Ja	Ja	Ja
Dybafladningsbeskyttelse	Ja	Ja	Ja
Batteritype	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Antal battericeller	6 stk.	12 stk.	12 stk.

da

5 Sikkerhedsanvisninger

Sikkerhedsafsnittet i kapitlet 5.1 indeholder alle generelle sikkerhedsanvisninger vedrørende elværktøj, og i henhold til gældende bestemmelser skal disse anføres i brugsanvisningen. Der kan således forekomme anvisninger, der ikke er relevante for denne maskine.

5.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

a) ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner. Hvis sikkerhedsanvisningerne og instruktionerne ikke overholdes, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader. **Opbevar alle sikkerhedsanvisninger og instruktioner til senere brug.** Det benyttede begreb "elværktøj" i sikkerhedsanvisningerne refererer til elektriske maskiner (med netledning) og batteridrevne maskiner (uden netledning).

5.1.1 Arbejdspladssikkerhed

- Sørg for at holde arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- Brug ikke elværktøj i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** Maskiner kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i**

brug. Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

5.1.2 Elektrisk sikkerhed

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

- f) Hvis det ikke kan undgås at anvende elværktøjet i fugtige omgivelser, skal du anvende et fejlstrømsrelæ. Anvendelsen af et fejlstrømsrelæ nedsætter risikoen for et elektrisk stød.

5.1.3 Personlig sikkerhed

- a) Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Man bør ikke bruge elværktøjet, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af elværktøjet kan medføre alvorlige personskader.
- b) Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på. Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- c) Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er frakoblet, før du slutter det til strømforsyningen og/eller batteriet, tager det op eller transporterer det. Undgå at bære elværktøjet med fingeren på afbryderen, og sørg for, at det ikke er tændt, når det slutes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- d) Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden elværktøjet tændes. Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindiel, er der risiko for personskader.
- e) Undgå at arbejde i unormale kroppsstillinger. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance. Det er derved nemmere at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- f) Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig. Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- g) Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt. Ved at anvende en støvudsugning er det muligt at nedsætte risiciene som følge af støv.

5.1.4 Anvendelse og pleje af elværktøj

- a) Undgå at overbelaste maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres. Med det rigtige værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- b) Brug ikke maskinen, hvis afbryderen er defekt. En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- c) Træk stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger på den, skifter tilbehørsdele eller lægger den til side. Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.
- d) Opbevar ubenyttede maskiner uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne benytte maskinen. Ma-

skiner er farlige, hvis de benyttes af ukyndige personer.

- e) Sørg for at pleje elværktøj omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.
- f) Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene. Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- g) Anvend elværktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. I tilfælde af anvendelse af maskinen til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.

5.1.5 Anvendelse og pleje af batteridrevet elværktøj

- a) Oplad kun batterier i ladere, der er anbefalet af fabrikanten. Der er risiko for brand, hvis en lader, der er beregnet til et bestemt batteri, anvendes til opladning af en anden batteritype.
- b) Brug kun de batterier, der er beregnet til elværktøjet. Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- c) Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne. En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- d) Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene. Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.

5.1.6 Service

- a) Sørg for, at elværktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der altid benyttes originale reservedele. Dermed sikres størst mulig elværktøjsikkerhed.

5.2 Yderligere sikkerhedsanvisninger

5.2.1 Omhyggelig omgang med og brug af batteridrevne maskiner

- a) Kontrollér, at instrumentet er slukket, inden batteriet sættes i. Det kan være farligt at sætte et batteri i en maskine, der er tændt.
- b) Udsæt ikke batterier for høje temperaturer, og hold dem væk fra ild. Der er eksplosionsfare.
- c) Batterierne må ikke adskilles, klemmes, opvarmes til over 80 °C eller brændes. I modsat fald er der fare for brand, eksplosion og gætsning.

- d) **Undgå indtrængning af fugt.** Indtrængende fugt kan medføre en kortslutning og forårsage forbrændinger eller brand.
- e) **Anvend kun de godkendte batterier til den enkelte maskine.** Hvis der anvendes andre batterier, eller hvis batterierne anvendes til andre formål, er der fare for brand og eksplosion.
- f) **Læs de særlige retningslinjer for transport, opbevaring og brug af lithium-ion-batterier.**
- g) **Undgå at kortslutte batteriet.** Kontrollér før isætning af batteriet i apparatet, at kontakterne på batteri og på apparatet er fri for fremmedlegemer. Hvis kontakterne på et batteri kortsluttes, er der fare for brand, eksplosion og ætsning.
- h) **Defekte batterier (for eksempel batterier med revner, ødelagte dele, bøjede, tilbageslåede og/eller afrevne kontakter) må ikke genoplades og genbruges.**
- i) **Hold kun fat i maskinen på de isolerede håndtag, hvis der er risiko for at kunne beskadige skjulte elektriske ledninger og kabler med værktøjet.** Hvis der opstår kontakt med en strømførende ledning, sættes maskinens uisolerede metaldele under spænding, og brugeren kan få elektrisk stød.
- j) Hvis batteriet er for varmt til at kunne røres, kan det være defekt. **Placer apparatet på et ikke-brændbart sted i tilstrækkelig afstand til brændbare materialer, hvor det er muligt at holde øje med det, og lad det køle af.** Kontakt Hiltis serviceafdeling, når batteriet er kølet af.

5.2.2 Omhyggelig omgang og brug

- a) **Brug kun maskinen til det formål, den er beregnet til, og kun i fejlfri stand.**

- b) **Anvend kun kassetter, som er godkendt til maskinen.**
- c) **Anvend ikke beskadigede kassetter/foliepatroner.**
- d) **Maskinen, holderen til fastgørelse af kassetterne, fremføringstængerne med trykstykker samt kassetterne skal være fri for snavs.**
- e) **Fjern batteriet ved opbevaring og transport af maskinen.**

5.2.3 Arbejdsplads

- a) **Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.**
- b) **Børn bør gøres opmærksomme på, at de ikke må lege med apparatet.**
- c) **Apparatet er ikke beregnet til anvendelse af personer, herunder børn, med begrænsede fysiske, bevægelsesmæssige eller mentale evner eller uden erfaring og/eller viden, medmindre de er under opsyn af en person, der tager ansvaret for deres sikkerhed, eller de har fået anvisninger af denne om, hvordan apparatet skal benyttes.**

5.2.4 Personligt beskyttelsesudstyr



- a) **Brug personligt beskyttelsesudstyr ved brug af maskinen: Tætsluttende beskyttelsesbriller / ansigtssværm, beskyttelseshandsker og beskyttelsestøj.** Brug af personligt beskyttelsesudstyr nedsætter risikoen for personskader.
- b) **Personer, som opholder sig i nærheden, skal bære personligt beskyttelsesudstyr under brugen af maskinen.**

6 Ibrugtagning



6.1 Korrekt håndtering af batteriet

BEMÆRK

Arbejd kun med et fuldt opladet batteri. Derved får du det maksimale udbytte af batteriet. Udskift batteriet rettidigt. Sæt samtidig det afladede batteri til opladning, så det er klar til næste gang, der skal skiftes batteri.

Ved lave temperaturer forringes batterieffekten. For at opnå et optimalt arbejdsresultat anbefales det altid at begynde arbejdet ved rumtemperatur. Ved lave uden-dørstemperaturer skal batteriet altid holdes driftsvarmt.

6.2 Opladning af batteri



FARE

Brug kun de Hilti-batterier og -ladere, der er angivet i afsnittet "Tilbehør".

6.2.1 Førstegangsopladning af et nyt batteri

Lad batterierne helt op før første ibrugtagning.

6.2.2 Genopladning af et brugt batteri

Kontrollér, at batteriet er rent og tørt, før det sættes i opladeren.

Læs betjeningsvejledningen til opladeren for at få oplysninger om fremgangsmåden ved genopladning.

Lithium-ion-batterier er altid klar til brug, også når de kun er delvist opladet. Ladestatus vises ved hjælp af lysdioderne (se brugsanvisningen til laderen).

6.3 Isætning af batteri

FORSIGTIG

Kontrollér, at doseringsvælgeren er i positionen **Fra**, før batteriet isættes. Brug kun de Hilti-batterier, der er godkendt til brug sammen med din maskine.

FORSIGTIG

Kontrollér før isætning af batteriet i apparatet, at kontakterne på batteri og på apparatet er fri for fremmedlegemer.

da

1. Skub batteriet i maskinen bagfra, indtil det går i indgreb på anslaget med et tydeligt klik.
2. **FORSIGTIG Et batteri, som falder på gulvet, kan være til fare for dig selv og andre.**
Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i maskinen.

6.4 Udtagning af batteri

1. Tryk på de to frigøringsknapper.
2. Træk batteriet tilbage og ud af maskinen.

6.5 Transport og opbevaring af batterier

Træk batteriet ud af låsepositionen (arbejdsstilling) til første stopposition (transportstilling).

Hvis du fjerner batteriet fra en maskine i forbindelse med transport eller opbevaring, skal du sørge for, at kontakterne på batteriet ikke kortsluttes. Fjern løse metaldele, f.eks. skruer, søm, klammer, løse skruebits, tråd eller metalspåner fra kufferten, værktøjskassen eller transportbeholderen, eller sørg for, at batteriet ikke kan komme i kontakt med sådanne dele.

Ved forsendelse af batterier (vej-, skinne-, sø- eller lufttransport) skal nationalt og internationalt gældende transportforskrifter overholdes.

7 Betjening



7.1 Anvisninger vedrørende brug

FORSIGTIG

Klemningsfare! Når kassetten drejes ind, skal du undgå at holde hænderne i området ved kassettefastgørelsen.

ADVARSEL

Inden ibrugtagning skal du læse sikkerhedsdatabladet for produktet, anvisningerne på emballagen og brugsanvisningen til foliepatronen.

ADVARSEL

I forbindelse med transport og/eller opbevaring af maskinen skal doseringsvælgeren altid drejes hen på position "0" = **Fra**. Batteriet kan dermed ikke aflades ved en fejl, og mørtlen kan ikke blive doseret utilsigtet.

Hvis der trykkes på trykkontakten, mens doseringsvælgeren befinder sig i positionen Dosering, starter maskinen. Ved transport og/eller opbevaring må der ikke trykkes på denne kontakt, og doseringsvælgeren skal befinde sig i positionen **Fra**, så batteriet ikke aflades ved en fejl, og så der ikke sprøjtes mørtel ud.

Anvendelse af originale Hilti-dele garanterer en optimal sikkerhed. Maskinen, kassetten og foliepatronerne passer sammen.

Ved at holde maskinen ren og sørge for korrekt vedligeholdelse opnås en høj ydelse, en stor batterikapacitet og en lang levetid.

Vigtigt! Ved overbelastning slår motoren fra. Maskinen aflastes automatisk og er derefter igen klar til brug.

7.2 Indstilling af doseringsvælger

BEMÆRK

Når der trykkes på trykknappen er det ikke muligt at indstille volumendoseringen.

7.2.1 Position 0

Maskinen er slukket.

Dosering er ikke mulig.

7.2.2 Position Volumendosering 1 til 15

BEMÆRK

De nødvendige volumenmængder varierer alt efter patronstype og temperatur. De her angivne værdier er kun vejledende.

1. Vælg den ønskede volumen.
1 = 1 pumpeslag (ca. 5 ml)
15 = 15 pumpeslag (ca. 75 ml)
2. For at dosere skal trykknappen holdes inde, indtil maskinen automatisk standser, når den indstillede volumen er nået.

7.2.3 Position Kontinuerlig dosering

1. Tryk på trykknappen for at presse mørtlen ud og dosere den.
Hastighedsreguleringen reagerer på et lille tryk med langsom dosering og på et højt tryk med hurtigere dosering.
2. Slip trykknappen for at afbryde / afslutte doseringen.
Trykket lukkes automatisk ud af foliepatronen, og der kommer ikke mere mørtel ud af mixeren.

7.3 Valg af kassette 2

FORSIGTIG

Kontrollér kassetten for skader og/eller tilsudsning. Begge stempler skal kunne bevæges let helt frem og tilbage i kassetten. **Beskadigede og/eller meget tilsudsede kassetter skal udskiftes**

BEMÆRK

Kassetter fås som tilbehør.

Vælg den rigtige kassette ud fra foliepatronens farve.

SORT kassette: SORT eller HVID foliepatron

RØD kassette: RØD foliepatron

7.4 Ilægning af foliepatron i kassetten 5 6 7 8 9



BEMÆRK

Følg brugsanvisningen til foliepatronen.

ADVARSEL

Kontrollér foliepatronen for beskadigelser. Anvend aldrig beskadigede foliepatroner.

1. Hold frigøringsknappen inde.
2. Træk fremføringsstangen helt tilbage.
3. Drej kassetten ud af maskinen nedefra med et let tryk.
4. Tag fat i maskinen med kassetten i siden med den ene hånd, og skub foliepatronen ind i kassetten forfra indtil anslag.
5. Skru mixeren helt på foliepatronen.
6. Drej kassetten med foliepatron ind i maskinen, og fastgør den med et let tryk (klik).

7.5 Kassation af den første mørtel 10 11

FORSIGTIG

Den første mørtel, der kommer ud af blanderen, må ikke anvendes. Hvor stor en mængde der skal kasseres, er afhængigt af produktet og fremgår af den pågældende brugsanvisning. - Den første mørtel skal også kasseres efter skift af mixer.

ADVARSEL

Ret aldrig maskinen mod dig selv eller andre personer.

ADVARSEL

Begynd kun doseringen, hvis mixeren er skruet på.

BEMÆRK

Mørtlen kommer automatisk ud, når du begynder at trykke. I mixeren blandes de to komponenter synligt.

1. Sæt doseringsvælgeren på kontinuerlig dosering.
2. Tryk på trykknappen, indtil mixeren er helt fyldt op.
3. Indstil mængden af den første mørtel på doseringsvælgeren i henhold til brugsanvisningen til mørtlen (antal pumpeslag).
4. Kasser den første mørtel.

7.6 Dosering 10 11

ADVARSEL

Ret aldrig maskinen mod dig selv eller andre personer.

ADVARSEL

Begynd kun doseringen, hvis mixeren er skruet på.

FORSIGTIG

Ved skift af blander må maskinen / patronen ikke stå under tryk.

BEMÆRK

Mørtlen i mixeren størkner efter længere arbejdsafbrudelser. Skru en ny mixer på for at fortsætte brugen af foliepatronen.

BEMÆRK

Yderligere oplysninger om brugen af mørtlen fremgår af foliepatronens brugsanvisning.

BEMÆRK

Anbrudte foliepatroner bør opbevares i kassetten med påskruet mixer. Anbrudte patroner kan kun opbevares i et begrænset tidsrum. Se brugsanvisningen til foliepatronen.

7.7 Udskiftning af foliepatron 12 13 14

BEMÆRK

Når foliepatroner er helt tomme, angives dette, ved at alle 4 lysdioder på batteriet blinker kort.

1. Hold frigøringsknappen inde.
2. Træk fremføringsstangen helt tilbage.
3. Drej kassetten ud af maskinen nedefra med et let tryk.
4. Tag fat i den tomme foliepatron i mixeren, og træk den ud af kassetten.
5. Skub en ny foliepatron ind i kassetten indtil anslag, og skru en ny mixer på.
6. Drej kassetten med foliepatron ind i maskinen, og fastgør den med et let tryk (klik).

7.8 Bortskaffelse af foliepatroner

FORSIGTIG

Bortskaf tomme foliepatroner i overensstemmelse med gældende nationale forskrifter.

BEMÆRK

Oplysninger om bortskaffelse af fulde, halvtømte og helt tomme foliepatroner fremgår af brugsanvisningen eller sikkerhedsdatabladene til produktet.

7.9 Fjernelse af kassette fra maskinen 15 16

1. Hold frigøringsknappen inde.
2. Træk fremføringsstangen helt tilbage.
3. Drej kassetten ud af maskinen nedefra med et let tryk.
4. Tag fat i kassetten på den store cylinder.
5. Hold frigøringsknappen bagest på kassetten inde.
6. Løsn kassetten fra det bageste lejetapområde.
7. Træk kassettsens øje ud af den forreste lejetap, og tag kassetten ud af maskinen.

7.10 Isætning af kassette i maskinen 17 18 19

1. Hold frigøringsknappen inde.
2. Træk fremføringsstangen helt tilbage.
3. Sæt kassettsens øje på lejetappen foran på maskinen.

da

4. Før den bageste ende af kassetten ind under den bageste lejetap, indtil den går i indgreb.
5. Drej kassetten ind i maskinen, og tryk let ned (klik) for at sikre, at den sidder korrekt i holderen.

7.11 Aflysning af ladetilstandsindikatoren på lithium-ion-batterier

BEMÆRK

Under arbejdet er det ikke muligt at få vist ladetilstanden. Hvis LED 1 blinker, angiver det, at batteriet er helt afladet eller er for varmt. I så fald skal batteriet sættes i opladeren.

Lithium-ion-batteriet er forsynet med en ladetilstandsindikator. Under opladningen vises ladetilstanden på batteriet (se betjeningsvejledningen til laderen). I standbytilstand vises ladetilstanden af de fire lysdioder i tre sekunder ved et tryk på en af frigøringsknapperne på batteriet eller ved at sætte batteriet i maskinen.

7.12 Transport og opbevaring

1. I forbindelse med transport og opbevaring af maskinen skal doseringsvælgeren sættes på positionen Fra.
2. Tag batteriet ud af maskinen i forbindelse med transport og opbevaring.

8 Rengøring og vedligeholdelse

FORSIGTIG

Tag batteriet ud af maskinen før rengøring for at forhindre utilsigtet start af maskinen!

8.1 Rengøring af maskinen

FORSIGTIG

Hold apparatet, især gribefladerne, tørre, rene og fri for olie og fedt. Anvend ikke silikoneholdige plejemidler.

Sørg for, at der ikke trænger fremmedlegemer ind i maskinen. Rengør jævnligt maskinen udvendigt med en let fugtig klud. Du må ikke bruge spraymaskiner, dampstrålemaskiner eller almindeligt vand til rengøring! Det kan forringe maskinens elektriske sikkerhed.

Fjern hurtigst muligt fastsiddende produktrester på maskine og kassette, inden de størkner, med en klud. Hærdet masse kan kun fjernes mekanisk. Vær i den forbindelse opmærksom på, at der ikke opstår skader. Maskinen eller dele på denne må aldrig sænkes ned i opløsningsmidler!

Smør fremføringsstængerne efter behov. Sørg for, at stemplerne i kassetten altid går let!

8.2 Vedligeholdelse af Li-Ion-batterier

Undgå indtrængning af vand.

Lad batterierne helt op før første ibrugtagning.

For at sikre en maksimal levetid for batterierne skal du holde op med at bruge batteriet eller standse afladningen, når maskinens ydelse falder markant.

BEMÆRK

Ved yderligere brug af maskinen afsluttes afladningen automatisk, og lysdiode 1 på batteriet blinker, før cellerne bliver beskadiget.

Oplad batterierne med de godkendte Hilti-ladere til lithium-ion-batterier.

BEMÆRK

- Vedligeholdelsesopladning af batterierne som ved NiCd- og NiMH-batterier er ikke nødvendig.
- Afbrydelse af opladningen nedsætter ikke batteriets levetid.
- Batteriet kan oplades på et hvilket som helst tidspunkt, uafhængigt af ladetilstanden og uden at forkorte levetiden. Der er ikke nogen hukommelseffekt som ved NiCd- og NiMH-batterier.
- Batterier skal i fuldt opladet tilstand så vidt muligt opbevares køligt og tørt. Opbevaring af batterier ved høje omgivende temperaturer (i et vindue) er uhenigtsmæssig, nedsætter batteriernes levetid og forøger battericellernes selvafladningshastighed.
- Hvis et batteri ikke længere kan lades helt op, har det mistet kapacitet som følge af alder eller overbelastning. Du kan fortsat arbejde med batteriet, men bør snarest udskifte det med et nyt.

8.3 Vedligeholdelse

ADVARSEL

Reparationer på de elektriske dele må kun udføres af en elektriker.

Kontrollér regelmæssigt alle udvendige dele på værktøjet for beskadigelse og fejlfri funktion. Brug ikke værktøjet, hvis der er beskadigede dele, eller hvis der er betjeningslementer, som ikke fungerer korrekt. Lad et Hilti-serviceværksted reparere værktøjet.

8.4 Kontrol efter rengøring og vedligeholdelse

Kontrollér efter pleje- og vedligeholdelsesarbejder, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, om dele er brækket eller beskadiget, og om maskinen fungerer fejlfrit.

9 Fejlsøgning

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Maskinen virker ikke.	Batteriet er ikke korrekt isat, eller batteriet er fladt.	Batteriet skal gå i indgreb med en tydelig klik-lyd / batteriet skal lades op.
	Elektrisk fejl.	Tag batteriet ud af maskinen, og kontakt Hiltis kundeservice.
	Doseringsvælger på 0	Vælg en ønsket dosering
Maskine fungerer ikke, og alle 4 lysdioder blinker	Overbelastningsbeskyttelsen udløses; Mørtelmasse størknet i mixeren.	Udskift mixeren.
	Overbelastningsbeskyttelsen udløses; udpresningskraften er for høj for maskinen.	Forøg patrontemperaturen (se brugsanvisningen til foliepatronen). Vælg maskine afhængigt af opgaven.
	Foliepatron tom.	Udskift den tomme foliepatron.
Maskine fungerer ikke, og 1 lysdiode blinker.	Batteriet er afladet.	Udskift batteri, og oplad tomt batteri.
	Batteriet er for varmt eller for koldt.	Bring batteriet op på rumtemperatur.
Batteriet aflades hurtigere end normalt.	Batterieffekten er ikke optimal.	Diagnose hos Hilti eller udskiftning af batteri.
Batteriet går ikke i indgreb med et tydeligt klik.	Der er snavs på batteriets indgrebstapper.	Rengør indgrebstapperne, og sæt batteriet i maskinen. Kontakt Hiltis kundeservice, hvis det ikke løser problemet.
Kraftig varmeudvikling i maskinen eller batteriet.	Elektrisk defekt.	Sluk omgående maskinen, tag batteriet ud, og kontakt Hiltis kundeservice.
	Maskinen er blevet overbelastet (anvendelsesgrænse overskredet).	Vælg det rigtige værktøj til formålet.
Kassetten kan ikke drejes ind i apparatet.	Foliepatron er ikke skubbet helt ind i kassetten.	Skub foliepatronen helt ind i kassetten indtil anslag.
	Fremføringsstang ikke trukket helt tilbage.	Tryk på frigøringsknappen, træk fremføringsstangen tilbage indtil endestop.
Kassetten går ikke i indgreb med et tydeligt klik.	Indgrebstapper tilsmudsede	Rengør indgrebstapperne, og bring kassetten helt i indgreb.
	Indgrebstapper defekte	Indsæt en anden kassette. Kontakt Hiltis kundeservice, hvis det ikke løser problemet.

da

10 Bortskaffelse

FORSIGTIG

Hvis udstyret ikke bortskaffes korrekt, kan der ske følgende: Ved afbrænding af plastikdele kan der opstå giftig røggas, som man kan blive syg af at indånde. Ved beskadigelse eller kraftig opvarmning kan batteriet eksplodere og dermed forårsage forgiftning, forbrænding, ætsning eller forurening af miljøet. Ved en skødesløs bortskaffelse kan udstyret havne i hænderne på ukyndige personer, som ikke ved, hvordan udstyret håndteres korrekt. Dette kan medføre, at du eller andre kommer slemt til skade, eller at miljøet forurenes.

FORSIGTIG

Bortskaf omgående defekte batterier. Opbevar disse utilgængeligt for børn. Batterier må ikke adskilles eller brændes.

FORSIGTIG

Bortskaf batterierne efter gældende nationale regler, eller indlevér de brugte batterier til Hilti.



Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af Hilti-produkter, kan genbruges. Materialerne skal sorteres, før de kan genbruges. I mange lande findes der allerede ordninger, hvor Hilti samler sine brugte produkter ind til genbrug. Yderligere oplysninger får du hos Hilti-kundeservice eller din lokale Hilti-konsulent.



Kun for EU-lande

Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald!

I henhold til Rådets direktiv om bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj og batterier indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.

da

11 Producentgaranti - maskiner

Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale HILTI-partner.

12 EF-overensstemmelseserklæring (original)

Betegnelse:	Mørtelpistol
Typebetegnelse:	HDE 500-A22
Generation:	01
Produktionsår:	2010

Vi erklærer som eneansvarlige, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder: 2004/108/EU, 2006/66/EF, 2006/42/EU, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Teknisk dokumentation ved:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

HDE 500-A22 Injekteringspistol

Läs noga igenom bruksanvisningen innan du använder verktyget.

Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med verktyget.

Se till att bruksanvisningen följer med verktyget, om detta lämnas till en annan användare.

Innehållsförteckning	Sidan
1 Allmän information	95
2 Beskrivning	96
3 Tillbehör	97
4 Teknisk information	97
5 Säkerhetsföreskrifter	98
6 Före start	100
7 Drift	101
8 Skötsel och underhåll	103
9 Felsökning	104
10 Avfallshantering	104
11 Tillverkarens garanti	105
12 Försäkran om EU-konformitet (original)	105

1 Siffrorna hänvisar till olika bilder. Bilderna som hör till texten hittar du på det utvikbara omslaget. Ha alltid detta uppslaget vid genomgång av bruksanvisningen.

I den här bruksanvisningen avser ”verktyget” alltid den batteridrivna injekteringspistol HDE 500-A22.

Verktygets delar, reglage och indikeringar **1**

- ① Fäste för inkoppling av patron
- ② Främre axeltappar för patronladdning
- ③ Bakre axeltappar för patronladdning
- ④ Parallella matarstänger med handtag
- ⑤ Spärr
- ⑥ Handtag
- ⑦ Tryckvakt med hastighetsreglering
- ⑧ Doseringsomkopplare
- ⑨ Litiumjonbatteri
- ⑩ Spärrar för batteri med extrafunktion för aktivering av laddningsindikering
- ⑪ Blandningsrör

Tillbehör **2**

- ⑪ Svart patron med integrerade kolvar 500 ml
- ⑫ Röd patron med integrerade kolvar 500 ml
- ⑬ Utlösningsknapp på patronen

Förbrukningsartiklar **2**

- ⑭ Svarta eller vita Hilti 2-komponenter folieförpackning, innehåll: 330 ml eller 500 ml
- ⑮ Röda Hilti 2-komponenter folieförpackning, innehåll: 330 ml eller 500 ml

1 Allmän information

1.1 Riskindikationer och deras betydelse

FARA

Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.

WARNING

Anger en potentiell risksituation som skulle kunna leda till allvarlig personskada eller dödsolycka.

FÖRSIKTIGHET

Anger situationer som kan vara farliga och leda till skador på person eller utrustning.

OBSERVERA

Används för viktiga anmärkningar och annan praktisk information.

1.2 Förklaring av illustrationer och fler anvisningar

Varningssymboler



Varning för allmän fara



Varning för farlig elspänning



Varning för frätande ämnen

Påbudssymboler



Använd skyddsglasögon



Använd skyddshandskar



Använd skyddskläder



Läs bruksanvisningen före användning

Övriga symboler



Lämna material till återvinning



Nationellt avfallsåtervinningssystem



Viloläge



Kontinuerlig dosering



Volymdose-ring

Här hittar du identifikationsdata på verktyget

Typbeteckningen och serienumret finns på verktygets typskylt. Skriv in dessa uppgifter i bruksanvisningen så att du alltid kan ange dem om du vänder dig till vår representant eller verkstad.

Typ:

Generation: 01

Serienr:

2 Beskrivning

2.1 Korrekt användning

Verktyget tömmer Hiltis folieförpackning och doserar dess innehåll. Den batteridrivna injekteringspistolen HDE 500-A22 är endast avsedd för användning av Hilti-folieförpackningar med 330 ml eller 500 ml innehåll. Produkter från andra leverantör får inte sättas in i verktyget.

Verktyget kan användas med svart eller röd patron beroende på typ av folieförpackning (se bild 2).

Svart patron: För bearbetning av Hilti-massasystem med svart eller vit folieförpackning.

Röd patron: För bearbetning av Hilti-massasystem med röd folieförpackning.

Verktyget är avsett för yrkesmässig användning och får endast användas, underhållas och startas av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de eventuella risker som kan uppstå. Verktyget och dess tillbehör kan utgöra en risk om de används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.

Rikta aldrig verktyget mot dig själv eller någon annan person.

Använd inte batteriet som energikälla för andra ospecificerade verktyg.

Verktyget får inte ändras eller byggas om på något sätt.

För att undvika skador bör du endast använda originaltillbehör och verktyg från Hilti.

Observera de råd beträffande användning, skötsel och underhåll som ges i bruksanvisningen.

Arbetsområden kan vara: byggplatser, verkstäder, renoveringar, ombyggnader och nybyggen.

Observera de nationella arbetskydds föreskrifterna.

2.2 Leveransinnehåll

- 1 Verktyg
- 1 Hilti-verktygslåda eller kartong
- 1 Bruksanvisning
- 1 Patron, svart (tillval)
- 1 Patron, röd (tillval)

2.3 Följande behövs också för drift av verktyget

Ett batteripaket B 22/3.3 Li-Ion, B 22/2.6 Li-Ion eller B 22/1.6 Li-Ion med batteriladdare C4/36-90 eller C4/36-350 eller C 4/36 eller C 4/36-ACS.

2.4 Laddningsstatus och överhettningssindikering för litiumjonbatterierna

Lysdiod fast sken	Lysdiod blinkande	Laddningsstatus C
Lysdiod 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
Lysdiod 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
Lysdiod 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$

Lysdiod fast sken	Lysdiod blinkande	Laddningsstatus C
Lysdiod 1	-	10 % ≤ C < 25 %
-	Lysdiod 1	C < 10 %
-	Lysdiod 1	Batteri överhettat

3 Tillbehör

Beteckning	Symbol	Beskrivning
Batteri	B 22/2.6 Li-Ion	
Batteri	B 22/1.6 Li-Ion	
Batteri	B 22/3.3 Li-Ion	
Batteriladdare	C 4/36 eller C 4/36-ACS	
Batteriladdare för litiumjonbatterier	C 4/36-90	
Batteriladdare för litiumjonbatterier	C 4/36-350	
Patron	HIT CB 500	500 ml, svart
Patron	HIT CB 330	330 ml, svart
Patron	HIT CR 500	500 ml, röd
Patron	HIT CR 330	330 ml, röd

SV

4 Teknisk information

Med reservation för tekniska ändringar!

Verktyg

Vikt enligt EPTA-direktivet 01/2003	2,62 kg
Märkspänning (likspänning)	21,6 V
Mått (L x B x H)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Doseringsomkopplare	alternativt viloläge, kontinuerlig dosering, volymdosering 1 till 15
Stopp av motor	med elektroniskt överlastskydd

Bullerinformation (uppmätt enligt EN 60745-1):

Karaktäristisk A-vägd ljudeffektnivå	78 dB (A)
Karaktäristisk A-vägd ljudtrycksnivå	67 dB (A)
Osäkerhet för nominell ljudnivå	3 dB (A)

OBSERVERA

Vibrationsnivån som anges i dessa instruktioner har uppmätts med en normerad mätmetod enligt EN 607 45 som kan användas för att jämföra olika elverktyg med varandra. Den kan också användas för att göra en preliminär uppskattning av vibrationsbelastningen. Den angivna vibrationsnivån gäller för elverktygets huvudsakliga användningsområden. När elverktyget används inom andra användningsområden, med andra insatsverktyg eller med otillräckligt underhåll kan en mätning av vibrationsnivån ge avvikande värden. Detta kan ge en tydlig ökning av vibrationsbelastningen för hela arbetsperioden. För att uppskattningen av vibrationsbelastningen ska bli exakt bör man också räkna in de tider då verktyget är frånkopplat, eller då det är tillkopplat men inte används. Detta kan ge en tydlig minskning av vibrationsbelastningen för hela arbetsperioden. Vidta även ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda användaren från påverkan av vibrationer, t.ex.: Underhåll av elverktyg och insatsverktyg, möjlighet att hålla händerna varma, välorganiserade arbetsförlopp.

Triaxiala vibrationstotalvärden (vibrationsvektorsumma), Frampressning a_h	0,5 m/s ²
Osäkerhet (K)	1,5 m/s ²

Batteri	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Märkspänning	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapacitet	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Effekt	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Vikt	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Temperaturövervakning	ja	ja	ja
Skydd mot hel urladdning	ja	ja	ja
Celltyp	Litiumjon	Litiumjon	Litiumjon
Antal celler	6 st	12 st	12 st

5 Säkerhetsföreskrifter

Säkerhetsföreskrifterna i kapitel 5.1 innehåller alla allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg enligt gällande normer. Därför kan det finnas anvisningar som inte är tillämpliga för alla verktyg.

5.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg

a) VARNING

Läs alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar. Att inte iaktta säkerhetsföreskrifter och anvisningar kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador. **Förvara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningarna på ett säkert ställe för framtida användning.** Begreppet "elverktyg" som används i säkerhetsföreskrifterna avser nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

5.1.1 Säker arbetsmiljö

- Håll arbetsområdet rent och väl belyst.** Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.
- Arbeta inte med elverktyget i omgivning med explosionsrisk där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd under arbetet med elverktyget.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

5.1.2 Elektrisk säkerhet

- Elverktygets elkontakt måste passa till vägguttaget. Elkontakten får absolut inte ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Originalkontakter och lämpliga vägguttag minskar risken för elstöt.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.

- Skydda elverktyget från regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- Använd inte kabeln på ett felaktigt sätt, t.ex. genom att bära eller hänga upp elverktyget i den eller dra i den för att lossa elkontakten ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värmekällor, olja, skarpa kanter och rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade kablar ökar risken för elstöt.
- När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast en förlängningskabel som är avsedd för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningskabel för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- Om det är alldeles nödvändigt att använda elverktyget i fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare.** Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elstöt.

5.1.3 Personssäkerhet

- Var uppmärksam, ha uppsikt över vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort stunds bristande uppmärksamhet leda till allvarliga personskador.
- Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Den personliga skyddsutrustningen, som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd – med beaktande av elverktygets modell och driftsätt – reducerar risken för kroppsskada.
- Undvik oavsiktlig igångsättning. Se till att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter det till nätströmmen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till nätströmmen kan en olycka inträffa.
- Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar in elverktyget.** Ett verktyg eller

- en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- e) **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då kan du lättare kontrollera elverktuget i oväntade situationer.
 - f) **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
 - g) **När du använder elverktyg med anordningar för uppsugning och uppsamling av damm, bör du kontrollera att dessa anordningar är rätt monterade och används korrekt.** Används en dammsugare kan faror som orsakas av damm minskas.

5.1.4 Användning och hantering av elverktuget

- a) **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- b) **Ett elverktyg med defekt strömbrytare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- c) **Dra ut elkontakten ur uttaget och/eller ta ut batteriet innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktuget.
- d) **Förvara elverktügen oåtkomliga för barn. Verktuget får inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte har läst denna anvisning.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- e) **Underhåll elverktügen noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktugets funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget används igen.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- f) **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa egg kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- g) **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktuget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

5.1.5 Användning och hantering av batteriverktyg

- a) **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren har rekommenderat.** Brandrisk kan uppstå om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper.
- b) **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns det risk för personskada och brand.
- c) **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika kortslutning av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.

- d) **Om batteriet används på fel sätt kan vätska rinna ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt, spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen, uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller brännskada.

5.1.6 Service

- a) **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktuget och använd då endast originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktugets säkerhet upprätthålls.

5.2 Extra säkerhetsföreskrifter

5.2.1 Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- a) **Kontrollera att elverktuget är fränkopplat innan batteriet sätts in.** Insättning av batteriet i ett inkopplat elverktyg kan leda till olyckor.
- b) **Utsätt inte batterierna för höga temperaturer eller öppen eld.** Explosionsrisk föreligger
- c) **Batterierna får inte demonteras, klämmas, hettas upp över 80 °C eller brännas.** Brand-, explosions- och skaderisk föreligger.
- d) **Undvik inträngande fukt.** Inträngande fukt kan orsaka kortslutning och leda till utbrända delar eller att en komponent börjar brinna.
- e) **Använd inte batterier som inte är avsedda för det aktuella verktyget.** Vid användning av andra batterier, eller om batteriet används för andra ändamål, finns risk för brand och explosion.
- f) **Se de särskilda anvisningarna för transport, lagring och användning av litiumjonbatterier.**
- g) **Undvik att kortsluta batteriet.** Innan du sätter in batteriet i verktyget bör du kontrollera att både batteriets och verktygets kontakter är fria från smuts och andra hinder. Om batteriets kontakter kortsluts föreligger risk för brand, explosion eller frätskador.
- h) **Skadade batterier (t.ex. med repor, brustna delar, böjda, stukade och/eller utdragna kontakter) får varken laddas eller fortsätta användas.**
- i) **Håll i verktygets isolerade ytor om det finns risk att dolda elkablar eller nätkabeln kan skadas av verktyget.** Vid kontakt med strömförande ledningar spänningssätts verktygets oskyddade metalldelar och användaren riskerar att få en elektrisk stöt.
- j) Om batteriet är för hett att ta i kan det vara defekt. **Ställ batteriet på en icke eldfångad plats på betydligare avstånd från eldfångda material, där du kan hålla det under uppsikt medan det svalnar. Kontakta Hilti-service när batteriet har svalnat.**

5.2.2 Bör hanteras och användas med försiktighet

- a) **Maskinen får endast användas i felfritt tillstånd.**
- b) **Använd endast patroner som är godkända för verktyget.**
- c) **Använd inga skadade patroner/folieförpackningar.**

- d) Verktøget, fästet för patroninkoppling, matarstängerna med tryckdelar och patronerna måste alla vara fria från smuts.
- e) Ta bort batteriet när verktøget ska förvaras och transporteras.

5.2.3 Arbetsplats

- a) Se till att det finns bra ventilation på arbetsplatsen.
- b) Barn bör tillsägas att inte leka med verktøget.
- c) Verktøget är inte avsett att användas av personer med begränsade fysiska, sensoriska eller mentala färdigheter (inklusive barn) eller personer som saknar tillräcklig erfarenhet och/eller kunskap, såvida inte någon behörig person kan lämna full-

goda instruktioner, övervaka arbetet och ansvara för användarens säkerhet.

5.2.4 Personlig skyddsutrustning



- a) Vid användning av verktøget ska personlig skyddsutrustning användas: Tättslutande skyddsglasögon/ansiktsskydd, skyddshandskar och skyddskläder. Om personlig skyddsutrustning bärs minskas risken för personskador.
- b) Personer som uppehåller sig i närheten av verktøget medan det används måste bära personlig skyddsutrustning.

6 Före start

SV



6.1 Hantera batteriet försiktigt

OBSERVERA

Arbeta endast med fulladdat batteri. Därmed uppnår du högsta batterieffekt. Byt till det andra batteriet i tid. Ladda batteriet direkt inför nästa byte.

Vid låga temperaturer sjunker effekten hos batteriet. Starta alltid arbetet i rumstemperatur för att uppnå optimalt arbetsresultat. Vid låga utomhustemperaturer ska batteriet alltid hållas driftvarmt.

6.2 Ladda batteriet.



FARA

Använd endast de godkända batterier och batteriladdare från Hilti som anges under "Tillbehör".

6.2.1 Första laddning av ett nytt batteri

Ladda batterierna helt före första start.

6.2.2 Laddning av ett använt batteri

Se till att yttersidorna på batteriet är rena och torra innan du för in batteriet i batteriladdaren. Information om hur laddningen går till finns i laddarens bruksanvisning.

Litiumjonbatterier kan användas när som helst, även om de endast laddats delvis. Laddningsförloppet indikeras med lysdioder (se batteriladdarens bruksanvisning).

6.3 Sätt in batteriet 3 4

FÖRSIKTIGHET

När du sätter in batteripaketet bör du kontrollera att doseringsomkopplaren är frånslagen. Använd endast de Hilti-batterier som är godkända för verktøget.

FÖRSIKTIGHET

Innan du sätter in batteriet i verktøget bör du kontrollera att både batteriets och verktøgets kontakter är fria från smuts och andra hinder.

1. Skjut in batteriet i verktøget bakifrån tills du hör att det hakar fast med ett klick.
2. **FÖRSIKTIGHET Ett batteri som faller ner kan skada dig och andra.**
Kontrollera att batteriet sitter fast ordentligt i verktøget.

6.4 Ta ut batteriet

1. Tryck på de båda låsknapparna.
2. Dra ut batteriet ur verktøget bakifrån.

6.5 Transport och förvaring av batterier

Flytta batteriet från föregglingspositionen (arbetspositionen) till första spärrpositionen (transportläget).

När du tar bort ett batteri från verktøget för transport eller förvaring, se då till att batteriets kontakter inte kortsluts. Ta bort lösa metalldelar som t.ex. skruv, spik, klämmor, lösa skruvbits, ledningar eller metallspånor från väskan, verktygslådan eller transportväskan och se till att sådana föremål inte kommer i kontakt med batterierna.

Vid transport av batterier (med bil, järnväg, båt eller flyg) ska gällande inhemska och internationella transportföreskrifter följas.

7 Drift



7.1 Anvisningar för användning

FÖRSIKTIGHET

Klämningsfara! Vid isättning av patron bör du inte hålla händerna i närheten av patroninkopplingen.

WARNING

Före användning bör du läsa produktens säkerhetsinformationsblad, anvisningarna på förpackningen och folieförpackningens bruksanvisning.

WARNING

Vid transport och/eller förvaring av verktyget ska doseringsomkopplaren alltid vridas till position "0" = frånläge. På det viset kan batteriet inte av misstag laddas ur och massa kan inte doseras av misstag.

Verktyget startas när tryckvakten trycks ner och doseringsomkopplaren står i läget för dosering. Vid transport och/eller förvaring får inte omkopplaren vara nedtryckt. Doseringsomkopplaren måste vara i viloläge så att batteriet inte laddas ur och så att massa inte pressas ut oavsiktligt.

Användning av Hiltis originaldelar garanterar optimal säkerhet. Verktøj, patron och folieförpackning har anpassats till varandra.

Hög utpressningseffektivitet, stor batterikapacitet och lång livslängd för verktyget uppnås genom omsorgsfull användning och korrekt underhåll.

VIKTIGT! Motorn kopplas från vid överbelastning. Verktøj avlastas automatiskt och är därefter åter klart för användning.

7.2 Inställning av doseringsomkopplare

OBSERVERA

Med intryckt tryckvakt går det inte att ställa in volymdosering.

7.2.1 Läge 0

Verktyget är avstängt.
Dosering kan inte göras.

7.2.2 Läge volymdosering 1 till 15

OBSERVERA

De nödvändiga volymerna varierar efter förpackningstyp och temperatur. De här angivna värdena är endast riktvärden.

1. Välj volym.
1 = 1 slaglängd (ca 5 ml)
15 = 15 slaglängder (ca 75 ml)
2. Vid dosering ska tryckvakten hållas intryckt tills den inställda volymen uppnås och verktyget automatiskt stannar.

7.2.3 Läge för kontinuerlig dosering

1. Tryck på tryckvakten för frampressning och dosering.
Hastighetsregleraren reagerar på lätt tryck med långsam dosering och på högt tryck med snabb dosering.
2. För att avsluta eller avbryta dosering, släpp tryckvakten.
Folieförpackningen blir automatiskt trycklös och ingen massa kommer ut ur blandningsröret.

7.3 Välja patron

FÖRSIKTIGHET

Kontrollera om patronen har skadats eller blivit smutsig. Båda kolvarna måste vara lätt och fullständigt rörliga i patronen. **Skadade och/eller kraftigt nedsmutsade patroner ska bytas ut**

OBSERVERA

Patroner kan beställas som tillbehör.

Välj en patron som passar enligt folieförpackningens färg.

SVART patron: SVART eller VIT folieförpackning
RÖD patron: RÖD folieförpackning

7.4 Sätt i folieförpackning i patronen. **5 6 7 8 9**



OBSERVERA

Följ folieförpackningens bruksanvisning.

WARNING

Kontrollera om folieförpackningen är skadad. Använd aldrig skadade folieförpackningar.

1. Håll spärren intryckt.
2. Dra tillbaka matarstången helt.
3. Ta ut patronen genom att trycka lätt på undersidan av verktyget.

SV

4. Ta med ena handen tag i sidan av verktyget med patron och skjut in folieförpackningen framifrån in i patronen tills det tar stopp.
5. Skruva fast blandningsröret helt på folieförpackningen.
6. Sätt in patronen med folieförpackning i verktyget och lås fast den genom att trycka till den lätt (ett klick hörs).

7.5 Kasta bort massa från arbetslag 10 11

FÖRSIKTIGHET

Den massa som från början sticker ut ur blandningsröret ska inte användas. Den mängd som ska kastas är produktspecifik och anges i respektive bruksanvisning. - Även när blandningsröret har bytts ut måste massan från det första slaget kastas.

VARNING

Rikta aldrig verktyget mot dig själv eller någon annan person.

VARNING

Påbörja dosering endast med blandningsrören urskruvade.

OBSERVERA

Folieförpackningen öppnas automatiskt när frampressningen påbörjas. Blandningen av de båda komponenterna kan ses på blandningsröret.

1. Ställ doseringsomkopplaren på kontinuerlig dosering.
2. Tryck in tryckvakten tills blandningsröret är helt fyllt.
3. Ställ med hjälp av doseringsomkopplaren in mängden massa i arbetslaget enligt bruksanvisningen för massan (antal slaglängder).
4. Kasta bort massan från arbetslaget.

7.6 Dosering 10 11

VARNING

Rikta aldrig verktyget mot dig själv eller någon annan person.

VARNING

Påbörja dosering endast med blandningsrören urskruvade.

FÖRSIKTIGHET

Vid byte av blandare får verktyget/folieförpackningarna inte vara under tryck.

OBSERVERA

Efter längre avbrott i arbetet hårdnar massan i blandningsröret. Skruva fast ett nytt blandningsrör på folieförpackningen när arbetet ska återupptas.

OBSERVERA

Följ ytterligare arbetssteg för användning av massan från folieförpackningens bruksanvisning.

OBSERVERA

Förvara påbörjade folieförpackningar med avskruvat blandningsrör i patronen. Påbörjade förpackningar kan lagras i begränsad mån. Se folieförpackningens bruksanvisning.

7.7 Byt folieförpackning 12 13 14

OBSERVERA

Helt tömd folieförpackning indikeras kortvarigt genom att alla fyra ljusdioderna på batteripaketet blinkar.

1. Håll spärren intryckt.
2. Dra tillbaka matarstängan helt.
3. Ta ut patronen genom att trycka lätt på undersidan av verktyget.
4. Grip tag i den tomma folieförpackningen i blandningsröret och dra ut den ur patronen.
5. Skjut in en ny folieförpackning i patronen tills det tar stopp och skruva på ett nytt blandningsrör.
6. Sätt in patronen med folieförpackning i verktyget och lås fast den genom att trycka till den lätt (ett klick hörs).

7.8 Kassera folieförpackningen

FÖRSIKTIGHET

Avfallsbehandla tömda folieförpackningar enligt föreskrifter från nationella myndigheter.

OBSERVERA

Information om avfallshantering av fulla, delvis tömda eller helt tömda folieförpackningar hittar du i bruksanvisningen eller på produktens säkerhetsinformationsblad.

7.9 Ta ut patronen ur verktyget 15 16

1. Håll spärren intryckt.
2. Dra tillbaka matarstängan helt.
3. Ta ut patronen genom att trycka lätt på undersidan av verktyget.
4. Ta tag i patronen i den stora cylindern.
5. Håll utlösningsknappen på patronens baksida intryckt.
6. Lossa patronen från den bakre lagertappsdelen.
7. Dra ut patronens ögla från den främre lagertappen och ta ut patronen ur verktyget.

7.10 Sätta in patron i verktyget 17 18 19

1. Håll spärren intryckt.
2. Dra tillbaka matarstängan helt.
3. Sätt fast patronens ögla på lagertappen på verktygets framsida.
4. För in patronens bakände under den bakre lagertappen tills den kopplas in.
5. Sätt in patronen i verktyget och tryck lätt på undersidan (ett klick hörs), för att säkerställa att den sitter rätt i fästet.

7.11 Avläsning av laddningsindikeringen på litiumjonbatteriet

OBSERVERA

Det går inte att läsa av laddningsstatus medan arbete pågår. Om lysdiod LED 1 blinkar indikerar det att batteriet är helt urladdat eller överhettat. I så fall måste batteriet sättas in i batteriladdaren.

Litiumjonbatteriet är försett med laddningsindikering. Medan laddningen pågår visas batteriets laddningsstatus (se

batteriladdarens bruksanvisning). I viloläge visar de fyra lysdioderna batteriets laddningsstatus i tre sekunder vid en tryckning på någon av batteriets spärrknappar eller när batteriet sätts in i verktyget.

7.12 Transport och förvaring

1. För transport och lagring av verktyget ska doseringsomkopplaren ställas i frånläge.
2. Ta ut batteriet ur verktyget före transport och förvaring.

8 Skötsel och underhåll

FÖRSIKTIGHET

Innan du påbörjar rengöringen bör du ta bort batteriet för att undvika att verktyget startas av misstag!

8.1 Underhåll av verktyget

FÖRSIKTIGHET

Håll verktyget, särskilt greppytorna, rent och fritt från olja och fett. Använd inga silikonhaltiga skyddsmedel.

Se till att främmande föremål inte kommer in i verktyget. Rengör verktygets utsida regelbundet med en lätt fuktad putstrasa. Använd inte högtrycksspruta, ångstråle eller rinnande vatten till rengöringen! Verktygets elsäkerhet kan riskeras.

Ta med hjälp av en torkduk snarast möjligt bort eventuell massa som fastnat på verktyget och patronen, innan massan hårdnar. Massa som har hårdnat kan bara tas bort mekaniskt. Var försiktig så att detta inte orsakar skador. Verktyget och dess delar får aldrig nedsänkas i lösningsmedel!

Olja matarstängerna vid behov. Håll kolvarna i patronen i funktionsdugligt skick!

8.2 Skötsel av litiumjonbatteri

Se till att batterierna inte utsätts för fukt.

Ladda batterierna helt före första start.

Avbryt drift resp. urladdning så fort du märker att verktygets effekt har sjunkit, så varar batterierna längre.

OBSERVERA

Vid fortsatt drift av verktyget avslutas urladdningen automatiskt och lysdiod 1 på batteriet blinkar innan cellen kan skadas.

Ladda batterierna med godkända Hilti-laddare för litiumjonbatterier.

OBSERVERA

- Det krävs ingen rekonditionering för laddningsbara batterier, som för NiCd- eller NiMH-batterier.
- Ett avbrott i laddningen påverkar inte batteriets livslängd.
- Laddningen kan startas oberoende av laddningsstatus utan att livslängden påverkas. Det finns ingen minnesseffekt, som med NiCd- eller NiMH-batterier.
- Bästa förvaring av helt laddade batterier är på ett svalt och torrt ställe. Batterier bör inte förvaras vid höga temperaturer (t.ex. i ett solbelyst fönster). Det påverkar batteriets livslängd och gör att cellerna laddas ur.
- Om det inte går att ladda batteriet helt har det förlorat kapacitet genom att det åldrats eller överutnyttjats. Det går att arbeta med batteriet men du bör byta ut det mot ett nytt i god tid.

8.3 Underhåll

VARNING

Reparationer på de elektriska delarna får endast utföras av behörig fackman.

Kontrollera regelbundet verktygets alla yttre delar med avseende på skador och alla manöverfunktioner med avseende på god funktion. Använd inte verktyget om delar är skadade eller manöverfunktioner inte fungerar väl. Låt Hilti-service reparera verktyget.

8.4 Kontroll efter service- och underhållsarbeten

Efter skötsel- och underhållsarbete kontrollerar du att rörliga verktygsdelar kan röra sig och inte kläms fast, att inga delar är avbrutna eller skadade och att verktyget fungerar felfritt.

SV

9 Felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Verktyget fungerar inte.	Batteriet är inte ordentligt isatt eller också har batteriet laddats ur.	Batteriet måste haka i med ett "klick" resp. batteriet måste laddas.
	Elektriskt fel.	Ta ut batteriet ur verktyget och kontakta Hilti-service.
	Doseringsomkopplare på 0	Välj önskad dosering
Verktyget fungerar inte och alla fyra lysdioderna blinkar.	Överlastskyddet aktiveras; Massan har hårdnat i blandningsröret.	Byt ut blandningsröret.
	Överlastskyddet aktiveras. Frampressningen är för stark för verktyget.	Höj förpackningens temperatur (se folieförpackningens bruksanvisning). Välj verktyg anpassat till användningsförhållanden.
	Folieförpackningen är tom.	Byta ut tom folieförpackning.
Verktyget fungerar inte och lysdiod 1 blinkar.	Urladdning av batteriet.	Byt batteri och ladda det tomma batteriet.
	Batteriet för varmt eller för kallt.	Lägg batteriet i rumstemperatur.
Batteriet laddas ur fortare än vanligt.	Batteristatus är inte normal.	Diagnos hos Hilti eller byt ut batteriet.
Batteriet hakar inte i med ett hörbart "klick".	Batteriets låsmekanism är smutsig.	Rengör låsmekanismen och haka fast batteriet. Kontakta Hilti-verkstad om problemet kvarstår.
Verktyget eller batteriet har överhettats.	Elektriskt fel.	Koppla genast från verktyget, ta ut batteriet och kontakta Hilti-service.
	Verktyget är överbelastat (användningsgränsen har överskridits).	Välj rätt verktyg för respektive tillämpning.
Det går inte att sätta in patronen i verktyget.	Folieförpackningen är inte helt inskjuten i patronen.	Skjut in folieförpackningen helt i patronen tills det tar stopp.
	Matarstången har inte dragits tillbaka helt.	Tryck på utlösningknappen, dra tillbaka matarstången tills det tar stopp.
Batteriet hakar inte i med ett hörbart klick.	Låsmekanismen är smutsig	Rengör låsmekanismen och haka i patronen ordentligt.
	Fel på låsmekanism	Använd en annan patron. Kontakta Hilti-verkstad om problemet kvarstår.

10 Avfallshantering

FÖRSIKTIGHET

Om utrustningen inte avfallshandteras på rätt sätt kan det få följande konsekvenser: Vid förbränning av plast uppstår giftiga och hälsovådliga gaser. Om batterierna skadas eller utsätts för stark hetta kan de explodera och därigenom orsaka förgiftning, bränder, frätskador eller ha annan negativ inverkan på miljön. Om du underlåter att avfallshandera utrustningen korrekt kan obehöriga personer få tillgång till den och använda den på ett felaktigt sätt. Därigenom kan både du och andra skadas och miljön utsättas för onödiga påfrestningar.

FÖRSIKTIGHET

Defekta batterier måste kasseras omedelbart. Håll dem utom räckhåll för barn. Batterierna får inte demonteras eller brännas.

FÖRSIKTIGHET

Källsortera batterierna enligt nationella föreskrifter eller lämna tillbaka uttjänta batterier till Hilti.



Hiltis verktyg är till stor del tillverkade av återvinningsbart material. En förutsättning för återvinning är att materialet separeras på rätt sätt. I många länder tar Hilti emot sina uttjänta produkter för återvinning. Fråga Hiltis kundservice eller din Hilti-säljare.



Gäller endast EU-länder

Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna!

Enligt EG-direktivet som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg och batterier sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

11 Tillverkarens garanti

Vänd dig till din lokala HILTI-representant om du har frågor om garantivillkoren.

SV

12 Försäkran om EU-konformitet (original)

Beteckning:	Injekteringspistol
Typbeteckning:	HDE 500-A22
Generation:	01
Konstruktionsår:	2010

Vi försäkrar under eget ansvar att produkten stämmer överens med följande riktlinjer och normer: 2004/108/EG, 2006/66/EG, 2006/42/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Teknisk dokumentation vid:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

HDE 500-A22 Utpressmaskin

Det er viktig at bruksanvisningen leses før maskinen brukes for første gang.

Oppbevar alltid bruksanvisningen sammen med maskinen.

Pass på at bruksanvisningen ligger sammen med maskinen når den overlates til andre personer.

Innholdsfortegnelse	Side
1 Generell informasjon	106
2 Beskrivelse	107
3 Tilbehør	108
4 Tekniske data	108
5 Sikkerhetsregler	109
6 Ta maskinen i bruk	111
7 Betjening	112
8 Service og vedlikehold	114
9 Feilsøking	114
10 Avhending	115
11 Produsentgaranti maskiner	116
12 EF-samsvarserklæring (original)	116

I Disse numrene refererer til tilhørende bilde. Bildene finnes på omslaget. La disse sidene være framme ved gjennomgåelse av bruksanvisningen.

Begrepet "maskinen" i denne bruksanvisningen viser alltid til den batteridrevne utpressmaskinen HDE 500-A22.

Maskinkomponenter, betjeningselementer og grafiske elementer **I**

- ① Holder for innsetting av folieholderen
- ② Fremre lagerpinne for montering av folieholderen
- ③ Bakre lagerpinne for montering av folieholderen
- ④ Parallele matestenger med håndtak
- ⑤ Frigjøringsknapp
- ⑥ Håndtak
- ⑦ Trykkbryter med hastighetsregulering
- ⑧ Doseringsvalgbytter
- ⑨ Li-Ion batteri
- ⑩ Låseknapper for batteri med tilleggfunksjonen aktivering av ladetilstandsvising
- ⑪ Statisk blandedyse

Tilbehør **II**

- ⑪ Svart folieholder med integrert stempel 500 ml
- ⑫ Rød folieholder med integrert stempel 500 ml
- ⑬ Frigjøringsknapp for folieholderen

Forbruksmateriale **II**

- ⑭ Svart eller hvit Hilti 2-komponent patron, innhold: 330 ml eller 500 ml
- ⑮ Rød Hilti 2-komponent patron, innhold: 330 ml eller 500 ml

1 Generell informasjon

1.1 Indikasjoner og deres betydning

FARE

Dette ordet brukes om en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.

ADVARSEL

Dette ordet brukes for å rette fokus på potensielt farlige situasjoner, som kan føre til alvorlige personskader eller død.

FORSIKTIG

Dette ordet brukes for å rette fokus på potensielt farlige situasjoner som kan føre til mindre personskader eller skader på utstyret eller annen eiendom.

INFORMASJON

For bruksanvisninger og andre nyttige informasjonen.

1.2 Forklaring på piktogrammer og ytterligere opplysninger.

Varselskilt



Generell advarsel



Advarsel for elektrisitet



Advarsel for syre

Verneutstyr



Bruk vernebriller



Bruk arbeidshansker



Bruk personlig verneutstyr



Les bruksanvisningen før bruk

Symboler



Lever materialer til gjenvinning



Nasjonalt avfallshåndterings-system



Av-stilling



Kontinuerlig dosering



Volum-dosering

Plassering av identifikasjonsdata på maskinen

Typebetegnelsen og serienummeret finnes på apparatets typeskilt. Skriv ned disse dataene i bruksanvisningen, og referer alltid til dem ved henvendelse til din salgsrepresentant eller til Motek senter.

Type:

Generasjon: 01

Serienummer:

2 Beskrivelse

2.1 Forskriftsmessig bruk

Maskinen er beregnet for tømning av Hilti patroner og for å dosere innholdet i disse. Den batteridrevne utpressmaskinen HDE 500A22 er utelukkende beregnet for bearbeiding av Hilti patroner med 330 ml eller 500 ml innhold. Det må ikke brukes noen produkter fra tredjepart i maskinen.

Avhengig av patronstype kan maskinen drives med svart eller rød folieholder (se fig. 2).

Svart folieholder: For bearbeiding av Hilti mørtelsystemer med svarte eller hvite patroner

Rød folieholder: For bearbeiding av Hilti mørtelsystemer med røde patroner

Maskinen er laget for profesjonell bruk og får kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personell. Personalet må informeres om spesielle farer som kan oppstå. Maskinen og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personell eller det benyttes feil.

Ikke rett maskinen mot deg selv eller andre personer.

Batteriene skal ikke brukes som energikilder for andre, ikke spesifiserte, forbrukere.

Manipulering eller modifisering av apparatet er ikke tillatt.

For å unngå risiko for skade, bruk kun originalt Hilti-tilbehør og -verktøy.

Følg informasjonen i bruksanvisningen ang. bruk, stell og vedlikehold.

Apparatet er beregnet for bruk på: Byggeplasser, verksteder, til renovering, ombygging og konstruksjonsarbeid.

Følg nasjonale forskrifter for arbeidssikkerhet.

2.2 Dette følger med:

- 1 Apparat
- 1 Hilti-koffert eller kartongemballasje
- 1 Bruksanvisning
- 1 Folieholder svart (valgfri)
- 1 Folieholder rød (valgfri)

2.3 Følgende er også nødvendig for drift av maskinen

Et batteri B 22/3.3 Li-Ion, B 22/2.6 Li-Ion eller B 22/1.6 Li-Ion med lader C4/36-90 eller C4/36-350 eller C 4/36 eller C 4/36-ACS.

2.4 Lade- og overopphetingsindikator for li-ion batteriet

LED fast lys	LED blinkende	Ladenivå C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$

no

LED fast lys	LED blinkende	Ladenivå C
-	LED 1	C < 10 %
-	LED 1	Batteri overopphetet

3 Tilbehør

Betegnelse	Forkortet kode	Beskrivelse
Batteri	B 22/2.6 Li-Ion	
Batteri	B 22/1.6 Li-Ion	
Batteri	B 22/3.3 Li-Ion	
Lader	C 4/36 eller C 4/36-ACS	
Lader til Li-Ion-batterier	C 4/36-90	
Lader til Li-Ion-batterier	C 4/36-350	
Folieholder	HIT CB 500	500 ml, svart
Folieholder	HIT CB 330	330 ml, svart
Folieholder	HIT CR 500	500 ml, rød
Folieholder	HIT CR 330	330 ml, rød

4 Tekniske data

Med forbehold om løpende tekniske forandringer!

Maskin

Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003	2,62 kg
Merkespenning (likespenning)	21,6 V
Mål (L x B x H)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Doseringsvalg bryter	mulige valg er Av-stilling, kontinuerlig dosering, volum-dosering 1 til 15
Motorstopp	ved elektronisk overlastbeskyttelse

Støyinformasjon (iht. EN 60745-1):

Typisk A-vurdert lydeffektnivå	78 dB (A)
Typisk A-vurdert avgitt lydtrykk	67 dB (A)
Usikkerhet for de nevnte støynivåene	3 dB (A)

INFORMASJON

Vibrasjonsnivået som er angitt i denne bruksanvisningen, er målt i samsvar med den normerte målemetoden i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Det egner seg også for en foreløpig vurdering av vibrasjonsbelastningen. Det angitte vibrasjonsnivået representerer den primære bruken av elektroverktøyet. Dersom elektroverktøyet brukes til andre bruksområder, med avvikende verktøy eller med utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået imidlertid avvike. Dette kan øke vibrasjonsbelastningen betraktelig gjennom hele arbeidsperioden. For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen må man også ta hensyn til tidsrommene da maskinen er slått av eller er i gang, men ikke i drift. Dette kan redusere vibrasjonsbelastningen betraktelig gjennom hele arbeidsperioden. Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot effekten av vibrasjonene, for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisering av arbeidsprosesser.


Sammenlagte vibrasjonsverdier, tre akser (vibrasjonsvektorsum), Utpressing a_h	0,5 m/s ²
Usikkerhet (K)	1,5 m/s ²

Batteri	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Merkespenning	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapasitet	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Energiinnhold	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Vekt	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Temperaturovervåking	ja	ja	ja
Dyputladingsbeskyttelse	ja	ja	ja
Celletype	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Celleblokk	6 stk.	12 stk.	12 stk.

5 Sikkerhetsregler

Sikkerhetsanvisningene i kapittel 5.1 inneholder alle generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy som skal overholdes i henhold til gjeldende normer i bruksanvisningen. Det kan også omfatte anvisninger som ikke er relevante for denne maskinen.

5.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

- a)  **ADVARSEL**
Les alle sikkerhetsanvisninger og andre anvisninger. Manglende overholdelse av sikkerhetsanvisninger og andre anvisninger kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader. **Overhold alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner i hele bruksperioden.** Begrepet "elektroverktøy" som er brukt i sikkerhetsanvisningene, viser til nettdrevne elektroverktøy (med nettkabel) og batteridrevne elektroverktøy (uten nettkabel).

5.1.1 Sikkerhet på arbeidsplassen

- a) **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rotete eller dårlig belyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- b) **Bruk ikke elektroverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbare flytende stoffer, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.
- c) **Hold barn og andre personer på sikker avstand mens elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrrt under arbeidet, kan du miste kontrollen over maskinen.

5.1.2 Elektrisk sikkerhet

- a) **Elektroverktøyet støpsel må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Bruk ikke adapterkontakt på elektroverktøyet som er jordet.** Originale plugger og egnede stikkontakter minsker risikoen for elektrisk støt.
- b) **Unngå kroppskontakt med jordete overflater som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.

- c) **Hold elektroverktøyet unna regn og fuktighet.** Risikoen for et elektrisk støt øker ved inntrengning av vann i et elektroverktøy.
- d) **Bruk ikke ledningen til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller til å dra støpselet ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller maskindeler som beveger seg.** Skadede eller sammenviklede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- e) **Bruk kun skjøteledning som også er godkjent for utendørs bruk når du arbeider med et elektroverktøy utendørs.** Bruk av skjøteledning som er egnet til utendørs bruk minsker risikoen for elektrisk støt.
- f) **Må elektroverktøyet brukes i fuktige omgivelser, er det nødvendig å bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

no

5.1.3 Personsikkerhet

- a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et elektroverktøy. Ikke bruk noe elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.
- b) **Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklislisre vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- c) **Unngå utilsikket start. Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av før du setter i stikkontakten eller batteriet, løfter den eller flytter på den.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller kobler elektroverktøyet til strøm i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- d) **Fjern justeringsverktøy og skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.
- e) **Unngå uhensiktsmessige arbeidsposisjoner. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.

- f) **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- g) **Hvis det er montert støvavsugs- og oppsamlingsinnetninger, må det kontrolleres at disse er koblet til og blir brukt på riktig måte.** Bruk av et støvavsug kan redusere faremomentene i forbindelse med støv.

5.1.4 Bruk og behandling av elektroverktøyet

- a) **Ikke overbelast maskinen. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- b) **Ikke bruk elektroverktøy med defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- c) **Dra ut støpselet fra stikkkontakten og/eller ta ut batteriet før du foretar maskinnstillinger, bytter tilleggsutstyr eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
- d) **Oppbevar elektroverktøy som ikke brukes utenfor barns rekkevidde. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- e) **Sørg for grundig stell og vedlikehold av elektroverktøyet. Kontroller at bevegelige deler på elektroverktøyet fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukt eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. La skadede deler repareres før elektroverktøyet brukes.** Mange ulykker er et resultat av dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.
- f) **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanter blir sjeldnere fastklemt og er lettere å styre.
- g) **Bruk elektroverktøyet, tilbehør, arbeidsverktøy osv. i overensstemmelse med denne anvisningen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

5.1.5 Bruk og behandling av det batteridrevne elektroverktøyet

- a) **Bruk kun ladere som er anbefalt av produsenten når du skal lade batteriene.** Det oppstår brannfare når det brukes andre batterier i en lader enn dem laderen er egnet for.
- b) **Bruk bare batterier som er beregnet for de forskjellige elektroverktøyene.** Bruk av andre batterier kan medføre skader og brannfare.
- c) **Unngå å oppbevare ubrukte batterier i nærheten av binders, mynter, nøkler, nagler, skruer eller andre små metallgjenstander som kan forårsake kortslutning av kontakten.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.

- d) **Ved feil bruk kan væske lekke fra batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Ved tilfeldig kontakt må det skylles med vann. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.

5.1.6 Service

- a) **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes elektroverktøyets sikkerhet.

5.2 Ekstra sikkerhetsanvisninger

5.2.1 Aktsom håndtering og bruk av batteridrevne verktøy

- a) **Forsikre deg om at maskinen er slått av før du setter i batteriene.** Hvis du setter batteriet inn i et elektroverktøy som er slått på, kan dette medføre uhell.
- b) **Beskytt batteriene mot høye temperaturer og åpen ild.** Ellers kan det være fare for eksplosjon.
- c) **Batteriene må ikke tas fra hverandre, klemmes, varmes opp over 80 °C eller brennes.** Gjør du dette, er det fare for brann, eksplosjoner og etseskader.
- d) **Unngå inntrengning av fuktighet.** Hvis det har trengt inn fuktighet, kan det føre til kortslutning og forbrenninger eller brann.
- e) **Bruk ikke andre batterier enn de som er beregnet for den aktuelle maskinen.** Hvis du bruker andre batterier eller bruker batteriene til andre formål, er det brann- og eksplosjonsfare.
- f) **Ta hensyn til spesielle retningslinjer for transport, lagring og bruk av li-ion-batterier.**
- g) **Unngå kortslutning av batteriene.** Kontroller at det ikke er fremmedlegemer ved kontaktene på batteriet og i maskinen før du setter batteriet inn i maskinen. Hvis kontaktene på et batteri kortsluttes, er det fare for brann, eksplosjoner og etseskader.
- h) **Skadede batterier (for eksempel batterier med sprekker, ødelagte deler eller kontakter som er bøyd, skjøvet tilbake eller trukket ut) skal ikke lades opp eller brukes videre.**
- i) **Hold maskinen i de isolerte gripeflatene hvis det er fare for at verktøyet kan skade skjulte elektriske ledninger eller strømledningen.** Ved kontakt med strømførende ledninger blir ubeskyttede metalldeleer på maskinen satt under spenning, og brukeren kan få elektrisk støt.
- j) **Hvis batteriet er for varmt til å ta i, kan det være defekt. Plasser apparatet på et ikke brennbart sted med tilstrekkelig avstand fra brennbare materialer, der det kan observeres. La det avkjøles. Kontakt Motek service når batteriet er avkjølt.**

5.2.2 Riktig behandling og bruk

- a) **Maskinen skal kun brukes i feilfri tilstand og på forskriftsmessig måte.**
- b) **Bruk kun folieholdere som er beregnet for denne maskinen.**

- c) Ikke bruk skadde folieholdere/patroner.
- d) <Maskinen, holderen for innsetting av folieholderen, matestengene med trykkstykkene samt patronene må være rene.
- e) Ta ut batteriet ved lagring og transport av maskinen.

5.2.3 Arbeidsplassen

- a) Sørg for at arbeidsplassen er godt luftet.
- b) Barn må få beskjed om at de ikke får lov til å leke med maskinen.
- c) Apparatet er ikke beregnet for å bli brukt av personer med fysiske eller sansemessige handikap, eller av psykisk utviklingshemmede, eller av personer som ikke har tilstrekkelig erfaring og/eller kunnskaper (inkludert barn). Disse personene skal eventuelt være under

oppsett av en person som er ansvarlig for sikkerheten, eller de må få instruksjon fra denne personen om hvordan apparatet skal brukes.

5.2.4 Personlig verneutstyr



- a) Bruk personlig verneutstyr når du bruker maskinen: Tettsluttende vernebriller/ansiktsbeskyttelse, beskyttelseshansker og beskyttelsesklær. Bruk av personlig verneutstyr reduserer risiko for personskader.
- b) Personer som oppholder seg i nærheten, må bruke personlig verneutstyr når maskinen er i bruk.

6 Ta maskinen i bruk



6.1 Riktig håndtering av batterier

INFORMASJON

Arbeid skal kun utføres med fulladet batteri. Dette gjør at du får fullt utbytte av batteriet. Bytt til et annet batteri i god tid. Lad opp batteriet med en gang slik at det er klart til bruk.

Batteriytelsen synker ved lave temperaturer. For å oppnå et optimalt arbeidsresultat, må du alltid påbegynne arbeidet i romtemperatur. Ved lavere utetemperaturer må du alltid sørge for at batteriet har driftstemperatur.

6.2 Lade batteriet



FARE

Bruk bare de anbefalte batteriene og laderne fra Hilti. Disse er oppført under "Tilbehør".

6.2.1 Første gangs lading av nytt batteri

Lad batteriene helt opp før første gangs bruk.

6.2.2 Opplading av brukt batteri

Sørg for at yttersiden av batteriet er ren og tørr før det settes til lading i laderen.

Les bruksanvisningen til laderen før opplading.

Li-ion-batterier er alltid klare til bruk, også i delvis oppladet tilstand. Ladingen vises på LED-ene (se bruksanvisningen for laderen).

no

6.3 Sette i batteriet 3 4

FORSIKTIG

Før du setter inn batteriet må du kontrollere at doseringsvalg Bryteren står i av-stilling. Bruk bare batterier som er beregnet for din maskin.

FORSIKTIG

Kontroller at det ikke er fremmedlegemer ved kontaktene på batteriet og kontaktene i maskinen før du setter batteriet inn i maskinen.

1. Skyv inn batteriet i maskinen fra baksiden til det smekker hørbart på plass med et klikk ved anslag.
2. **FORSIKTIG Hvis batteriet faller ned, kan dette være farlig for deg selv og andre.**
Sørg for at batteriet er riktig festet i maskinen.

6.4 Ta ut batteriet

1. Trykk på begge frigjøringsknappene.
2. Trekk batteriet ut av maskinen på baksiden.

6.5 Transport og lagring av batterier

Trekk batteriet ut av låseposisjonen (arbeidsposisjon) og til inngrepsposisjon (transportstilling).

Hvis du tar batteriet ut av maskinen for transport eller lagring, må du sørge for at batteriets kontakter ikke blir kortsluttet. Fjern løse metaldeler som f.eks. skruer, nagler, klemmer, løse skrubs, tråder og metallspion fra kofferten, verktøykassen eller transportbeholderen, eller sørg for å hindre at disse delene kommer i kontakt med batteriet.

Ved forsendelse av batterier (vei-, tog-, båt- eller flytransport) må nasjonale og internasjonale transportforskrifter overholdes.

7 Betjening



7.1 Anvisninger for bruk

FORSIKTIG

Klemfare! Ved innsvinging av folieholderen må hendene holdes unna området for folieholderinnsetting.

ADVARSEL

Sørg for å overholde angivelsene i produktets sikkerhetsdatablad, anvisningene på forpakningen og patronens bruksanvisning før bruk.

ADVARSEL

Før maskinen transporteres og/eller lagres skal doseringsvalgbyteren alltid settes i posisjon "0" = Av-stilling. Dermed forhindrer man uforvarende utlading av batteriet eller uforvarende dosering av mørtel.

Hvis du trykker på trykkbryteren og doseringsvalgbyteren står i stilling for dosering, begynner maskinen å arbeide. Ved transport og eller lagring skal denne bryteren ikke betjenes og doseringsvalgbyteren må stå i av-stilling slik at batteriet ikke utlades eller masse presses ut utilsiktet.

Bruk av Hilti originaldeler garanterer optimal sikkerhet. Maskinen, folieholderen og patronen er tilpasset hverandre.

Høy utpressytelse, stor batterikapasitet, lang levetid for maskinen oppnås gjennom god behandling og riktig vedlikehold.

Viktig! Ved overbelastning kobler motoren ut. Maskinen avlastes automatisk og er deretter driftsklar igjen.

7.2 Stille inn doseringsvalgbyteren

INFORMASJON

Når du trykker på trykkbryteren er det ikke mulig å stille inn volumdoseringen.

7.2.1 Stilling 0

Maskinen er utkoblet.
Ingen dosering mulig.

7.2.2 Stilling for volumdosering fra 1 til 15

INFORMASJON

Nødvendige volummengder varierer avhengig av patronstype og temperatur. Verdien som er angitt her er veiledende.

1. Velg volum.
1 = 1 slag (ca. 5 ml)
15 = 15 slag (ca. 75 ml)
2. For dosering skal trykkbryteren holdes inne inntil maskinen stopper etter at innstilt volum er nådd.

7.2.3 Stilling for kontinuerlig dosering

1. Trykk på trykkbryteren for utpressing og dosering. Hastighetsreguleringen gir langsom dosering ved lavt trykk og raskere dosering ved høyere trykk.
2. Slipp trykkbryteren når doseringen skal avbrytes/avsluttes.
Dermed blir patronen automatisk trykkfri og det blir ingen utpressing av masse fra blandedyren i etterkant.

7.3 Velge folieholder 2

FORSIKTIG

Kontroller om folieholderen er skadd og/eller tilsmusset. Begge stempler må kunne beveges lett og fullstendig frem og tilbake i folieholderen. **Skift ut skadde eller sterkt tilsmussede folieholdere.**

INFORMASJON

Folieholdere kan leveres som tilbehør.

Velg passende folieholder i forhold til fargen på patronene.

SVART folieholder: SVARTE eller HVITE patroner
RØD folieholder: RØD patron

7.4 Legge patroner i folieholderen 5 6 7 8 9



INFORMASJON

Følg bruksanvisningen for patronene.

ADVARSEL

Kontroller om patronen er skadd. Bruk aldri skadde patroner.

1. Hold frigjøringsknappene trykket.
2. Trekk matestengene helt tilbake.
3. Sving folieholderen ut av maskinen ved å trykke lett nedefra.
4. Grip tak i folieholderen på siden med én hånd og skyv patronen forfra og inn til anslag i folieholderen.

5. Skru den statiske blandedysen helt inn på patronen.
6. Sving folieholderen med patron inn i maskinen og lås den med et lett trykk (klikk).

7.5 Kasser første del av mørtelen 10 11

FORSIKTIG

Den første mørtelen som kommer ut av blandedysen ved oppstart, egner seg ikke for bruk. Den mengden som skal kasseres, er produktspesifikk og er angitt i den aktuelle bruksanvisningen. - Også etter skifte av blandedyse skal første utpress fra blandedysen kasseres.

ADVARSEL

Ikke rett maskinen mot deg selv eller andre personer.

ADVARSEL

Doseringen skal kun startes med statisk blandedyse.

INFORMASJON

Patronen åpnes automatisk når utpressingen starter. I den statiske blandedysen er sammenblendingen av de to komponentene synlig.

1. Still doseringsvalgbryteren på kontinuerlig dosering.
2. Trykk på doseringsbryteren inntil blandedysen er helt fylt.
3. Still inn mørtelmatemengden på doseringsvalgbryteren ifølge mørtelens bruksanvisning (antall slag).
4. Kasser den første delen av mørtelen.

7.6 Dosering 10 11

ADVARSEL

Ikke rett maskinen mot deg selv eller andre personer.

ADVARSEL

Doseringen skal kun startes med statisk blandedyse.

FORSIKTIG

Ved skifte av blandedyse skal maskinen/patronen ikke stå under trykk.

INFORMASJON

Etter lengre avbrudd i arbeidet herder massen i blandedysen. For å arbeide videre med patronen må du skru på en ny blandedyse.

INFORMASJON

De videre arbeidsskrittene for bruk av mørtelen finnes i bruksanvisningen for patronene.

INFORMASJON

Åpnet patron med påskrudd blandedyse må oppbevares i folieholderen. Åpnet patron har kun begrenset lagringstid. Se i bruksanvisningen for folieholderen.

7.7 Skifte patron 12 13 14

INFORMASJON

Helt tom patron indikeres med blinking på alle 4 LED-er på batteriet i kort tid.

1. Hold frigjøringsknappene trykket.
2. Trekk matestengene helt tilbake.
3. Sving folieholderen ut av maskinen ved å trykke lett nedefra.
4. Grip den tømte patronen i den statiske blandedysen og trekk den ut av folieholderen.
5. Skyv en ny patron inn til anslag i folieholderen og skru på ny statisk blandedyse.
6. Sving folieholderen med patron inn i maskinen og lås den med et lett trykk (klikk).

7.8 Kast patronen

FORSIKTIG

Delvis tømte patroner skal håndteres ifølge gjeldende nasjonale forskrifter.

INFORMASJON

Informasjon for avfallshåndtering av fulle, delvis tømte eller helt tømte patroner finner du i bruksanvisningen eller sikkerhetsdatabladet for produktet.

7.9 Ta folieholderen ut av maskinen 15 16

1. Hold frigjøringsknappene trykket.
2. Trekk matestengene helt tilbake.
3. Sving folieholderen ut av maskinen ved å trykke lett nedefra.
4. Ta tak i den store sylinderen på folieholderen.
5. Hold frigjøringsknappen på bakenden av folieholderen trykket inn.
6. Løsne folieholderen fra området ved bakre lagerpinne.
7. Trekk folieholderens øye vekk fra fremre lagerpinne og ta folieholderen ut av maskinen.

7.10 Sette folieholderen inn i maskinen 17 18 19

1. Hold frigjøringsknappene trykket.
2. Trekk matestengene helt tilbake.
3. Sett folieholderens øye på lagerpinnen foran på maskinen.
4. Før bakre ende av folieholderen under bakre lager-tapp inntil den går i inngrep.
5. Sving folieholderen inn i maskinen og trykk den lett ned (klikk), for å sikre at den sitter riktig i holderen.

7.11 Avlesning av ladenivå for li-ion-batterier

INFORMASJON

Mens arbeidet pågår, er det ikke mulig å vise ladenivået. Hvis LED 1 blinker, betyr dette at batteriet er helt utladet eller for varmt. I slike tilfeller skal batteriet settes inn i ladeapparatet.

Li-ion-batteriet har en ladenivåindikator. Under ladingen angis ladenivået på indikatoren på batteriet (se bruksanvisningen for laderen). I standbystilling vises ladenivået i tre sekunder ved hjelp av de fire lysdiodene når du trykker inn en av frigjøringsknappene på batteriet eller setter batteriet inn i apparatet.

no

7.12 Transport og lagring

1. For transport og lagring av maskinen skal doseringsvalgbyteren settes i stilling Av.

2. Ved transport og lagring skal batteriet fjernes fra maskinen.

8 Service og vedlikehold

FORSIKTIG

Før rengjøring skal batteriet tas ut av maskinen for å forhindre utilsiktet start!

8.1 Vedlikehold av maskinen

FORSIKTIG

Hold maskinen ren og fri for olje og fett, særlig maskinens gripeflater. Ikke bruk rengjøringsmidler som inneholder silikon.

Forhindre at fremmedlegemer trenger inn i maskinen. Bruk en lett fuktig klut og rengjør utsiden av maskinen jevnlig. Ikke bruk spyler, damprensere eller rennende vann til rengjøring! Dette kan gå utover den elektriske sikkerheten til maskinen.

Produktrester på maskin og folieholder må fjernes så raskt som mulig med en pussefille, før de herder. Herdet masse kan kun fjernes mekanisk. Pass på at slik fjerning ikke forårsaker skader. Maskinen eller deler av denne må aldri senkes ned i løsemidler!

Smør matestengene med olje ved behov. Sørg for at stemplene i folieholderen beveger seg fritt!

8.2 Stell av li-ion-batteri

Unngå inntrengning av fuktighet.

Lad batteriene helt opp før første gangs bruk.

For å oppnå maksimal levetid for batteriet, bør du avslutte bruken eller utladningen så snart effekten i maskinen blir merkbart redusert.

INFORMASJON

Ved videre bruk av maskinen avsluttes utladningen og LED 1 i batteriet blinker før cellene kan bli skadet.

Lad batteriene med Hilti-lader godkjent for li-ion-batterier.

INFORMASJON

- Det er ikke nødvendig med oppfriskningslading som for NiCd- eller NiMH-batterier.
- Levetiden til batteriene blir ikke påvirket av at ladingen avbrytes underveis.
- Ladingen kan startes når som helst, uavhengig av ladetilstanden, uten at dette påvirker levetiden. Det finnes ingen minneeffekt som ved NiCd eller NiMH.
- Batteriene bør helst oppbevares i fulladet tilstand, og så kjølig og tørt som mulig. Oppbevaring av batterier i høye omgivelsestemperaturer (bak vindusruter) er ugunstig, påvirker levetiden for batteriene og øker battericellenes selvutladning.
- Hvis batteriet ikke lades helt opp, har det mistet kapasitet på grunn av aldring eller overbelastning. Du kan fremdeles arbeide med dette batteriet. Etter hvert bør du bytte ut batteriet med et nytt.

8.3 Vedlikehold

ADVARSEL

Elektriske deler på apparatet må kun repareres av fagfolk.

Sjekk etter skader på alle eksterne deler av apparatet jevnlig og kontrollér at betjeningselementene fungerer feilfritt. Ikke bruk apparatet hvis deler av det er ødelagt, eller hvis betjeningselementene ikke fungerer feilfritt. La et Motek servicesenter foreta reparasjonen.

8.4 Kontroll etter stell og vedlikeholdsarbeid

Etter stell og vedlikeholdsarbeid skal du kontrollere at bevegelige deler på maskinen fungerer korrekt og ikke sitter fast, at ingen deler har brudd eller skader og at maskinen fungerer feilfritt.

9 Feilsøking

Feil	Mulig årsak	Løsning
Maskinen fungerer ikke.	Batteriet er ikke satt riktig inn, eller batteriet er tomt.	Batteriet må festes med et tydelig klikk, eller batteriet må lades.
	Elektrisk feil.	Ta batteriet ut av maskinen og kontakt Motek service.
	Doseringsvalgbyter på 0	Velg en ønsket dosering
Maskinen virker ikke og alle 4 LED-ene blinker	Overbelastningsvernet utløses; Mørtelmasse har herdet i den statiske blandedysen.	Skift den statiske blandedysen.
	Overbelastningsvernet utløses; Utpressingskraften for høy for maskinen.	Patronens temperatur skal økes (følg bruksanvisningen for patronen). Velg en maskin som passer til bruken.
	Patronen er tom.	Skift den tomme patronen.

Feil	Mulig årsak	Løsning
Maskinen virker ikke og 1 LED blinker.	Batteriet er utladet.	Bytt batteri og lad det tomme batteriet.
	Batteriet er for varmt eller for kaldt.	Bring batteriet opp i romtemperatur.
Batteriet blir raskere tomt enn vanlig.	Batteriets status er ikke optimal.	La Motek gjennomføre en diagnose eller bytt ut batteriet.
Batteriet festes ikke med et hørbart "klikk".	Festetappene på batteriet er skitne.	Rengjør festetappene og sett batteriet på plass. Kontakt Motek-service hvis problemet fortsetter.
Sterk varmeutvikling i maskinen eller batteriet.	Elektrisk defekt.	Slå straks av maskinen, ta batteriet ut av maskinen og kontakt Motek-service.
	Maskinen er overbelastet (bruksgrensen er overskredet).	Velg riktig maskin til bruksområdet.
Folieholderen lar seg ikke svinge inn i maskinen.	Patronen er ikke skjøvet helt inn i kassetten.	Skyv patronen helt inn til anslag i folieholderen.
	Matestengene er ikke trukket helt tilbake.	Trykk frigjøringsknappen, trekk matestengene tilbake til endeanslag.
Folieholderen festes ikke med et hørbart "klikk".	Inngrepstapper tilsmusset	Rengjør inngrepstappene og la folieholderen gå fullstendig i inngrep.
	Inngrepstapper defekt	Sett inn en annen folieholder. Kontakt Motek-service hvis problemet fortsetter.

no

10 Avhending

FORSIKTIG

Ved ukyndig avhending av utstyret kan følgende skje: Ved forbrenning av plastdeler kan det oppstå giftige gasser som kan gjøre personer syke. Batterier kan eksplodere og dermed forårsake forgiftninger, forbrenninger, etseskader eller miljøskader dersom de skades eller varmes sterkt opp. Ved ukyndig avhending kan uvedkommende få tak i utstyret og bruke det på uønskede måter. Dette kan føre til at de skader seg selv og tredjepart samt skader miljøet.

FORSIKTIG

Defekte batterier skal kasseres umiddelbart. Hold disse utilgjengelige for barn. Batteriene skal ikke demonteres og ikke brennes.

FORSIKTIG

Avhend batterier i henhold til nasjonale bestemmelser eller lever brukte batterier tilbake til Motek.



De fleste Hilti-verktøy og -maskiner er laget av resirkulerbare materialer. En forutsetning for resirkulering er at delene tas fra hverandre. Norge har en ordning for å ta apparater tilbake for resirkulering. Trenger du mer informasjon, kontakt Motek.



Kun for EU-land

Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfall!

I henhold til EU-direktiv om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy og batterier som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

11 Produsentgaranti maskiner

Når det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale HILTI-partner.

12 EF-samsvarserklæring (original)

Betegnelse:	Utpressmaskin
Typebetegnelse:	HDE 500-A22
Generasjon:	01
Produksjonsår:	2010

Vi erklærer herved at dette produktet overholder følgende normer og retningslinjer: 2004/108/EF, 2006/66/EF, 2006/42/EF, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012



Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Teknisk dokumentasjon hos:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

no

ALKUPERÄISET OHJEET

Puristin HDE 500-A22

Lue ehdottomasti tämä käyttöohje ennen laitteen käyttämistä.

Säilytä käyttöohje aina laitteen mukana.

Varmista, että käyttöohje on laitteen mukana, kun luovutat laitteen toiselle henkilölle.

Sisällysluettelo	Sivu
1 Yleisiä ohjeita	117
2 Kuvaus	118
3 Lisävarusteet	119
4 Tekniset tiedot	119
5 Turvallisuusohjeet	120
6 Käyttöönotto	122
7 Käyttö	123
8 Huolto ja kunnossapito	125
9 Vianmääritys	126
10 Hävittäminen	127
11 Laitteen valmistajan myöntämä takuu	127
12 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)	127

1 Numerot viittaavat kuviin. Tekstiin liittyvät kuvat löydät auki taitettavilta kansisivuilta. Pidä kansisivut auki käyttöohjetta lukiessasi.

Tässä käyttöohjeessa sana »laite« tarkoittaa aina akku-käyttöistä puristinta HDE 500-A22.

Laitteen osat, käyttö- ja näyttöelementit **1**

- 1 Varsi kasetin kiinnitykseen
- 2 Etupään rajoitin kasetin asennukseen
- 3 Takapään rajoitin kasetin asennukseen
- 4 Työntötanko ja kahva
- 5 Vapautuspainike
- 6 Käsikahva
- 7 Käyttökytkin ja nopeussäädin
- 8 Annostelun valintakytkin
- 9 Li-lon-akku
- 10 Akun vapautuspainikkeet ja lisätoimintona lataustilan näytön aktivointi
- 16 Sekoointikätki

Lisävarusteet **2**

- 11 Musta kasetti 500 ml jossa integroitu mäntä
- 12 Punainen kasetti 500 ml jossa integroitu mäntä
- 13 Vapautuspainike kasetissa

Käyttömateriaali **2**

- 14 Musta tai valkoinen Hilti 2-komponenttifoliopatruuna, sisältö: 330 ml tai 500 ml
- 15 Punainen Hilti 2-komponenttifoliopatruuna, sisältö: 330 ml tai 500 ml

1 Yleisiä ohjeita

1.1 Varoitustekstit ja niiden merkitys

VAKAVA VAARA

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

VAARA

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

VAROITUS

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla loukkaantuminen, vaurioituminen tai aineellinen vahinko.

HUOMAUTUS

Antaa toimintaohjeita tai muuta hyödyllistä tietoa.

1.2 Symboleiden ja muiden huomautusten merkitys

Varoitusymbolit



Yleinen varoitus



Vaara: vaarallisen korkean sähköjännitteen



Vaara: syövyttäviä aineita

Ohjesymbolit



Käytä suojalaseja



Käytä suojakäsineitä



Käytä suojavaatteita



Lue käyttöohje ennen käyttämistä

Symbolit



Materiaalit ohjattava uusiokäyttöön



Kansallinen jätteenkeräys-/kierrätysjärjestelmä



Pois päältä -asento



Jatkuva annostelu



Annostelumäärä

Laitteen tunnistetietojen sijainti

Tyyppimerkin ja sarjanumeron löydät laitteen tyyppikilvestä. Merkitse nämä tiedot myös käyttöohjeeseen ja ilmoita nämä tiedot aina kun otat yhteyttä Hilti-myyntiedustajaan tai Hilti-asiakaspalveluun.

Tyyppi:

Sukupolvi: 01

Sarjanumero:

fi

2 Kuvaus

2.1 Määräystenmukainen käyttö

Laitte on tarkoitettu Hilti-foliopatruneiden tyhjentämiseen ja niiden sisällön ulospuristamiseen annosteluun. Akkukäyttöinen puristin HDE 500-A22 on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan 330- tai 500-millilitraisten Hilti-foliopatruneiden yhteydessä. Tässä laitteessa ei saa käyttää muiden valmistajien tuotteita.

Laitteessa voidaan foliopatruneen tyyppistä riippuen käyttää mustaa tai punaista kasettia (ks. kuva 2).

Musta kasetti: Käytetään sellaisten Hilti-kiinnitysmassajärjestelmien yhteydessä, joiden foliopatruneet ovat mustia tai valkoisia

Punainen kasetti: Käytetään sellaisten Hilti-kiinnitysmassajärjestelmien yhteydessä, joiden foliopatruneet ovat punaisia

Laitte on tarkoitettu ammattikäyttöön. Laitetta saa käyttää, huoltaa tai korjata vain valtuutettu, koulutettu henkilö. Käyttäjän pitää olla hyvin perillä laitteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Laitte ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät laitetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.

Älä koskaan suuntaa laitetta itseäsi tai muita henkilöitä kohti.

Älä käytä tämän sähkötyökalun akkuja muiden määrittämättömien koneiden ja laitteiden virtalähteenä.

Laitteeseen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia.

Loukkaantumisvaaran välttämiseksi käytä laitteessa vain alkuperäisiä Hilti-lisävarusteita ja -lisälaitteita.

Noudata käyttöohjeessa annettuja käyttöä, huoltoa ja kunnossapitoa koskevia ohjeita.

Käyttökohteita voivat olla: rakennustyömaa, verstaas, saneeraus, muutostyö ja uuden rakentaminen.

Noudata kansallisia työturvallisuus- ja työsuojelumääräyksiä.

2.2 Toimituksen sisältö

- 1 Laitte
- 1 Hilti-kantolaukku tai pahvipakkaus
- 1 Käyttöohje
- 1 Musta kasetti (lisävaruste)
- 1 Punainen kasetti (lisävaruste)

2.3 Laitteen käyttämiseen tarvitaan lisäksi

Akku B 22/3.3 Li-Ion, B 22/2.6 Li-Ion tai B 22/1.6 Li-Ion ja laturi C436-90 tai C436-350 tai C 4/36 tai C 4/36-ACS.

2.4 Li-ioniakun lataustilan ja ylikuumentumisen näyttö

LED palaa jatkuvasti	LED vilkkuu	Lataustila C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$
-	LED 1	Akku ylikuumentunut

3 Lisävarusteet

Nimi	Lyhenn nimi	Kuvaus
Akku	B 22/2.6 Li-Ion	
Akku	B 22/1.6 Li-Ion	
Akku	B 22/3.3 Li-Ion	
Laturi	C 4/36 tai C 4/36-ACS	
Laturi litiumioniakuille	C 4/36-90	
Laturi litiumioniakuille	C 4/36-350	
Kasetti	HIT CB 500	500 ml, musta
Kasetti	HIT CB 330	330 ml, musta
Kasetti	HIT CR 500	500 ml, punainen
Kasetti	HIT CR 330	330 ml, punainen

4 Tekniset tiedot

Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!

Laite

Paino EPTA 01/2003 mukaisesti	2,62 kg
Nimellisjännite (tasavirtajännite)	21,6 V
Mitat (P x L x K)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Annostelun valintakytkin	Valinnaisesti pois päältä -asento, jatkuva annostelu, annostelumäärä 1 - 15
Moottorin pysäytys	Elektronisella ylikuormitusuojalla

Melutiedot (mittausnormina EN 60745-1):

Tyypillinen A-painotettu melutehotaso	78 dB (A)
Tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso	67 dB (A)
Mainitun äänenpainetaso epävarmuus	3 dB (A)

HUOMAUTUS

Tässä käyttöohjeessa ilmoitettu värinäärovo on mitattu normin EN 60745 mukaista mittausmenetelmää käyttäen, ja tätä arvoa voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Se soveltuu myös värinärasituksen tilapäiseen arviointiin. Ilmoitettu värinäärovo koskee sähkötyökalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään

muihin tarkoituksiin, poikkeavia työkaluja tai teriä käyttäen tai puutteellisesti huollettuna, värinäarvo voi poiketa tässä ilmoitetusta. Tämä saattaa merkittävästi lisätä värinärasitusta koko työskentelyajan aikana. Värinärasitusta tarkasti arvioitaessa on otettava huomioon myös ne ajat, jolloin laite on kytketty pois päältä tai jolloin laite on päällä, mutta sillä ei tehdä varsinaista työtä. Tämä saattaa merkittävästi vähentää värinärasitusta koko työskentelyajan aikana. Käyttäjän suojaamiseksi värinän vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.

Kolmen akselin suuntaiset värinäarvot (värinävektoreiden summa), Puristaminen a_n	0,5 m/s ²
Epävarmuus (K)	1,5 m/s ²

Akku	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Nimellisjännite	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapasiteetti	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Energiamäärä	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Paino	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Lämpötilavalvonta	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Syväpurkautumissuoja	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Kennotyyppi	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Kennojen määrä	6 kpl	12 kpl	12 kpl

fi

5 Turvallisuusohjeet

Turvallisuusohjeet kappaleessa 5.1 sisältävät kaikki sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet, jotka sovellettavien normien mukaan on esitettävä käyttöohjeessa. Tämän vuoksi teksti saattaa sisältää ohjeita, jotka eivät koske tätä laitetta.

5.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

a) VAARA

Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. **Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.** Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa verkkojohto) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa ei verkkojohtoa).

5.1.1 Työpaikan turvallisuus

- Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- Älä käytä sähkötyökalua räjähdyksalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu synnyttää kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää sähkötyökalun hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

5.1.2 Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun liitäntäpistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä pistorasia-adaptoreita suojamaadotettujen sähkötyökalujen yhteydessä.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- Vältä koskettamasta sähköä johtaviin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadotettu.
- Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- Älä kannata tai ripusta sähkötyökalua verkkojohdostaan äläkä vedä pistoketta irti pistorasiasta johdosta vetämällä.** Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai toisiinsa kietoutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön hyväksyttyä jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalua on välttämätöntä käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytintä.** Vikavirtasuojakytimen käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.

5.1.3 Henkilöturvallisuus

- Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai**

- huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Sähkötyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- b) **Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamatomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet pienentävät sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen oikein käytettynä loukkaantumisriskiä.
- c) **Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- d) **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee koneen pyörivässä osassa, saattaa aiheuttaa loukkaantumisen.
- e) **Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino.** Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- f) **Käytä työhösi soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- g) **Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynpoistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

5.1.4 Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- a) **Älä ylikuormita konetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- b) **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voi käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voi käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- c) **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muutat säätöjä, vaihdat terää tai lisävarusteita ja kun lopetat työkalun käyttämisen.** Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun käynnistymisen vahingossa.
- d) **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- e) **Hoida sähkötyökalujasi huolella. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen työkalun käyttämistä.** Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syynä on sähkötyökalujen laiminlyöty huolto.

- f) **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumiutu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.
- g) **Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

5.1.5 Akkukäyttöisen työkalun käyttö ja käsittely

- a) **Lataa akku vain valmistajan suosittamalla laturilla.** Jos laturi on tarkoitettu vain tietyn akkumallin lataamiseen, palovaara on olemassa, jos laturia käytetään muiden akkujen lataamiseen.
- b) **Käytä ainoastaan juuri kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkin muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- c) **Pidä irrallinen akku loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nau-loista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun liittimet.** Akun liittimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- d) **Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei saa koskettaa. Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

5.1.6 Huolto

- a) **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Siten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

5.2 Muut turvallisuusohjeet

5.2.1 Akkukäyttöisten sähkötyökalujen käyttö ja hoito

- a) **Varmista, että laite on kytketty pois päältä ennen kuin kiinnität akun.** Akun asennus sähkötyökaluun, jonka käynnistyskytkin on käyntiasennossa, altistaa onnettomuuksille.
- b) **Pidä akut suojassa korkeilta lämpötiloilta ja vuotuleilta.** Räjähdystvaara on olemassa.
- c) **Akkuja ei saa avata, puristaa, kuumentaa yli 80°C:n lämpötilaan tai polttaa.** Muutoin on olemassa tulipalo-, räjähdys- ja syöpymisvaara.
- d) **Varo, ettei kosteutta pääse tunkeutumaan kotelon sisään.** Kotelon sisään päässyt kosteus voi aiheuttaa oikosulun, ja sen seurauksena voi syttyä tulipalo.
- e) **Älä käytä sähkötyökalussa muita kuin juuri tähän sähkötyökaluun hyväksytyjä akkuja.** Muiden akkujen käyttäminen tai muihin käyttötarkoituksiin tarkoitettujen akkujen käyttäminen aiheuttaa tulipalo- ja räjähdysvaaran.

- f) Ota litiumioniakkujen kuljettamisesta, varastoinnista ja käyttämisestä annetut erityisohjeet huomioon.
- g) **Varo akun oikosulkemista.** Varmista ennen akun laitteeseen laittamista, että akun liittimissä akussa ja laitteessa ei ole vieraita esineitä. Jos akun liittimiin tulee oikosulku, tulipalo-, räjähdys- ja syöpymsivaara on olemassa.
- h) **Vaurioitunutta akkua (esimerkiksi akkua, jossa on murtumia tai josta on irronnut palasia tai jonka liittimet ovat painuneet sisään tai vääntyneet ulos), ei saa ladata eikä käyttää.**
- i) **Pidä sähkötyökalusta kiinni eristetyistä kahvoista, sillä rakenteiden sisällä olevat sähköjohdot tai laitteen verkkojohto voivat aiheuttaa vakavan vaaratilanteen, jos ne sähkötyökalua käytettäessä vaurioituvat.** Jos työkalu osuu jännitteelliseen sähköjohtoon, sähkötyökalun suojaamattomiin metalliosiin johtuu jännite, mikä aiheuttaa käyttäjälle vakavan sähköiskun vaaran.
- j) Jos akku on liian kuuma koskea, se saattaa olla vaurioitunut. **Aseta laite riittävän etäälle syttyvistä materiaaleista palovaarattomaan paikkaan, jossa voit valvoa laitetta, ja anna sen jäähtyä.** Akun jäähdyttä ota yhteys Hilti-huoltoon.

fi

5.2.2 Huolellinen käyttö ja hoito

- a) **Laitetta saa käyttää vain, jos se on moitteettomassa kunnossa, ja ainoastaan määräystenmukaisiin käyttötarkoituksiin.**
- b) **Käytä vain kasetteja, jotka on tarkoitettu tähän laitteeseen.**

- c) **Älä käytä vaurioitunutta kasettia/foliopatrunea.**
- d) **Laitteessa, kasetin kiinnityksen osissa, työntötangossa ja sen puristuskappaleessa sekä kaseteissa ei saa olla likaa.**
- e) **Irrota akku laitteen varastoimisen ja kuljettamisen ajaksi.**

5.2.3 Työpaikka

- a) **Varmista työpisteesi hyvä ilmanvaihto.**
- b) **Lapsille on opetettava, ettei tällä laitteella saa leikkiä.**
- c) **Laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käyttöön, joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole riittävästi kokemusta tai tietoa laitteen käyttämiseen, paitsi jos tällaisen käyttäjän turvallisuuden varmistaa valvova henkilö tai jolta käyttäjä on saanut opastuksen laitteen käyttöön.**

5.2.4 Henkilökohtainen suojavarustus



- a) **Kun käytät laitetta, käytä henkilökohtaisia suojavarusteita: Tiiviit suojalasit / kasvojensuojus, suojakäsineet ja suojavaatteet.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö pienentää loukkaantumisten vaaraa.
- b) **Laitteen käytön aikana lähellä olevien henkilöiden pitää myös käyttää henkilökohtaista suojavarustusta.**

6 Käyttöönotto



6.1 Akun oikea käsittely

HUOMAUTUS

Käytä työssäsi aina täyteen ladattua akkua. Siten saat akusta irti parhaan tehon. Vaihda laitteeseen ajoissa toinen akku. Lataa akku välittömästi, jotta se on käyttövalmis akun seuraavaa vaihtoa varten.

Kylmyys laskee akun tehoa. Parhaiden työtulosten saavuttamiseksi aloita työ aina huoneenlämpöisellä akulla. Kylmissä lämpötiloissa työskennellessäsi pidä akku aina käyttölämpimänä.

6.2 Akun lataaminen



VAKAVA VAARA

Käytä vain Hilti-akkuja ja Hilti-latureita, jotka on mainittu kohdassa "Lisävarusteet".

6.2.1 Uuden akun ensimmäinen lataaminen

Lataa akku täyteen ennen ensimmäistä käyttämistä.

6.2.2 Jo käytetyn akun lataaminen

Varmista, että akun ulkopinnat ovat puhtaat ja kuivat, ennen kuin lataamista varten laitat akun akulle tarkoitettuun laturiin.

Lue akun lataamisohteet käytettävän laturin käyttöohjeesta.

Litiumioniakku on aina käyttövalmis, myös osittain ladattuna. LED-merkkivalot ilmaisevat latauksen edistymistä (ks. laturin käyttöohje).

6.3 Akun kiinnittäminen 3 4

VAROITUS

Ennen kuin kiinnität akun paikalleen, varmista, että annostelun valintakytkin on pois päältä -asennossa. Käytä aina vain laitteeseen hyväksyttyä Hilti-akkua.

VAROITUS

Varmista ennen laitat akun sähkötyökaluun, että akun liittimissä akussa ja sähkötyökalussa ei ole vieraita esineitä.

1. Työnnä akku laitteeseen takaapäin siten, että akku kuultavasti naksauttaa lukittuun kiinnitykseensä.
2. **VAROITUS Laitteesta putoamaan pääsevä akku saattaa vahingoittaa sinua tai muita.**
Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni laitteessa.

6.4 Akun irrottaminen

1. Paina kumpaakin vapautuspainiketta.
2. Vedä akku taaksepäin irti laitteesta.

6.5 Akun kuljettaminen ja varastointi

Vedä akku lukitusasennostaan (käyttöasento) ensimmäiseen lukitusasentoonsa (kuljetusasento).

Jos irrotat akun koneesta akun kuljettamista tai varastointia varten, varmista, että akun napojen välille ei pääse syntymään oikosulkua. Poista irralliset metalliosat kuten ruuvit, naulat, hakaset, ruuvauskärjet, langat ja metallilastut laukusta, työkalulaatikosta tai kuljetuspakkauksesta tai estä akun pääseminen kosketuksiin niiden kanssa.

Kun lähetät akun (maantie-, juna-, laiva- tai lentorahtikuljetuksessa), ota kuljetusten kansainväliset ja kansalliset turvallisuusmääräykset huomioon.

7 Käyttö



7.1 Käyttöön liittyviä huomautuksia

VAROITUS

Puristumisvaara! Kun käännyt kasettia, älä laita käsiäsi kasetin kiinnityksen alueelle.

VAARA

Ennen käyttämistä lue tuotteen käyttöturvallisuustiedote, pakkauksessa olevat ohjeet sekä foliopatruunan käyttöohje.

VAARA

Laitteen kuljettamista tai varastoimista varten käännä annostelun valintakytkin aina 0-asentoon = pois päältä -asento. Muutoin akku saattaa turhaan tyhjentyä tai kiinnitysmassan annostelu tapahtua aiheuttomasti.

Kun painat käyttökytkintä ja annostelun valintakytkin on annostelun asennossa, laite alkaa toimia. Laitteen kuljettamisen ja/tai varastoinnin aikana tämä kytkin ei saa olla painettuna, ja annostelun valintakytkimen pitää olla pois päältä -asennossa, jotta akku ei turhaan tyhjene tai kiinnitysmassaa puristu ulos.

Alkuperäisten Hilti-osien käyttö varmistaa käyttöturvallisuuden. Laite, kasetti ja foliopatruunat on sovitettu ja tarkoitettu toisiinsa.

Kiinnitysmassan hyvä puristusteho, akun hyvä kapasiteetti ja laitteen pitkä käyttöikä saavutetaan käyttämällä ja huoltamalla laitetta oikein.

TÄRKEÄÄ! Moottori pysähtyy, jos ylikuormitat laitetta. Laite keventää painetta automaattisesti, minkä jälkeen laite on taas käyttövalmis.

7.2 Annostelun valintakytkimen käyttö

HUOMAUTUS

Kun käyttökytkintä painetaan, annostelumäärän säätäminen ei ole mahdollista.

7.2.1 Asento 0

Laite on kytketty pois päältä.

Annostelu ei mahdollista.

7.2.2 Annostelumäärän säädön asennot 1 - 15

HUOMAUTUS

Tarpeellinen annostelumäärä riippuu pakkauksen tyypistä ja lämpötilasta. Tässä annetut arvot ovat vain suuntaa-antavia.

1. Valitse määrä.
1 = 1 liike (noin 5 ml)
15 = 15 liikettä (noin 75 ml)
2. Annostelua varten pidä käyttökytkin painettuna, kunnes laite säädetyn annostelumäärän saavuttamisen jälkeen automaattisesti pysähtyy.

7.2.3 Jatkuvan annostelun asento

1. Kiinnitysmassan puristamiseksi ja annostelemiseksi paina käyttökytkintä.
Nopeuden säätö reagoi pieneen painamiseen hitaalla annostelulla ja voimakkaammin painamiseen nopealla annostelulla.

2. Annostelun keskeyttämiseksi / lopettamiseksi vapauta käyttökytkin.
Foliopatrunaan kohdistuva paine poistuu, jolloin kiinnitysmassaa ei enää puristu sekoitinkärjestä.

7.3 Kasetin valinta 2

VAROITUS

Tarkasta kasetin vauriot ja/tai likaantuneisuus. Kummankin männän pitää liikkua kasetissa herkästi sekä täysin eteen ja taakse. **Vaihda vaurioitunut ja/tai pahoin likaantunut kasetti.**

HUOMAUTUS

Kasetteja on saatavana lisävarusteena.

Valitse sopiva kasetti foliopatrunaan värin perusteella.

MUSTA kasetti: MUSTA tai VALKOINEN foliopatrunaan
PUNAINEN kasetti: PUNAINEN foliopatrunaan

7.4 Foliopatrunnan laittaminen kasettiin 5 6 7 8 9



HUOMAUTUS

Noudata foliopatrunnan käyttöohjetta.

VAARA

Tarkasta foliopatrunnan mahdolliset vauriot. Älä koskaan käytä vaurioitunutta foliopatrunaa.

1. Pidä vapautuspainike painettuna.
2. Vedä työntötanko kokonaan taakse.
3. Käännä kasetti alhaaltapäin kevyesti painaen irti laitteesta.
4. Tartu laitteeseen ja kasettiin sivultapäin toisella kädellä ja työnnä foliopatrunea edestäpäin kasettiin rajoittimeen saakka.
5. Kierrä sekoitinkärki kunnolla kiinni foliopatrunaan.
6. Käännä kasetti foliopatrunnan kanssa laitteeseen ja lukitse paikalleen kevyesti painaen (naksahdus kuuluu).

7.5 Ensimmäisen kiinnitysmassamäärän hävittäminen 10 11

VAROITUS

Aloituvaiheessa sekoitinkärjestä ulos tuleva kiinnitysmassamäärä ei sovellu kiinnittämiseen. Tämän hävitettävän massan määrä riippuu tuotteesta, ja se on mainittu tuotteen käyttöohjeessa. - Tämä ensimmäisen kiinnitysmassamäärä on hävitettävä myös sekoitinkärjen vaihtamisen yhteydessä.

VAARA

Älä koskaan suuntaa laitetta itseäsi tai muita henkilöitä kohti.

VAARA

Älä aloita annostelua, jos sekoitinkärki ei ole paikallaan.

HUOMAUTUS

Foliopatrunea avautuu automaattisesti, kun puristaminen alkaa. Voit nähdä kiinnitysmassan komponenttien sekoittumisen sekoitinkärjessä.

1. Aseta annostelun valintakytkin jatkuvan annostelun asentoon.
2. Paina käyttökytkintä, kunnes sekoitinkärki on kokonaan täyttynyt.
3. Säädä annostelun valintakytkimellä kiinnitysmassamäärä (liikkeiden lukumäärä) kiinnitysmassan käyttöohjeen mukaisesti.
4. Hävitä ensimmäinen kiinnitysmassamäärä.

7.6 Annostelu 10 11

VAARA

Älä koskaan suuntaa laitetta itseäsi tai muita henkilöitä kohti.

VAARA

Älä aloita annostelua, jos sekoitinkärki ei ole paikallaan.

VAROITUS

Kun vaihdat sekoitinta, laitteessa / foliopatrunnassa ei saa olla painetta.

HUOMAUTUS

Jos työ on keskeytetty pitemmän aikaa, sekoitinkärjessä oleva kiinnitysmassa kovettuu. Foliopatrunaan käytön jatkamiseksi kierrä uusi sekoitinkärki kiinni.

HUOMAUTUS

Katso muut kiinnitysmassan käyttöön liittyvät ohjeet foliopatrunnan käyttöohjeesta.

HUOMAUTUS

Säilytä avattu foliopatrunea sekoitinkärki kiinnitettyinä kasetissa. Avattu patruuna säilyy käyttökuntoisena vain rajoitetun ajan. Ks. foliopatrunnan käyttöohje.

7.7 Foliopatrunnan vaihto 12 13 14

HUOMAUTUS

Kokonaan tyhjentyneen foliopatrunnan merkinä akun kaikki 4 LED-merkkivaloa vilkkuvat hetken aikaa.

1. Pidä vapautuspainike painettuna.
2. Vedä työntötanko kokonaan taakse.
3. Käännä kasetti alhaaltapäin kevyesti painaen irti laitteesta.
4. Tartu tyhjentyneeseen foliopatrunaan sekoitinkärjestä ja vedä patruuna pois kasetista.
5. Aseta uusi foliopatrunea rajoittimeen saakka paikalleen kasettiin ja kierrä uusi sekoitinkärki kiinni patruunaan.

6. Käännä kasetti foliopatruunan kanssa laitteeseen ja lukitse paikalleen kevyesti painaen (naksahdus kuuluu).

7.8 Foliopatruunoiden hävittäminen

VAROITUS

Tyhjentyneet foliopatruunat on hävitettävä kansallisen viranomaisohjeiden mukaisesti.

HUOMAUTUS

Täysien, osittain käytettyjen ja täysin tyhjentyneiden foliopatruunoiden hävittämisohjeet löydät ko. tuotteen käyttöohjeesta tai sen käyttöturvallisuustiedotteesta.

7.9 Kasetin irrotus laitteesta 15 16

1. Pidä vapautuspainike painettuna.
2. Vedä työntötanko kokonaan taakse.
3. Käännä kasetti alhaaltapäin kevyesti painaen irti laitteesta.
4. Tartu kasettiin suuren sylinterin kohdalta.
5. Pidä kasetin takapäissä oleva vapautuspainike painettuna.
6. Irrota kasetti takapäin rajoittimestaan.
7. Vedä kasetin lenkki irti etupään rajoittimesta ja poista kasetti laitteesta.

7.10 Kasetin kiinnitys laitteeseen 17 18 19

1. Pidä vapautuspainike painettuna.
2. Vedä työntötanko kokonaan taakse.
3. Kiinnitä kasetin lenkki etupään rajoittimeen laitteessa.
4. Ohjaa kasetin takapäätä takapäin rajoittimeen siten, että se lukittuu.
5. Käännä kasetti laitteeseen ja paina kasettia kevyesti alaspäin (naksahdus kuuluu), jotta varmistat kasetin kunnollisen kiinnityksen.

7.11 Litiumioniakun lataustilan tarkastaminen

HUOMAUTUS

Lataustilaa ei voi tarkastaa työskentelemisen aikana. LED-merkkivalon 1 vilkkuminen ilmaisee, että akku on joko täysin tyhjä tai liian kuuma. Tällöin akku on ladattava laturilla.

Litiumioniakussa on lataustilan näyttö. Lataamisen aikana akussa olevat merkkivalot ilmaisevat lataustilaa (ks. laturin käyttöohje). Lepotilassa akun lataustila näytetään akun kiinnityslukituksen vapauttamispainikkeen painamisen tai akun laitteeseen kiinnittämisen jälkeen neljällä LED-merkkivalolla kolmen sekunnin ajan.

7.12 Kuljetus ja varastointi

1. Laitteen kuljettamista ja varastoimista varten käännä annostelun valintakytkin pois päältä -asentoon.
2. Kuljettamista tai varastoimista varten irrota akku laitteesta.

8 Huolto ja kunnossapito

VAROITUS

Irrota akku ennen kuin ryhdyt puhdistustöihin, jotta laite ei vahingossa käynnisty!

8.1 Laitteen hoito

VAROITUS

Pidä laite ja etenkin sen kahvapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita.

Varo, ettei laitteen sisään pääse tunkeutumaan vieraita esineitä. Puhdista laitteen ulkopinnat kostealla liinalla säännöllisin välein. Älä käytä puhdistamiseen vesisuihkua, paine- tai höyrypesuria äläkä juoksevaa vettä! Muutoin laitteen sähköturvallisuus vaarantuu.

Poista laitteen ja kasetin pinnoille päässyt kiinnitysmassa puhdistusliinalla nopeasti ennen kuin massa ehtii kovetua. Kovettuneen massan voi poistaa vain mekaanisesti. Varo, ettet siinä yhteydessä aiheuta vaurioita. Laitetta tai sen osia ei missään tapauksessa saa upottaa liuotainneeseen!

Öljyä työntötanko tarvittaessa. Varmista, että kasetin männät pysyvät herkästi liikkuvina!

8.2 Li-ioniakun hoito

Varo, ettei kosteutta pääse tunkeutumaan kotelon sisään. Lataa akku täyteen ennen ensimmäistä käyttämistä.

Jotta akku kestäisi mahdollisimman pitkään, lopeta akun purkaminen laitetta käyttämällä heti, kun laitteen teho selvästi heikentyy.

HUOMAUTUS

Jos jatkat laitteen käyttämistä, akun purkaminen lopetetaan automaattisesti ja akun LED-merkkivalo 1 alkaa vilkkua ennen kuin akun kennot tuhoutuvat.

Lataa akku aina vain Li-ioniakulle tarkoitettulla Hilti-laturilla.

HUOMAUTUS

- Akun virkistyslataaminen NiCd- tai NiMH-akkujen tapaan ei ole tarpeen.
- Lataamisen keskeyttäminen ei vaikuta akun kestoikään.
- Voit keskeyttää lataamisen milloin vain akun kestoiän siitä kärsimättä. NiCd- tai NiMH-akuista tuttua lataustason muistamisilmiötä ei esiinny.

- Akut on parasta varastoida täyteen ladattuina viileässä ja kuivassa paikassa. Akun varastoiminen korkeissa lämpötiloissa (esimerkiksi ikkunalasin takana) ei ole suositeltavaa, sillä muutoin akun kestoikä lyhenee ja kennojen itsepurkautumistaso nousee.
- Jos akkua ei enää saa ladattua täyteen, akun kapasiteetti on laskenut vanhentumisen tai ylikuormituksen seurauksena. Tällaista akkua voi kyllä vielä käyttää, mutta on järkevää vaihtaa se uuteen.

8.3 Kunnossapito

VAARA

Sähköosien korjaustyöt saa tehdä ainoastaan ammattitaitoinen erikoiskorjaamo.

Tarkasta säännöllisin välein laitteen ulkoisten osien sekä kaikkien käyttö- ja hallintalaitteiden kunto ja toiminta. Älä käytä laitetta, jos sen osissa on vaurioita tai jos käyttö- ja hallintalaitteet eivät toimi moitteettomasti. Korjauta laite Hilti-huollossa.

8.4 Tarkastus huolto- ja kunnossapitotöiden jälkeen

Tarkasta huolto- ja kunnossapitotöiden jälkeen, että kaikki suojavarusteet on asennettu oikein ja että ne toimivat moitteettomasti.

9 Vianmääritys

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Laitte ei toimi.	Akkua ei ole kunnolla paikallaan tai akku on tyhjä.	Akun pitää lukittua paikalleen kuultavasti naksauttaen, tai akku on ladattava.
	Sähköinen vika.	Irrota laitteesta akku ja hakeudu Hilti-huoltoon.
	Annostelun valintakytkin asennossa 0	Valitse haluamasi annostelu
Laitte ei toimi ja kaikki 4 LED-merkkivaloa vilkkuvat.	Ylikuormitussuoja laukeaa; kiinnitysmassa kovettunut sekoitinkärkeen.	Vaihda sekoitinkärki.
	Ylikuormitussuoja laukeaa; puristusvoimat liian suuret laitteelle.	Nosta patruunan lämpötilaa (noudata foliopatruunan käyttöohjetta). Valitse työtehtävään soveltuva laite.
	Foliotatruuna tyhjä.	Vaihda tyhjentynyt foliotatruuna.
Laitte ei toimi ja LED-merkkivalo 1 vilkkuu.	Akkua on tyhjentynyt.	Vaihda akku ja lataa tyhjentynyt akku.
	Akkua liian kuuma tai liian kylmä.	Anna akun jäähtyä tai lämmitä huoneenlämpötilaan.
Akkua tyhjenee tavallista nopeammin.	Akun kunto ei optimaalinen.	Tarkastuta akku Hilti-huollossa tai vaihda akku.
Akkua ei lukitu paikalleen selvästi naksauttaen.	Akun korvakkeet likaantuneet.	Puhdista korvakkeet ja lukitse akku paikalleen. Jos ongelma ei poistunut, hakeudu Hilti-huoltoon.
Laitte tai akku kuumenee voimakkaasti.	Sähköinen vika.	Kytke laite heti pois päältä, irrota laitteesta akku ja hakeudu Hilti-huoltoon.
	Laitte on ylikuormittunut (käyttökuormitusraja ylittynyt).	Valitse työtehtävään sopiva laite.
Kasettia ei saa käännettyä laitteeseen.	Foliotatruunaa ei ole työnnetty kunnolla kasettiin.	Työnnä foliotatruuna kunnolla rajoittimeen saakka kasettiin.
	Työntötankoa ei vedetty täysin taakse.	Paina vapautuspainiketta, vedä työntötanko rajoittimeen saakka taaksepäin.
Kasetti ei lukitu paikalleen selvästi naksauttaen.	Korvakkeet likaantuneet	Puhdista korvakkeet ja lukitse kasetti kunnolla paikalleen.
	Korvakkeet rikki	Kiinnitä toinen kasetti. Jos ongelma ei poistunut, hakeudu Hilti-huoltoon.

10 Hävittäminen

VAROITUS

Laitteen virheellinen hävittäminen saattaa aiheuttaa seuraavaa: Muoviosien polttamisessa syntyy myrkyllisiä kaasuja, jotka voivat johtaa sairastumisiin. Paristot ja akut saattavat vaurioituessaan tai kuumentuessaan räjähtää, jolloin ne saattavat aiheuttaa myrkytyksen, palovammoja, syöpymisvammoja ja ympäristön saastumisen. Huolimattomasti hävitetty laite saattaa joutua asiattomien henkilöiden käyttöön, jotka voivat käyttää sitä väärin. He saattavat aiheuttaa vammoja itselleen tai toisille ja saastuttaa ympäristöä.

VAROITUS

Hävitä vialliset akut viipymättä. Pidä ne poissa lasten ulottuvilta. Älä pura akkuja äläkä polta niitä.

VAROITUS

Hävitä vanhat akut maakohtaisten ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti tai toimita vanhat akut Hiltille hävitettäväksi.



Hilti-laitteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen erottelu. Hilti (Suomi) Oy ottaa vanhat koneet ja laitteet kierrätettäviksi. Lisätietoja saat Hilti-asiakaspalvelusta tai Hilti-myyntiedustajalta.



Koskee vain EU-maita

Älä hävitä sähköjätkeä tavallisen sekajätteen mukana!

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan EU-direktiivin ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkölaitteet ja akut on toimitettava erilliskeräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

fi

11 Laitteen valmistajan myöntämä takuu

Jos sinulla on takuuehtoihin liittyviä kysymyksiä, ota yhteys paikalliseen Hilti-edustajaan.

12 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)

Nimi:	Puristin
Tyypimerkintä:	HDE 500-A22
Sukupuoli:	01
Suunnitteluvuosi:	2010

Vakuutamme, että tämä tuote täyttää seuraavien direktiivien ja normien vaatimukset: 2004/108/EY, 2006/66/EY, 2006/42/EY, 2011/65/EY, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012

Raimund Zaggi
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Tekninen dokumentaatio:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Εργαλείο έγχυσης HDE 500-A22

Πριν θέσετε σε λειτουργία για πρώτη φορά το εργαλείο διαβάστε οπωσδήποτε τις οδηγίες χρήσης.

Φυλάσσετε τις παρούσες οδηγίες χρήσης πάντα στο εργαλείο.

Όταν δίνετε το εργαλείο σε άλλους, βεβαιωθείτε ότι τους έχετε δώσει και τις οδηγίες χρήσης.

Πίνακας περιεχομένων	Σελίδα
1 Γενικές υποδείξεις	128
2 Περιγραφή	129
3 Αξεσουάρ	130
4 Τεχνικά χαρακτηριστικά	130
5 Υποδείξεις για την ασφάλεια	131
6 Θέση σε λειτουργία	134
7 Χειρισμός	135
8 Φροντίδα και συντήρηση	137
9 Εντοπισμός προβλημάτων	138
10 Διάθεση στα απορρίμματα	139
11 Εγγύηση κατασκευαστή, εργαλεία	140
12 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (πρωτότυπο)	140

1 Οι αριθμοί παραπέμπουν σε εικόνες. Στις αναδιπλούμενες σελίδες των εξώφυλλων θα βρείτε τις εικόνες που αναφέρονται στο κείμενο. Κρατήστε τις σελίδες αυτές ανοιχτές, ενώ μελετάτε τις οδηγίες χρήσης.

Στο κείμενο αυτών των οδηγιών χρήσης ο όρος "το εργαλείο" αναφέρεται πάντοτε στο επαναφορτιζόμενο εργαλείο έγχυσης HDE 500-A22.

Εξαρτήματα εργαλείου, χειριστήρια και ενδείξεις **1**

- ① Βάση για υποδοχή της κασέτας
- ② Μπροστινός στροφέας για τοποθέτηση της κασέτας
- ③ Πίσω στροφέας για τοποθέτηση της κασέτας
- ④ Παράλληλες ράβδοι προώθησης με λαβή
- ⑤ Κουμπί απασφάλισης
- ⑥ Χειρολαβή
- ⑦ Διακόπτης πίεσης με ρύθμιση ταχύτητας
- ⑧ Διακόπτης επιλογής ρύθμισης δόσης
- ⑨ Επαναφορτιζόμενη μπαταρία Li-Ion
- ⑩ Πλήκτρα απασφάλισης για επαναφορτιζόμενη μπαταρία με πρόσθετη λειτουργία ενεργοποίησης ενδείξης κατάστασης φόρτισης
- ⑪ Στατικός αναμικτής

Αξεσουάρ **2**

- ⑪ Μαύρη κασέτα με ενσωματωμένο έμβολο 500 ml
- ⑫ Κόκκινη κασέτα με ενσωματωμένο έμβολο 500 ml
- ⑬ Κουμπί απασφάλισης στην κασέτα

Αναλώσιμα **2**

- ⑭ Μαύρη ή λευκή αμπούλα 2 συστατικών Hilti, περιεχόμενο: 330 ml ή 500 ml
- ⑮ Κόκκινη αμπούλα 2 συστατικών Hilti, περιεχόμενο: 330 ml ή 500 ml

1 Γενικές υποδείξεις

1.1 Λέξεις επισήμανσης και η σημασία τους

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε τραυματισμό ή υλικές ζημιές.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες.

1.2 Επεξήγηση εικονοσυμβόλων και λοιπών υποδείξεων

Σύμβολα προειδοποίησης



Προειδοποίηση για κίνδυνο γενικής φύσης



Προειδοποίηση για επικίνδυνη ηλεκτρική τάση



Προειδοποίηση για καυστικές ουσίες

Σύμβολα υποχρέωσης



Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά



Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια



Χρησιμοποιήστε προστατευτική ένδυση



Πριν από τη χρήση διαβάστε τις οδηγίες χρήσης

Σύμβολα



Παραδώστε τα υλικά στην ανακύκλωση



Εθνικό σύστημα αξιοποίησης απορριμμάτων



Θέση εκτός λειτουργίας



Συνεχής δόσολογία



Ογκομετρική ρύθμιση δόσης

Σημείο αναγραφής στοιχείων αναγνώρισης στο εργαλείο

Η περιγραφή τύπου και ο κωδικός σειράς βρίσκονται στην πινακίδα τύπου της συσκευής σας. Αντιγράψτε αυτά τα στοιχεία στις οδηγίες χρήσης και αναφέρετε πάντα αυτά τα στοιχεία όταν απευθύνεστε στην αντιπροσωπεία μας ή στο σέρβις.

Τύπος:

Γενιά: 01

Αρ. σειράς:

2 Περιγραφή

2.1 Κατάλληλη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για το άδειασμα αμπούλων της Hilti και τη ρύθμιση της δόσης του περιεχομένου τους. Το επαναφορτιζόμενο εργαλείο έγχυσης HDE 500A22 προορίζεται αποκλειστικά για τη χρήση αμπούλων της Hilti με περιεχόμενο 330 ml ή 500 ml. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται προϊόντα τρίτων στο εργαλείο.

Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί, ανάλογα με τον τύπο της αμπούλας, με μια μαύρη ή μια κόκκινη κασέτα (βλέπε εικ. 2).

Μαύρη κασέτα: Για την επεξεργασία συστημάτων κονιάματος της Hilti με μαύρες ή λευκές αμπούλες

Κόκκινη κασέτα: Για την επεξεργασία συστημάτων κονιάματος της Hilti με κόκκινες αμπούλες

Το εργαλείο προορίζεται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή του επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το εργαλείο και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός του γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.

Μην κατευθύνετε το εργαλείο εναντίον σας ή προς άλλα πρόσωπα.

Μη χρησιμοποιείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ως πηγές ενέργειας για καταναλωτές που δεν αναφέρονται ρητά.

Δεν επιτρέπονται οι παραποιήσεις ή οι μετατροπές στη συσκευή.

Για να αποφύγετε κινδύνους τραυματισμού, χρησιμοποιήστε μόνο γνήσια αξεσουάρ και εξαρτήματα της Hilti.

Ακολουθήστε όσα αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης για τη λειτουργία, τη φροντίδα και τη συντήρηση.

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε: εργοτάξια, συνεργεία, αναπαλαιώσεις, μετατροπές και νέες κατασκευές.

Προσέξτε τις εθνικές απαιτήσεις προστασίας κατά τη εργασία.

2.2 Έκταση παράδοσης

- 1 Εργαλείο
- 1 Βαλίτσα Hilti ή συσκευασία σε χαρτοκιβώτιο
- 1 Οδηγίες χρήσης

- 1 Κασέτα μαύρη (προαιρετικά)
- 1 Κασέτα κόκκινη (προαιρετικά)

2.3 Για τη λειτουργία του εργαλείου απαιτούνται επιπρόσθετα

Μία επαναφορτιζόμενη μπαταρία B 22/3.3 Li-Ion, B 22/2.6 Li-Ion ή B 22/1.6 Li-Ion με φορτιστή C4/36-90 ή C4/36-350 ή C 4/36 ή C 4/36-ACS.

2.4 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης και υπερθέρμανσης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας Li-Ion

LED μόνιμα αναμμένο	LED αναβοσβήνει	Κατάσταση φόρτισης C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$
-	LED 1	Υπερθέρμανση μπαταρίας

3 Αξεσουάρ

Όνομασία	Σύντομος κωδικός	Περιγραφή
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	B 22/2.6 Li-Ion	
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	B 22/1.6 Li-Ion	
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	B 22/3.3 Li-Ion	
Φορτιστής	C 4/36 ή C 4/36-ACS	
Φορτιστής για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion	C 4/36-90	
Φορτιστής για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion	C 4/36-350	
Κασέτα	HIT CB 500	500 ml, μαύρη
Κασέτα	HIT CB 330	330 ml, μαύρη
Κασέτα	HIT CR 500	500 ml, κόκκινη
Κασέτα	HIT CR 330	330 ml, κόκκινη

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Διατηρούμε το δικαίωμα τεχνικών τροποποιήσεων!

Εργαλείο

Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	2,62 kg
Ονομαστική τάση (συνεχής τάση)	21,6 V
Διαστάσεις (Μ x Π x Υ)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Διακόπτης επιλογής ρύθμισης δόσης	κατ' επιλογή θέση εκτός λειτουργίας, συνεχής δοσολογία, ογκομετρική ρύθμιση δόσης 1 έως 15
Διακοπή λειτουργίας κινητήρα	με ηλεκτρονική προστασία υπερφόρτισης

Πληροφορίες για θορύβους (υπολογισμένους κατά EN 60745-1):

Τυπική μέτρηση στάθμης θορύβου τύπου A	78 dB (A)
Τυπική μέτρηση τύπου A, επιπέδου πίεσης	67 dB (A)
Ανακρίβεια για τις αναφερόμενες στάθμες θορύβου	3 dB (A)

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το αναφερόμενο στις παρούσες οδηγίες επίπεδο κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με τυποποιημένη με το EN 60745 μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση μεταξύ ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι κατάλληλο επίσης για πρόχειρη εκτίμηση της καταπόνησης από κραδασμούς. Το αναφερόμενο επίπεδο κραδασμών αντιπροσωπεύει τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή με ελλιπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρει το επίπεδο κραδασμών. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις καταπονήσεις από κραδασμούς σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Για μια ακριβή εκτίμηση της καταπόνησης από κραδασμούς θα πρέπει να συνηθολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιημένο το εργαλείο ή λειτουργεί μεν, αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις καταπονήσεις από κραδασμούς σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επίδραση των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση ηλεκτρικού εργαλείου και εξαρτημάτων, διατήρηση χεριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

Τριαξονικές συνολικές τιμές δόνησης (άθροισμα διανυσματος δόνησης), Έγχυση a_h	0,5 m/s ²
Ανακρίβεια (K)	1,5 m/s ²

Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Ονομαστική τάση	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Χωρητικότητα	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Ενέργεια Περιεχόμενο	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Βάρος	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Επιτήρηση θερμοκρασίας	ναι	ναι	ναι
Προστασία βαθιάς εκφόρτισης	ναι	ναι	ναι
Είδος κυψελών	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
Μπλοκ κυψελών	6 τεμάχια	12 τεμάχια	12 τεμάχια

5 Υποδείξεις για την ασφάλεια

Στις υποδείξεις ασφαλείας στο κεφάλαιο 5.1 περιλαμβάνονται όλες οι γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία που πρέπει να τηρούνται σύμφωνα με τα εφαρμοστέα πρότυπα στις οδηγίες χρήσης. Ενδέχεται επομένως να περιλαμβάνονται και υποδείξεις που δεν αφορούν το συγκεκριμένο εργαλείο.

5.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία

a) ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες. Η παράβλεψη των υποδείξεων ασφαλείας και των 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 συνδεδεμένα στα ηλεκτρικά δίκτυα (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

5.1.1 Ασφάλεια χώρου εργασίας

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό.** Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.** Εάν

σας αποσπάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

5.1.2 Ηλεκτρική ασφάλεια

- a) Το φως σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε ανάποδες φως μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα φως που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- b) Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- c) Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε υγρασία. Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- d) Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή περιστρεφόμενα μέρη του εργαλείου. Τα ελαττωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- e) Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντέζες), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- f) Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ. Η χρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

5.1.3 Ασφάλεια προσώπων

- a) Να είσατε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είσατε κουρασμένοι ή όταν βρισκόσθε υπό την επίδραση ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- b) Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά. Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- c) 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 στο διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση ON, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

- d) Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία. Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- e) Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας. Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- f) Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- g) Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

5.1.4 Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

- a) 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.
- b) Μη χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- c) Απουσνδέστε το φως από την πρίζα και/ή απομακρύνετε τις μπαταρίες πριν διεξάγετε ρυθμίσεις στο εργαλείο, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε το εργαλείο. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας αποτρέπουν την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- d) Φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες χρήσης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- e) Φροντίζετε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψοφα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο. Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- f) Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά. Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα

κόπης με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθοδηγούνται με μεγαλύτερη ευκολία.

- g) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία ρύθμισης κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την προς εκτέλεση εργασία.** Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

5.1.5 Χρήση και αντιμετώπιση του επαναφορτιζόμενου εργαλείου

- a) **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.
- b) **Χρησιμοποιείτε μόνο τις προβλεπόμενες για τα ηλεκτρικά εργαλεία επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και κίνδυνο πυρκαγιάς.
- c) **Κρατήστε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφίδια, βίδες και άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα, που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών.** Ένα βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας μπορεί να έχει ως συνέπεια εγκαυμάτα ή πυρκαγιά.
- d) **Σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης μπορούν να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφύγετε κάθε είδους επαφή. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής, ξεπλύνετε με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια σας, επισκεφθείτε επιπρόσθετα ένα γιατρό.** Τα υγρά της μπαταρίας ενδέχεται να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαυμάτα στο δέρμα.

5.1.6 Σέρβις

- a) **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 ηλεκτρικού εργαλείου.

5.2 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

5.2.1 Επιμελής χειρισμός και χρήση επαναφορτιζόμενων εργαλείων

- a) **Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.** Η τοποθέτηση της μπαταρίας σε ηλεκτρικό εργαλείο που είναι ενεργοποιημένο μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα.
- b) **Κρατήστε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μακριά από υψηλές θερμοκρασίες και φωτιά.** Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
- c) **Δεν επιτρέπεται να αποσυαρμολογείτε, να συμπιέζετε, να θερμαίνετε πάνω από τους 80°C ή να καίτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, εκρήξεων και χημικών εγκαυμάτων.

- d) **Αποφύγετε την εισώρηση υγρασίας.** Εάν εισωρήσει υγρασία μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωμα και να επιφέρει εγκαυμάτα ή φωτιά.
- e) **Μη χρησιμοποιείτε άλλες, εκτός από τις κάθε φορά εγκεκριμένες από τη Hilti για τη συσκευή σας επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Σε περίπτωση χρήσης άλλων επαναφορτιζόμενων μπαταριών ή χρήσης των επαναφορτιζόμενων μπαταριών για άλλους σκοπούς υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και εκρήξεων.
- f) **Προσέξτε τις ειδικές οδηγίες για τη μεταφορά, την αποθήκευση και τη λειτουργία των επαναφορτιζόμενων μπαταριών LI-Ion.**
- g) **Αποφύγετε το βραχυκύκλωμα στις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.** Ελέγχετε πριν από την τοποθέτηση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών στη συσκευή, ότι δεν υπάρχουν ξένα σώματα στις επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και στις επαφές στη συσκευή. Εάν βραχυκυκλώσετε τις επαφές υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, έκρηξης και χημικών εγκαυμάτων.
- h) **Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (για παράδειγμα μπαταρίες με ρωγμές, σπασμένα τμήματα, λυγιαμένες και/ή στραβωμένες επαφές) δεν επιτρέπεται ούτε να φορτίζονται ούτε να εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται.**
- i) **Κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν ενδέχεται να προκληθεί ζημιά από το εργαλείο σε καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια ή στο καλώδιο τροφοδοσίας.** Σε περίπτωση επαφής με καλώδια που βρίσκονται υπό τάση, τα απροστάτευτα μεταλλικά μέρη του εργαλείου τίθενται υπό τάση και ο χρήστης εκτίθεται σε κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- j) **Εάν η μπαταρία καίει υπερβολικά όταν την ακουμπάτε, ενδέχεται να έχει υποστεί ζημιά. Τοποθετήστε το εργαλείο σε ένα μη εύφλεκτο σημείο σε επαρκή απόσταση από εύφλεκτα υλικά, από όπου μπορείτε να το παρατηρήσετε και αφήστε το να κρυώσει. Απευθυνθείτε στο σέρβις της Hilti, αφού κρυώσει η μπαταρία.**

5.2.2 Επιμελής χειρισμός και χρήση

- a) **Το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε άριστη κατάσταση με κατάλληλο τρόπο.**
- b) **Χρησιμοποιείτε μόνο κασέτες, οι οποίες είναι εγκεκριμένες για χρήση στο εργαλείο.**
- c) **Μη χρησιμοποιείτε κασέτες/αμπούλες που έχουν υποστεί ζημιά.**
- d) **Το εργαλείο, η βάση για την υποδοχή των κασετών, οι ράβδοι προώθησης με τα εξαρτήματα πίεσης καθώς και οι κασέτες πρέπει να είναι καθαρά.**
- e) **Απομακρύνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία κατά την αποθήκευση και μεταφορά του εργαλείου.**

5.2.3 Χώρος εργασίας

- a) **Φροντίστε για καλό αερισμό του χώρου εργασίας.**
- b) **Θα πρέπει να έχετε μάθει στα παιδιά, ότι δεν επιτρέπεται να παίζουν με τη συσκευή.**

- c) Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με περιορισμένες φυσικές, αισθητικές ή πνευματικές ικανότητες ή με έλλειψη πείρας και/ή γνώσης, εκτός εάν επιβλέπονται από ένα άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή έχουν λάβει από αυτό το άτομο οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής.

5.2.4 Προσωπικός εξοπλισμός προστασίας



- a) Φοράτε κατά τη χρήση του εργαλείου εξοπλισμό προσωπικής προστασίας: Εφαρμοστά προστατευτικά γυαλιά / προστασία προσώπου, προστατευτικά γάντια και ρούχα προστασίας. Η χρήση εξοπλισμού προσωπικής προστασίας μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- b) Πρόσωπα που βρίσκονται κοντά, πρέπει να φορούν κατά τη χρήση του εργαλείου εξοπλισμό προσωπικής προστασίας:

6 Θέση σε λειτουργία



6.1 Σχολαστικός χειρισμός επαναφορτιζόμενων μπαταριών

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Εργάζεστε μόνο με πλήρως φορτισμένη επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Με τον τρόπο αυτό μεγιστοποιείτε την απόδοση της μπαταρίας. Αντικαταστήστε την έγκαιρα με τη δεύτερη επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Φορτίστε ταυτόχρονα την επαναφορτιζόμενη μπαταρία για την επόμενη αλλαγή.

Σε χαμηλές θερμοκρασίες πέφτει η απόδοση της μπαταρίας. Για την επίτευξη τέλειου αποτελέσματος εργασίας προτείνεται να αρχίζετε την εργασία πάντα από θερμοκρασία δωματίου. Σε χαμηλότερες εξωτερικές θερμοκρασίες διατηρείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία πάντα σε θερμοκρασία λειτουργίας.

6.2 Φόρτιση μπαταρίας



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Χρησιμοποιείτε μόνο τις προβλεπόμενες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες της Hilti και φορτιστές της Hilti, που αναφέρονται στην ενότητα "Αξεσουάρ".

6.2.1 Πρώτη φόρτιση καινούργιων επαναφορτιζόμενων μπαταριών

Φορτίζετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες τελείως πριν θέσετε για πρώτη φορά σε λειτουργία το εργαλείο.

6.2.2 Φόρτιση μεταχειρισμένων επαναφορτιζόμενων μπαταριών

Βεβαιωθείτε ότι οι εξωτερικές επιφάνειες της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας είναι καθαρές και στεγνές πριν τοποθετήσετε την μπαταρία για φόρτιση στο φορτιστή. Σχετικά με τη διαδικασία φόρτισης, συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης του φορτιστή.

Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion είναι ανά πάσα στιγμή έτοιμες για χρήση, ακόμη κι όταν είναι μερικώς φορτισμένες. Η πρόοδος φόρτισης εμφανίζεται με τα LED (βλέπε οδηγίες χρήσης φορτιστή).

6.3 Τοποθέτηση μπαταρίας 3 4

ΠΡΟΣΟΧΗ

Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης επιλογής ρύθμισης δόσης είναι στη θέση εκτός λειτουργίας, πριν τοποθετήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Χρησιμοποιείτε μόνο τις εγκεκριμένες από τη Hilti για τη συσκευή σας επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ελέγχετε πριν από την τοποθέτηση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών στη συσκευή, ότι δεν υπάρχουν ξένα σώματα στις επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας και στις επαφές στη συσκευή.

1. Εισάγετε συρταρωτά την μπαταρία από πίσω στο εργαλείο μέχρι να κουμπώσει με διπλό κλικ στον αναστολέα.
2. **ΠΡΟΣΟΧΗ** Μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία που έχει πέσει κάτω μπορεί να θέσει σε κίνδυνο εσάς και άλλους.
Ελέγξτε εάν έχουν τοποθετηθεί καλά οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στο εργαλείο.

6.4 Αφαίρεση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

1. Πιέστε τα δύο κουμπιά απασφάλισης.
2. Αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από το εργαλείο, τραβώντας την προς τα πίσω.

6.5 Μεταφορά και αποθήκευση επαναφορτιζόμενων μπαταριών

Τραβήξτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από τη θέση ασφάλισης (θέση λειτουργίας) στην πρώτη θέση ασφάλισης (θέση μεταφοράς).

Όταν αφαιρείτε από τη συσκευή μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία για μεταφορά ή αποθήκευση, βεβαιωθείτε ότι δεν θα βραχυκυκλώσουν οι επαφές της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας. Απομακρύνετε τα ελεύθερα μεταλλικά εξαρτήματα, όπως π.χ. βίδες, καρφιά, συνδετήρες, αποσυνδεδεμένες μύτες κατσαβιδιών, σύρματα ή ρινίσματα από το βαλτισάκι, την εργαλειοθήκη ή το δοχείο μεταφοράς ή/και αποτρέψτε την επαφή αυτών των αντικειμένων με τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.

Κατά την αποστολή επαναφορτιζόμενων μπαταριών (οδικώς, σιδηροδρομικώς, θαλασσίως ή αεροπορικώς) ακολουθήστε τους εθνικούς και διεθνείς κανονισμούς μεταφοράς.

7 Χειρισμός



7.1 Υποδείξεις για τη χρήση

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος παγίδευσης! Κατά την εισαγωγή της κασέτας, μη βάζετε τα χέρια σας στην περιοχή της υποδοχής της κασέτας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Πριν από τη χρήση, προσέξτε το τεχνικό δελτίο δεδομένων ασφαλείας του προϊόντος, τις υποδείξεις στη συσκευασία και τις οδηγίες χρήσης της αμπούλας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Περιστρέψτε για τη μεταφορά και / ή την αποθήκευση του εργαλείου το διακόπτη επιλογής ρύθμισης δόσης πάντα στη θέση "0" = εκτός λειτουργίας. Με αυτό τον τρόπο δεν μπορεί να αδειάσει ακούσια η επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή να εξέλθει ακούσια κονίαμα.

Εάν πατήσετε το διακόπτη πίεσης και ο διακόπτης επιλογής ρύθμισης δόσης βρίσκεται στη θέση ρύθμιση δόσης, το εργαλείο αρχίζει να λειτουργεί. Κατά τη μεταφορά και/ή την αποθήκευση δεν επιτρέπεται να είναι πατημένος αυτός ο διακόπτης ή/και πρέπει να φέρετε το διακόπτη επιλογής ρύθμισης δόσης σε θέση εκτός λειτουργίας, για να μην αδειάσει ακούσια η επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή να εξέλθει ακούσια κονίαμα.

Η χρήση γνήσιων εξαρτημάτων της Hilti διασφαλίζει απόλυτη ασφάλεια. Το εργαλείο, η κασέτα και η αμπούλα είναι προσαρμοσμένα μεταξύ τους.

Η μεγάλη ισχύς εξαγωγής, η μεγάλη χωρητικότητα της μπαταρίας, η μεγάλη διάρκεια ζωής του εργαλείου επιτυγχάνονται με προσεκτικό χειρισμό και σωστή συντήρηση.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Σε περίπτωση υπερκαταπόνησης απενεργοποιείται ο κινητήρας. Το εργαλείο αποφορτίζεται αυτόματα και στη συνέχεια βρίσκεται ξανά σε ετοιμότητα λειτουργίας.

7.2 Ρύθμιση διακόπτη επιλογής ρύθμισης δόσης

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Με το διακόπτη πίεσης πατημένο δεν είναι δυνατή η ρύθμιση της ογκομετρικής ρύθμισης δόσης.

7.2.1 Θέση 0

Το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο.

Δεν υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης δόσης.

7.2.2 Θέση ογκομετρικής ρύθμισης δόσης 1 έως 15

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι απαιτούμενες ποσότητες ποικίλουν ανάλογα με τον τύπο αμπούλας και τη θερμοκρασία. Οι εδώ αναφερόμενες τιμές δεν είναι παρά μόνο ενδεικτικές τιμές.

1. Επιλέξτε τον όγκο.
1 = 1 δόση (περ. 5 ml)
15 = 15 δόσεις (περ. 75 ml)
2. Για τη ρύθμιση της δόσης κρατήστε πατημένο το διακόπτη πίεσης, μέχρι να σταματήσει αυτόματα το εργαλείο όταν επιτευχθεί ο επιλεγμένος όγκος.

7.2.3 Θέση συνεχούς δοσολογίας

1. Πατήστε το διακόπτη πίεσης για έγχυση και ρύθμιση δόσης.
Ασκώντας χαμηλή πίεση η ρύθμιση της ταχύτητας αντιδρά αργά στη ρύθμιση δόσης, ασκώντας υψηλή πίεση αντιδρά γρήγορα.
2. Αφήστε ελεύθερο το διακόπτη πίεσης για διακοπή / τερματισμό της ρύθμισης δόσης.
Στην αμπούλα εκτονώνεται αυτόματα η πίεση και δεν τρέχει άλλο υλικό από τον αναμίκτη.

7.3 Επιλογή κασέτας

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ελέγχετε τις κασέτες για τυχόν ζημιές και/ή ακαθαρσίες. Και τα δύο έμβολα πρέπει να μετακινούνται στην κασέτα πλήρως και εύκολα προς τα εμπρός και προς τα πίσω. Αντικαθιστάτε τις κασέτες που έχουν υποστεί ζημιά και/ή έχουν λερωθεί πολύ.

el

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι κασέτες είναι διαθέσιμες ως αξεσουάρ.

Επιλέξτε ανάλογα με το χρώμα της αμπούλας την κατάλληλη κασέτα.

ΜΑΥΡΗ κασέτα: ΜΑΥΡΗ ή ΛΕΥΚΗ αμπούλα
ΚΟΚΚΙΝΗ κασέτα: ΚΟΚΚΙΝΗ αμπούλα

7.4 Τοποθέτηση αμπούλας στην κασέτα 5 6 7 8 9



ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης για τις αμπούλες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ελέγξτε τις αμπούλες για τυχόν ζημιές. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ αμπούλες που έχουν υποστεί ζημιές.

1. Κρατήστε πατημένο το κουμπί απασφάλισης.
2. Τραβήξτε τελείως πίσω τη ράβδο προώθησης.
3. Αφαιρέστε την κασέτα με ελαφρά πίεση από κάτω από το εργαλείο.
4. Πιάστε το εργαλείο με την κασέτα από το πλάι με το ένα χέρι και σπρώξτε την αμπούλα από μπροστά μέχρι να τερματίσει στην κασέτα.
5. Βιδώστε τον στατικό αναμίκτη τελείως στην αμπούλα.
6. Τοποθετήστε την κασέτα με την αμπούλα στο εργαλείο και ασφαλίστε τη με ελαφρά πίεση (κλικ).

7.5 Απόρριψη πρώτου κονιάματος 10 11

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το πρώτο κονίαμα που εξέρχεται από τον αναμίκτη δεν είναι κατάλληλο για την εφαρμογή. Η ποσότητα που πρέπει να πετάξετε εξαρτάται από το προϊόν και αναφέρεται στις εκάστοτε οδηγίες χρήσης. - Ακόμη και μετά από αλλαγή του αναμίκτη πρέπει να πετάξετε το πρώτο κονίαμα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην κατευθύνετε το εργαλείο εναντίον σας ή προς άλλα πρόσωπα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αρχίζετε την έγχυση μόνο με βιδωμένο στατικό αναμίκτη.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Με την έναρξη της εξαγωγής ανοίγει αυτόματα η αμπούλα. Στον στατικό αναμίκτη φαίνεται η ανάμιξη των δύο συστατικών.

1. Τοποθετήστε το διακόπτη επιλογής ρύθμισης δόσης σε συνεχή δοσολογία.
2. Πιέστε το διακόπτη πίεσης μέχρι να γεμίσει τελείως ο αναμίκτης.
3. Ρυθμίστε με το διακόπτη επιλογής ρύθμισης δόσης την αρχική ποσότητα κονιάματος σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του κονιάματος (αριθμός δόσεων).
4. Πετάξτε το πρώτο κονίαμα.

7.6 Ρύθμιση δόσης 10 11

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην κατευθύνετε το εργαλείο εναντίον σας ή προς άλλα πρόσωπα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αρχίζετε την έγχυση μόνο με βιδωμένο στατικό αναμίκτη.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Στην αλλαγή αναμίκτη δεν επιτρέπεται το εργαλείο / η αμπούλα να βρίσκεται υπό πίεση.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μετά από μεγαλύτερης διάρκειας διακοπή της εργασίας, το υλικό στον αναμίκτη στεγνώνει. Βιδώστε έναν καινούργιο αναμίκτη για να συνεχίσετε τη χρήση της αμπούλας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για τα υπόλοιπα βήματα εργασίας για τη χρήση του κονιάματος, συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης της αμπούλας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Αποθηκεύετε τις αμπούλες που έχετε ανοίξει με τον αναμίκτη βιδωμένο, στην κασέτα. Οι ανοιγμένες αμπούλες μπορούν να αποθηκευτούν για περιορισμένο χρονικό διάστημα. Βλέπε οδηγίες χρήσης για τις αμπούλες.

7.7 Αντικαταστήστε την αμπούλα 12 13 14

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Το γεγονός ότι οι αμπούλες έχουν αδειάσει τελείως υποδηλώνεται με σύντομο αναβόσβημα και των 4 LED στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία.

1. Κρατήστε πατημένο το κουμπί απασφάλισης.
2. Τραβήξτε τελείως πίσω τη ράβδο προώθησης.
3. Αφαιρέστε την κασέτα με ελαφρά πίεση από κάτω από το εργαλείο.
4. Πιάστε την άδεια αμπούλα από τον στατικό αναμίκτη και τραβήξτε την από την κασέτα.
5. Εισάγετε την καινούργια αμπούλα μέχρι να τερματίσει στην κασέτα και βιδώστε καινούργιο στατικό αναμίκτη.
6. Εισάγετε την κασέτα με αμπούλα στο εργαλείο και ασφαλίστε με ελαφρά πίεση (κλικ).

7.8 Διάθεση αμπούλας στα απορρίμματα

ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαθέστε τις αμπούλες που έχουν αδειάσει στα απορρίμματα σύμφωνα με τις εθνικές, δημόσιες διατάξεις

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Πληροφορίες για τη διάθεση στα απορρίμματα γεμάτων, μισογεμάτων και τελειώς άδειων αμπουλών θα βρείτε στις οδηγίες χρήσης ή στα τεχνικά δελτία ασφαλείας του προϊόντος.

7.9 Αφαίρεση κασέτας από το εργαλείο 16 18

1. Κρατήστε πατημένο το κουμπί απασφάλισης.
2. Τραβήξτε τελειώς πίσω τη ράβδο προώθησης.
3. Αφαιρέστε την κασέτα με ελαφρά πίεση από κάτω από το εργαλείο.
4. Πιάστε την κασέτα από τον μεγάλο κύλινδρο.
5. Κρατήστε πατημένο το κουμπί απασφάλισης στο πίσω άκρο της κασέτας.
6. Αποσυνδέστε την κασέτα από την πίσω περιοχή του στροφέα.
7. Τραβήξτε το μάτι της κασέτας από τον μπροστινό στροφέα και αφαιρέστε την κασέτα από το εργαλείο.

7.10 Τοποθέτηση κασέτας στο εργαλείο 17 18 19

1. Κρατήστε πατημένο το κουμπί απασφάλισης.
2. Τραβήξτε τελειώς πίσω τη ράβδο προώθησης.
3. Τοποθετήστε το μάτι της κασέτας στον στροφέα μπροστά στο εργαλείο.

4. Περάστε το πίσω άκρο της κασέτας κάτω από τους πίσω στροφείς μέχρι να ασφαλίσει.
5. Τοποθετήστε την κασέτα στο εργαλείο και πιέστε την ελαφρώς προς τα κάτω (κλικ), για να εδράσει σωστά στη βάση.

7.11 Ανάγνωση ένδειξης κατάστασης φόρτισης στις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Κατά την εργασία δεν είναι δυνατή η εμφάνιση της κατάστασης φόρτισης. Το LED 1 αναβοσβήνει όταν η επαναφορτιζόμενη μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη ή έχει υπερβολική θερμοκρασία. Σε αυτήν την περίπτωση πρέπει να τοποθετήσετε την μπαταρία στο φορτιστή.

Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion διαθέτουν ένδειξη κατάστασης φόρτισης. Κατά τη διαδικασία φόρτισης, η κατάσταση φόρτισης φαίνεται από την ένδειξη στις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (βλέπε οδηγίες χρήσης φορτιστή). Στην κατάσταση ηρεμίας, η κατάσταση φόρτισης εμφανίζεται με τα τέσσερα LED για τρία δευτερόλεπτα πατώντας ένα από τα κουμπί απασφάλισης στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή τοποθετώντας την μπαταρία στο εργαλείο.

7.12 Μεταφορά και αποθήκευση

1. Ρυθμίστε το διακόπτη επιλογής ρύθμισης δόσης για τη μεταφορά και την αποθήκευση του εργαλείου στη θέση εκτός λειτουργίας.
2. Απομακρύνετε για τη μεταφορά και την αποθήκευση την επαναφορτιζόμενη μπαταρία από το εργαλείο.

8 Φροντίδα και συντήρηση

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν από την έναρξη εργασιών καθαρισμού, αφαιρέστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία, ώστε να αποτρέψετε την ακούσια ενεργοποίηση της συσκευής!

8.1 Φροντίδα του εργαλείου

ΠΡΟΣΟΧΗ

Διατηρήστε το εργαλείο, ιδίως τις επιφάνειες της λαβής, στεγνό, καθαρό και χωρίς λάδια και γράσα. Μη χρησιμοποιείτε υλικά περιποίησης που περιέχουν σιλικόνες.

Εμποδίστε την εισχώρηση ξένων σωμάτων στο εσωτερικό του εργαλείου. Καθαρίζετε τακτικά την εξωτερική πλευρά του εργαλείου με ένα ελαφρά βρεγμένο πανί καθαρισμού. Μη χρησιμοποιείτε συσκευή ψεκασμού, συσκευή εκτόξευσης δέσμης ατμού ή τρεχούμενο νερό για τον καθαρισμό! Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η ηλεκτρική ασφάλεια του εργαλείου.

Απομακρύνετε κατά το δυνατό γρήγορα, πριν στεγνώσουν, με ένα πανί καθαρισμού το προσκολλημένο προϊόν από το εργαλείο και την κασέτα. Τα υλικά που έχουν στεγνώσει μπορούν να απομακρυνθούν μόνο με

μηχανικό τρόπο. Βεβαιωθείτε ότι δεν θα προκαλέσετε ζημιές. Δεν επιτρέπεται να βυθίζετε ποτέ το εργαλείο ή τα μέρη του σε διαλυτικά!

Λαδώστε, εάν χρειάζεται, τις ράβδους προώθησης. Διατηρείτε τα έμβολα στην κασέτα σε κατάσταση τέτοια ώστε να κινούνται!

8.2 Φροντίδα επαναφορτιζόμενων μπαταριών Li-Ion

Αποφύγετε την εισχώρηση υγρασίας.

Φορτίζετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες τελειώς πριν θέσετε για πρώτη φορά σε λειτουργία τη συσκευή. Για τη μέγιστη διάρκεια ζωής των επαναφορτιζόμενων μπαταριών, τελειώστε τη λειτουργία ή την αποφόρτιση μόλις μειωθεί αισθητά η ισχύς της συσκευής.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Εάν εξακολουθήσετε να λειτουργείτε τη συσκευή, η αποφόρτιση τερματίζεται αυτόματα και αναβοσβήνει το LED 1 της μπαταρίας, πριν υποστούν ζημιά οι κυψέλες.

Φορτίζετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες με τους συγκεκριμένους φορτιστές της Hilti για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Li-Ion.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

- Δεν είναι αναγκαία η φόρτιση ανανέωσης των επαναφορτιζόμενων μπαταριών, όπως στις NiCd ή NiMH.
- Η διακοπή της διαδικασίας φόρτισης δε μειώνει τη διάρκεια ζωής της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
- Η διαδικασία φόρτισης μπορεί να αρχίσει ανεξάρτητα από την κατάσταση φόρτισης ανά πάσα στιγμή χωρίς να επηρεαστεί αρνητικά η διάρκεια ζωής. Δεν υπάρχει φαινόμενο μνήμης όπως στις NiCd ή NiMH.
- Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες αποθηκεύονται πλήρως φορτισμένες σε δροσερό και ξηρό χώρο. Η αποθήκευση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών σε υψηλές θερμοκρασίες περιβάλλοντος (πίσω από τζάμια παραθύρων) είναι ασύμφορη, μειώνει τη διάρκεια ζωής των μπαταριών και αυξάνει το ρυθμό αυτοεκφόρτισης των στοιχείων της μπαταρίας.
- Εάν οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες δεν φορτίζονται πλέον πλήρως, έχουν χάσει χωρητικότητα λόγω γήρανσης ή υπερκαταπόνησης. Είναι δυνατή η εργασία με τέτοιες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, θα πρέπει

όμως να αντικατασταθούν με την πρώτη ευκαιρία με καινούργιες.

8.3 Συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επισκευές σε ηλεκτρικά μέρη επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

Ελέγχετε τακτικά όλα τα εξωτερικά μέρη της συσκευής για τυχόν ζημιές και την άμεση λειτουργία όλων των χειριστηρίων. Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή, όταν έχουν υποστεί ζημιά κάποια μέρη της ή όταν δεν λειτουργούν άμογα τα χειριστήρια. Αναθέστε την επισκευή της συσκευής στο σέρβις της Hilti.

8.4 Έλεγχος μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης

Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης βεβαιωθείτε ότι λειτουργούν σωστά και δεν κολλούν τα κινούμενα μέρη του εργαλείου, ότι δεν έχουν σπάσει ή δεν έχουν υποστεί ζημιά τα εξαρτήματα και ότι το εργαλείο λειτουργεί απρόσκοπτα.

9 Εντοπισμός προβλημάτων

el

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Το εργαλείο δε λειτουργεί.	Δεν έχει τοποθετηθεί πλήρως η μπαταρία ή είναι άδεια.	Η μπαταρία πρέπει να κουμπώσει κόνοντας κλικ ή πρέπει να φορτιστεί η μπαταρία.
	Ηλεκτρική βλάβη.	Αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο και επισκεφθείτε το σέρβις της Hilti.
	Διακόπτης επιλογής ρύθμισης δόσης στο 0	Επιλέξτε μια επιθυμητή ρύθμιση δόσης
Το εργαλείο δε λειτουργεί και αναβοβήνουν και τα 4 LED.	Ενεργοποιείται η προστασία υπερφόρτισης. Υλικό κονιάματος στέγνωσε μέσα στον στατικό αναμίκτη.	Αντικαταστήστε τον στατικό αναμίκτη.
	Ενεργοποιείται η προστασία υπερφόρτισης. Δυνάμεις εξαγωγής πολύ υψηλές για το εργαλείο.	Αυξήστε τη θερμοκρασία της αμπούλας (προσέχετε τις οδηγίες χρήσης της αμπούλας). Επιλέξτε εργαλείο ανάλογα με την εφαρμογή.
	Αμπούλα άδεια.	Αντικαταστήστε την άδεια αμπούλα.
Το εργαλείο δε λειτουργεί και αναβοβήνει 1 LED.	Έχει αποφορτιστεί η επαναφορτιζόμενη μπαταρία.	Αντικαταστήστε την μπαταρία και φορτίστε την άδεια μπαταρία.
	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία πολύ ζεστή ή πολύ κρύα.	Φέρτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία σε θερμοκρασία δωματίου.
Η μπαταρία αδειάζει πιο γρήγορα από ό,τι συνήθως.	Η κατάσταση της μπαταρίας δεν είναι η ιδανική.	Διάγνωση από τη Hilti ή αντικατάσταση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
Η μπαταρία δεν κομπώνει αισθητά κόνοντας "κλικ".	Προεξοχές ασφάλισης στην μπαταρία λερωμένες.	Καθαρίστε τις προεξοχές ασφάλισης και κομπώστε την μπαταρία. Επισκεφθείτε το σέρβις της Hilti σε περίπτωση που εξακολουθεί να υπάρχει το πρόβλημα.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Έντονη αύξηση θερμοκρασίας στο εργαλείο ή στην μπαταρία.	Ηλεκτρική βλάβη.	Θέστε αμέσως εκτός λειτουργίας το εργαλείο, αφαιρέστε την μπαταρία από το εργαλείο και επισκεφθείτε το σέρβις της Hilti.
	Το εργαλείο έχει υπερφορτωθεί (υπερβίαση ορίου χρήσης).	Επιλογή εργαλείου σύμφωνα με τη χρήση.
Η κασέτα δεν μπορεί να τοποθετηθεί στο εργαλείο.	Η αμπούλα δεν έχει τοποθετηθεί πλήρως στην κασέτα.	Εισάγετε την αμπούλα τελείως στην κασέτα μέχρι να τερματίσει.
	Δεν έχετε τραβήξει τελείως προς τα πίσω τη ράβδο προώθησης.	Πιέστε το κουμπί απασφάλισης, τραβήξτε πίσω τη ράβδο προώθησης μέχρι να τερματίσει τελείως.
Η κασέτα δεν κουμπώνει αισθητά κάνοντας "κλικ".	Προεξοχές ασφάλισης λερωμένες	Καθαρίστε τις προεξοχές ασφάλισης και κουμπώστε τελείως την μπαταρία.
	Προεξοχές ασφάλισης ελαττωματικές	Τοποθετήστε άλλη κασέτα. Επισκεφθείτε το σέρβις της Hilti σε περίπτωση που εξακολουθεί να υπάρχει το πρόβλημα.

10 Διάθεση στα απορρίμματα

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση ακατάλληλης απόρριψης του εξοπλισμού μπορούν να παρουσιαστούν τα ακόλουθα: Κατά την καύση πλαστικών μερών δημιουργούνται τοξικά αέρια, που μπορούν να προκαλέσουν ασθένειες. Οι μπαταρίες μπορεί να εκραγούν και να προκαλέσουν έτσι δηλητηριάσεις, εγκαύματα, χημικά εγκαύματα ή ρύπανση στο περιβάλλον, όταν υποστούν ζημιά ή εκτεθούν σε υψηλές θερμοκρασίες. Πετώντας τη συσκευή απλά στα σκουπίδια, επιτρέπετε σε αναρμόδια πρόσωπα να χρησιμοποιήσουν ακατάλληλα τον εξοπλισμό. Ενδέχεται να τραυματίσουν σοβαρά τον εαυτό τους ή τρίτους καθώς και να ρυπάνουν το περιβάλλον.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πετάξτε αμέσως τις χαλασμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Μακριά από παιδιά. Μην αποσυναρμολογείτε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και μην τις καίτε.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαθέτετε τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στα απορρίμματα σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις ή επιστρέψτε τις παλιές επαναφορτιζόμενες μπαταρίες στη Hilti.



Οι συσκευές της Hilti είναι κατασκευασμένες σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την επαναχρησιμοποίησή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η Hilti έχει οργανωθεί ήδη ώστε να μπορείτε να επιστρέψετε το παλιό σας εργαλείο/συσκευή για ανακύκλωση. Ρωτήστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Hilti ή το σύμβουλο πωλήσεων.



Μόνο για τις χώρες της ΕΕ

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία και οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

11 Εγγύηση κατασκευαστή, εργαλεία

Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθύνθητε στον τοπικό συνεργάτη της HILTI.

12 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ (πρωτότυπο)

Περιγραφή:	Εργαλείο έγχυσης
Περιγραφή τύπου:	HDE 500-A22
Γενιά:	01
Έτος κατασκευής:	2010

Δηλώνουμε ως μόνοι υπεύθυνοι, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα: 2004/108/ΕΚ, 2006/66/ΕΚ, 2006/42/ΕΚ, 2011/65/ΕΕ, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012



Raimund Zaggi
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Τεχνική τεκμηρίωση στην:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

ORIĢINĀLĀ LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

HDE 500-A22 Materiāla izspiešanas iekārta

Pirms lietošanas noteikti izlasiet šo instrukciju.

Vienmēr glabājiet instrukciju kopā ar instrumentu.

Pārliecinieties, ka instrukcija atrodas kopā ar instrumentu, ja tas tiek nodots citai personai.

Saturs	Lappuse
1 Vispārēja informācija	141
2 Apraksts	142
3 Piederumi	143
4 Tehniskie parametri	143
5 Drošība	144
6 Lietošanas uzsākšana	146
7 Lietošana	147
8 Apkope un uzturēšana	149
9 Traucējumu diagnostika	150
10 Nokalpojušo instrumentu utilizācija	151
11 Iekārtas ražotāja garantija	151
12 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)	152

I Skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem. Attēli ir atrodami lietošanas pamācības vāka atvērumā. Lasot lietošanas pamācību, turiet šo atvērumu priekšā.

Šīs lietošanas instrukcijas tekstā ar vārdu "iekārta" vienmēr jāsaprot ar akumulatoru darbināma materiāla izspiešanas iekārta HDE 500-A22.

Iekārtas daļas, vadības un indikācijas elementi **I**

- 1 Kasetes turētājs
- 2 Priekšējā atbalsta rēdze kasetes montāžai
- 3 Aizmugurējā atbalsta rēdze kasetes montāžai
- 4 Paraleli padeves bīdņi ar rokturi
- 5 Atbloķēšanas taustiņš
- 6 Rokturis
- 7 Slēdža taustiņš ar ātruma regulēšanas funkciju
- 8 Dozēšanas pārslēdzējs
- 9 Litija jonu akumulatora bloks
- 10 Akumulatora bloka atbloķēšanas taustiņš ar papildfunkciju, kas aktivē uzlādes statusa indikāciju
- 16 Statiskais maisītājs

Piederumi **II**

- 11 Melna kasete ar integrētu virzuli, 500 ml
- 12 Sarkana kasete ar integrētu virzuli, 500 ml
- 13 Kasetes atbloķēšanas taustiņš

Patēriņa materiāli **III**

- 14 Melna vai balta Hilti 2 komponentu plēves patrona ar tilpumu 330 ml vai 500 ml
- 15 Sarkana Hilti 2 komponentu plēves patrona ar tilpumu 330 ml vai 500 ml

1 Vispārēja informācija

1.1 Signālvārdi un to nozīme

BRIESMAS

Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagus miesas bojājumus vai nāvi.

BRĪDINĀJUMS

Pievērš uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.

UZMANĪBU

Šo uzrakstu lieto, lai pievērstu uzmanību iespējami bīstamai situācijai, kas var izraisīt traumas vai materiālu zaudējumus.

NORĀDĪJUMS

Šo uzrakstu lieto lietošanas norādījumiem un citai noderīgai informācijai.

1.2 Piktogrammu skaidrojums un citi norādījumi

Brīdinājuma zīmes



Brīdinājums par vispārēju bīstamību



Brīdinājums par bīstamu elektrisko spriegumu



Brīdinājums par kodīgām vielām

Pienākumu uzliekošās zīmes



Lietojiet aizsargbrilles



Lietojiet aizsargcimdus



Jāvalkā aizsargtērps



Pirms lietošanas izlasiet instrukciju

Simboli



Materiāli jānodod otrreizējā pārstrādē.



Nacionālā atkritumu pārstrādes sistēma



Izslēgts



Nepārtraukta padave



Noteikta tilpuma dozēšana

Identifikācijas datu novietojums uz mezgla

Izstrādājuma tips un sērijas numurs vienmēr ir norādīts uz identifikācijas plāksnītes. Ierakstiet šos datus lietošanas instrukcijā un vienmēr norādiet, griežoties pie Hilti pārstāvja vai servisā.

Tips:

Paaudze: 01

Sērijas Nr.:

2 Apraksts

2.1 Izmantošana atbilstoši paredzētajiem mērķiem

Ar šīs iekārtas palīdzību tiek iztukšotas Hilti plēves patronas un dozēts tajās iepildītais materiāls. Ar akumulatoru darbināmā materiāla izspiešanas iekārta HDE 500-A22 ir paredzēta tikai un vienīgi Hilti plēves patronām ar tilpumu 330 ml vai 500 ml. Iekārtā nedrīkst ievietot nekādus citu ražotāju izstrādājumus.

Atkarībā no plēves patronas tipa iekārtas darbināšanai tiek izmantota melna vai sarkana kasete (skat. 2. attēlu).

Melna kasete: Darbam ar melnās vai baltās plēves patronās iepildītām Hilti javas sistēmām

Sarkana kasete: Darbam ar sarkanās plēves patronās iepildītām Hilti javas sistēmām

Iekārta ir paredzēta profesionāliem lietotājiem, un tās apkalpošanu, apkopi un uzturēšanu drīkst uzticēt tikai sertificētam un atbilstoši apmācītam personālam. Personālam jābūt labi informētam par iespējamiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Iekārta un tās papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to lieto nepareizi vai uztic neapmācītam personālam.

Nevērsiet iekārtu pret sevi vai citiem cilvēkiem.

Akumulatora blokus nedrīkst lietot kā enerģijas avotu citiem, specifiskajai neatbilstošiem patērētājiem.

Aizliegts veikt nesankcionētas manipulācijas vai izmaiņas iekārtā.

Lai izvairītos no savainošanās, izmantojiet tikai oriģinālos Hilti piederumus un instrumentus.

Ievērojiet lietošanas instrukcijas norādījumus par iekārtas lietošanu, apkopi un ekspluatācijas stāvokļa uzturēšanu.

Iespējamā lietojuma joma: būvobjekts, darbnīca, remontdarbi, pārbūve un jaunceltnes.

Ievērojiet valsti spēkā esošās darba aizsardzības prasības.

2.2 Piegādes komplektācija

- 1 Ierīce
- 1 Hilti koferis vai kartona iepakojums
- 1 Lietošanas instrukcija
- 1 Melna kasete (opcija)
- 1 Sarkana kasete (opcija)

2.3 Iekārtas ekspluatācijai papildus nepieciešams:

Akumulatora bloks B 22/3.3 Li-Ion, B 22/2.6 Li-Ion vai B 22/1.6 Li-Ion ar lādētāju C4/36-90, C4/36-350, C 4/36 vai C 4/36-ACS.

2.4 Litija jona akumulatora bloka uzlādes statusa un pārkaršanas indikācija

LED deg konstanti	LED mirgo	Uzlādes statuss C
LED 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED 1, 2, 3,	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED 1	$C < 10 \%$
-	LED 1	Pārkaršis akumulatora bloks

3 Piederumi

Apzīmējums	Saisinājums	Apraksts
Akumulatora bloks	B 22/2.6 Li-Ion	
Akumulatora bloks	B 22/1.6 Li-Ion	
Akumulatora bloks	B 22/3.3 Li-Ion	
Lādētājs	C 4/36 vai C 4/36-ACS	
Lādētājs litija jonu akumulatora blokam	C 4/36-90	
Lādētājs litija jonu akumulatora blokam	C 4/36-350	
Kasete	HIT CB 500	Melna, 500 ml
Kasete	HIT CB 330	Melna, 330 ml
Kasete	HIT CR 500	Sarkana, 500 ml
Kasete	HIT CR 330	Sarkana, 330 ml

iv

4 Tehniskie parametri

Rezervētas tiesības izdarīt tehniska rakstura izmaiņas!

Iekārta

Svars saskaņā ar EPTA procedūru 01/2003	2,62 kg
Nominālais spriegums (līdzstrāva)	21,6 V
Izmēri (garums x platums x augstums)	436 mm X 120 mm X 221 mm
Dozēšanas pārslēdzējs	Iestatāmās pozīcijas: padeve izslēgta, nepārtraukta padeve, noteikta tilpuma dozēšana no 1 līdz 15
Motora apstādinašana	ar elektronisko aizsardzību pret pārslodzi

Informācija par troksni (mērījumi veikti saskaņā ar EN 60745-1)

Raksturīgais A trokšņa jaudas līmenis	78 dB (A)
Raksturīgā (A) trokšņa emisijas vērtība	67 dB (A)
Iespējamā trokšņa līmeņa mērījumu kļūda	3 dB (A)

NORĀDĪJUMS

Šajos norādījumos minētais svārstību līmenis ir mērīts ar EN 60745 noteiktajām mērījumu metodēm un izmantojams dažādu elektroiekārtu salīdzināšanai. To var izmantot arī svārstību radītās slodzes pagaidu novērtējumam. Norādītais svārstību līmenis attiecas uz elektroiekārtas galvenajiem izmantošanas veidiem. Taču, ja elektroiekārta tiek izmantota citos nolūkos, ar citiem maināmajiem instrumentiem vai netiek nodrošināta pietiekama tās apkope, svārstību līmenis var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt svārstību radīto slodzi visā darba laikā. Lai precīzi novērtētu svārstību radīto slodzi, jāņem vērā arī laiks, cik ilgi iekārta ir izslēgta vai ir ieslēgta, taču faktiski netiek darbināta. Tas var ievērojami samazināt svārstību radīto slodzi visā darba laikā. Jāparedz papildu drošības pasākumi, lai aizsargātu lietotāju pret svārstību iedarbību, piemēram: elektroiekārtas un maināmo instrumentu apkope, roku turēšana siltumā, darba procesu organizācija.

Triaksiālās kopējās vibrācijas vērtības (vibrācijas vektoru summa), Izs piešana a_h	0,5 m/s ²
Iespējamā kļūda (K)	1,5 m/s ²

Akumulatora bloks	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Nominālais spriegums	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Kapacitāte	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Atlikusī enerģija	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Svars	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Temperatūras kontrole	jā	jā	jā
Pazeminātas izlādes aizsardzība	jā	jā	jā
Bateriju veids	Litija jonu	Litija jonu	Litija jonu
Bateriju bloks	6 gab.	12 gab.	12 gab.

5 Drošība

Nodaļas 5.1 drošības norādījumi aptver visus vispārīgos drošības norādījumus attiecībā uz elektroiekārtām, kas jāietver lietošanas instrukcijā saskaņā ar spēkā esošajām normām. Līdz ar to instrukcijā var būt norādījumi, kas neattiecas uz konkrēto iekārta.

5.1 Vispārīgi drošības norādījumi darbam ar elektroiekārtām

a) BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības norādījumus un instrukcijas. Šeit izklāstīto drošības norādījumu un instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnas traumas. **Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.** Drošības norādījumos lietotais apzīmējums "elektroiekārta" attiecas uz iekārtām ar tīkla barošanu (ar barošanas kabeli) un iekārtām ar barošanu no akumulatora (bez kabeļa).

5.1.1 Drošība darba vietā

- Uzturiet darba vietā tīrību un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- Nestrādājiet ar elektroiekārtu sprādzienbīstamā vidē, kurā atrodas uzliesmojoši šķidrums, gāzes vai putekļi.** Darba laikā iekārta nedaudz dzirkstelo,

un tas var izraisīt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

- Lietojot elektroiekārtu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār iekārta.

5.1.2 Elektrodrošība

- Elektroiekārtas kontaktdakšai jāatbilst elektrotīkla kontaktlīdždai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzemējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas atbilst kontaktlīdždai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
- Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- Nenesiet un nepiekariniet elektroiekārtu aiz barošanas kabeļa un neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktlīdždas. Sargājiet elektrokabeļi no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un iekārtas kustīgajām daļām.**

Bojāts vai sapīņķerējies elektrokabelis var būt par cēloni elektrošokam.

- e) **Darbinot elektroiekārtu ārpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kas ir paredzēti lietošanai brīvā dabā.** Lietojot elektrokabeļi, kas ir piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektrošoka risks.
- f) **Ja elektroiekārtas izmantošana slapjā vidē ir obligāti nepieciešama, lietojiet bojājumstrāvas aizsargslēdzi.** Bojājumstrāvas slēdža lietošana samazina elektrošoka risku.

5.1.3 Personiskā drošība

- a) **Strādājiet ar elektroiekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontrolī un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu.** Nestrādājiet ar elektroiekārtu, ja jūtaties noguruši vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu ietekmē. Strādājot ar elektroiekārtu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- b) **Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- c) **Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju.** Pirms pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas, elektroiekārtas satveršanas vai pārvietošanas pārliecinieties, ka tā ir izslēgta. Ja iekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta iekārtā tiek pievienota elektriskajam tīklam, iespējams nelaimes gadījums.
- d) **Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jānoņem visi regulēšanas piederumi un uzgriežņu atslēgas.** Regulēšanas piederumi vai uzgriežņu atslēga, kas iekārtas ieslēgšanas brīdī atrodas tajā, var radīt traumas.
- e) **Izvairieties no nedabiskām pozām.** Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu. Tas atvieglos elektroiekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- f) **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām. Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekerties iekārtas kustīgajās daļās.
- g) **Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūcšanas vai savākšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un darbināta pareizi.** Putekļu nosūcēja lietošana samazina putekļu kaitīgo ietekmi.

5.1.4 Elektroiekārtas lietošana un apkope

- a) **Nepārslogojiet elektroiekārtu.** Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu. Elektroiekārta darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- b) **Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis.** Elektroiekārta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontam.
- c) **Pirms iestatījumu veikšanas, aprīkojuma daļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas uzglabāšanai**

atvienojiet kontaktdakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet akumulatoru. Šādi Jūs novērsīsiet elektrotiekārtas nejaūšas ieslēgšanās risku.

- d) **Elektrotiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā.** Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazinušas ar tās funkcijām un izlasījušas šo lietošanas instrukciju. Ja elektrotiekārtu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- e) **Rūpīgi veiciet elektroiekārtu apkopi.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un neķeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē elektrotiekārtas nevaicājamo darbību. Raugieties, lai pirms iekārtas lietošanas tiktu noņemtas vai saremontētas bojātās daļas. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektrotiekārtām nav nodrošināta pareiza apkope.
- f) **Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem.** Rūpīgi kopti griezējinstrumenti ar asām šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- g) **Lietojiet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem.** Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības. Elektroiekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.

5.1.5 Ar akumulatoru darbināmas iekārtas lietošana un apkope

- a) **Akumulatora uzlādei jālieto tikai ražotāja ieteiktie lādētāji.** Noteikta veida akumulatoriem paredzēts lādētājs kļūst ugunsbīstams, ja to izmanto kombinācijā ar cita veida akumulatoriem.
- b) **Izmantojiet elektroiekārtas barošanai tikai tai paredzētos akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var izraisīt iekārtas un/vai akumulatora aizdegšanos.
- c) **Laikā, kad akumulators ir atvienots no iekārtas, nepieļaujiet tā kontaktu saskarsanos ar saspurdēm, nomētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu izraisīt īssavienojumu.** Ja starp akumulatora kontaktiem rodas īssavienojums, tas var sadegt vai kļūt par ugunsgrēka cēloni.
- d) **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrums.** Nepieļaujiet tā nokļūšanu uz ādas. Ja tas tomēr nejaūši ir noticis, noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acīs, izskalojiet acis un nekavējoties griežieties pie ārsta. No akumulatora izplūdušais šķidrums var izraisīt ādas kairinājumu vai pat apdegumus.

5.1.6 Serviss

- a) **Uzdodiet elektroiekārtas remontu veikt tikai kvalificētam personālam, kas izmanto vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams saglabāt elektroiekārtas funkcionālo drošību.

5.2 Papildu drošības norādījumi

5.2.1 Akumulatora elektroinstrumentu lietošana

- a) **Pirms akumulatora pievienošanas pārliecinieties, ka elektroiekārta ir izslēgta.** Akumulatora ievietošana ieslēgtā iekārtā var būt par cēloni nelaimes gadījumam.
- b) **Sargājiet akumulatora blokus no augstas temperatūras un uguns.** Pastāv eksplozijas risks.
- c) **Akumulatora blokus nedrīkst izjaukt, saspiest, sakarsēt virs 80°C vai sadedzināt.** Pretējā gadījumā iespējams ugunsgrēks, eksplozija vai ķīmiskie apdegumi.
- d) **Nepieļaujiet mitruma iekļūšanu.** Mitrums var izraisīt īssavienojumu, kā rezultātā iespējama aizdegšanās vai apdedzināšanās.
- e) **Nelietojiet nekādus citus akumulatora blokus, izņemot attiecīgajai iekārtai paredzētos.** Ja kopā ar iekārtu tiek izmantoti citi akumulatoru bloki vai ja akumulatoru blokus izmanto mērķiem, kam tie nav paredzēti, pastāv aizdegšanās un eksplozijas risks.
- f) **Ievērojiet īpašos norādījumus par litiņa jonu akumulatora bloku transportēšanu, uzglabāšanu un ekspluatāciju.**
- g) **Nieglāzdējiet baterijas, radot īssavienojumu.** Pirms ievietot akumulatora bloku iekārtā, pārbaudiet, vai uz akumulatora bloka vai iekārtā nav svešķermeņu. Ja starp akumulatora kontaktiem rodas īssavienojums, tas var sadegt vai kļūt par ugunsgrēka vai eksplozijas cēloni.
- h) **Ja akumulatori ir bojāti (piemēram, tajos radušās plaisas, tiem ir nolūzušas atsevišķas daļas, tie ir saliekti, ar atlauztiem vai izvilkti kontaktiem), tos nekādā gadījumā nedrīkst mēģināt uzlādēt vai lietot.**
- i) **Ja pastāv risks, ka instruments var sabojāt nosegts elektriskos vadus vai iekārtas barošanas kabeli, iekārta jātur aiz izolētajiem rokturiem.** Saskaroties ar sprieguma padevei pieslēgtiem vadiem, iekārtas neizolētās metāla daļas nonāk zem sprieguma un var izraisīt iekārtas lietotāja elektrošoku.

- j) Ja akumulators kļūst pārāk karsts, iespējams, ka tas ir bojāts. **Novietojiet iekārtu atdzišanai vietā, kas atrodas pietiekamā attālumā no degošiem materiāliem un kur to var pastāvīgi novērot.** Ļaujiet akumulatoram atdzist un vērsieties Hilti servisā.

5.2.2 Rūpīga lietošana un apkope

- a) **Iekārtu drīkst lietot tikai tad, ja tās stāvoklis ir nevainojams, un tikai paredzētajam mērķim.**
- b) **Jālieto tikai tādas kasetes, kas ir paredzētas konkrētajai iekārtai un akceptētas lietošanai.**
- c) **Nelietojiet bojātas kasetes / plēves patronas.**
- d) **Iekārtai, kasetes turētājam, padeves bīdņiem ar atdures elementiem, kā arī kasetēm jābūt tīriem.**
- e) **Pirms iekārtas novietošanas glabāšanā vai transportēšanas jāizņem akumulatora bloks.**

5.2.3 Darba vieta

- a) **Nodrošiniet darba vietā labu ventilāciju.**
- b) **Bērnem stingri jāpaskaidro, ka ar iekārtu nedrīkst rotāties.**
- c) **Iekārta nav paredzēta, lai to lietotu personas (tostarp bērni) ar ierobežotām fiziskajām, garīgajām un uztveres spējām vai arī nepietiekamu pieredzi un / vai zināšanām, izņemot gadījumus, kad blakus ir atbildīgā persona, kas kontrolē situāciju un dod nepieciešamos norādījumus par iekārtas lietošanu.**

5.2.4 Individuālais aizsargaprīkojums



- a) **Iekārtas lietošanas laikā jāvalkā individuālais aizsargaprīkojums: piegulošas aizsargbrilles / sejas maska, aizsargcimdi un aizsargtērps.** Individuālā aizsargaprīkojuma lietošana samazina traumu risku.
- b) **Individuālais aizsargaprīkojums ir nepieciešams arī personām, kas uzturas iekārtas lietošanas vietas tuvumā.**

6 Lietošanas uzsākšana



6.1 Rūpīga attieksme pret akumulatora bloku

NORĀDĪJUMS

Strādājiet tikai ar pilnībā uzlādētu akumulatora bloku. Tas palielina akumulatora lietderīgumu. Savlaicīgi nomainiet izlādēto akumulatora bloku pret otru. Uzreiz uzlādējiet izņemto akumulatora bloku, lai tas būtu gatavs nākošai nomaīnai.

Pie zemas temperatūras akumulatora bloka jauda samazinās. Lai sasniegtu optimālu darba rezultātu, ieteicams

vienmēr sākt darbu tikai tad, kad tas ir sasniedzis istabas temperatūru. Ja ārā ir aukstāks, akumulatora bloks vienmēr jāuztur darba temperatūrā.

6.2 Akumulatora bloka uzlāde



BRIESMAS

Jālieto tikai paredzētie Hilti akumulatora bloki un Hilti lādētāji, kas minēti nodaļā "Piederumi".

6.2.1 Jauna akumulatora bloka pirmā uzlāde

Pirms pirmās lietošanas akumulatora bloks pilnībā jāuzlāde.

6.2.2 Lietota akumulatora bloka uzlāde

Pirms akumulatora bloka ievietošanas lādētājā pārliecinieties, vai tā ārējās virsmas ir tīras un sausas.

Norādījumus par lādēšanas procesu meklējiet lādētāja lietošanas instrukcijā.

Litija jonu akumulatora bloki ir gatavi lietošanai jebkurā laikā - arī pēc daļējas uzlādes. Par uzlādes progresu informē LED indikācija (skat. lādētāja lietošanas instrukciju).

6.3 Akumulatora bloka ievietošana 3 4

UZMANĪBU

Pirms akumulatora bloka ievietošanas pārliecinieties, vai dozēšanas slēdzis atrodas izslēgtā stāvoklī. Jālieto tikai tādi Hilti akumulatoru bloki, kas ir paredzēti lietošanai kombinācijā ar konkrēto iekārtu.

UZMANĪBU

Pirms ievietot akumulatora bloku iekārtā, pārbaudiet, vai uz akumulatora bloka vai iekārtas kontaktiem nav svešķermeņu.

1. No aizmugures jāiebīda akumulatora bloks iekārtā, līdz tas kārtīgi nofiksējas ar dzirdamu klikšķi.
2. **UZMANĪBU Akumulatora izkrišana var apdraudēt iekārtas lietotāju un apkārtējos.**
Jāpārbauda, vai akumulatora bloks ir kārtīgi nofiksējis iekārtā.

6.4 Akumulatora bloka izņemsšana

1. Nospiediet abus atbloķēšanas taustiņus.
2. Virzienā uz aizmuguri izvelciet akumulatora bloku no iekārtas.

6.5 Akumulatora bloku transportēšana un uzglabāšana

Pavelciet akumulatora bloku un pārvietojiet to no nofiksētās pozīcijas (darba stāvokļa) pirmajā pagaidu pozīcijā (transportēšanas stāvoklī).

Ja akumulatora bloks pirms iekārtas transportēšanas vai novietošanas uzglabāšanā tiek izņemts pavisam, pārliecinieties, ka tā kontakti ir pasargāti no īssavienojuma. Izņemiet no kofera, instrumentu kārbas vai transportēšanas iepakojuma nenostiprinātus metāla priekšmetus, piemēram, skrūves, naglas, skavas, skrūvēšanas uzgaļus, stieples vai metāla skaidas, vai citādā veidā nodrošiniet, lai šie priekšmeti nevarētu nonākt saskarē ar akumulatora blokiem.

Nosūtīt akumulatora blokus (ar autotransportu, pa dzelzceļu, jūru vai ar aviotransportu), ievērojiet nacionālo un starptautisko transporta noteikumu prasības.

iv

7 Lietošana



7.1 Norādījumi par lietošanu

UZMANĪBU

Iespēšanas risks! Kasetes nofiksēšanas laikā neturiet rokas kasetes turētāja zonā.

BRĪDINĀJUMS

Pirms lietošanas iepazīstieties ar norādījumiem, kas atrodami izstrādājuma drošības datu lapā, uz iepakojuma un plēves patronas lietošanas instrukcijā, un ievērojiet tos.

BRĪDINĀJUMS

Pirms iekārtas transportēšanas vai novietošanas glabāšanā vienmēr iestatiet dozēšanas pārslēdzēju pozīcijā „0” = **padave izslēgta**. Tas pasargās no nejaušas akumulatora izlādēšanas vai javas izspiešanas.

Kad tiek nospiests slēdža taustiņš un dozēšanas pārslēdzējs atrodas nepārtrauktas padaves pozīcijā, iekārta sāk darboties. Transportēšanas un / vai uzglabāšanas laikā šis slēdzis nedrīkst būt nospiests, vai dozēšanas pārslēdzējam attiecīgi jāatrodas izslēgtā stāvoklī, lai bez

vajadzības neizlādētu akumulatoru vai nejauši neizspiestu javu.

Tikai Hilti oriģinālo daļu lietošana garantē drošību. Iekārta, kasete un plēves patrona ir savstarpēji saskaņotas.

Augstu materiāla izspiešanas efektivitātes līmeni, optimālu akumulatora kapacitāti un ilgus darbmūžus var panākt tikai ar pareizu lietošanu un rūpīgu apkopi.

SVARĪGI! Pārslodzes gadījumā motors izslēdzas. Iekārta tiek atslēgta automātiski un pēc tam atkal ir gatava lietošanai.

7.2 Dozēšanas pārslēdzēja iestatīšana

NORĀDĪJUMS

Kad ir nospiests slēdža taustiņš, noteikta tilpuma dozēšanas iestatīšana nav iespējama.

7.2.1 Pozīcija 0

Iekārta ir izslēgta.

Dozēšana nav iespējama.

7.2.2 Tilpuma dozēšanas pozīcija no 1 līdz 15

NORĀDĪJUMS

Nepieciešamais tilpums ir atkarīgs no patronas tipa un temperatūras. Ēsit norādītās vērtības ir tikai aptuvenas.

1. Izvēlieties tilpumu.
1 = 1 gājiens (apm. 5 ml)
15 = 15 gājiens (apm. 75 ml)
2. Lai veiktu dozēšanu, turiet nospiestu slēdža taustiņu, līdz iekārta automātiski izslēdzas, kad sasniegts iestatītais tilpums.

7.2.3 Nepārtrauktas padeves iestatījums

1. Nospiediet slēdža taustiņu, lai aktivētu materiāla izspiešanu un dozēšanu.
Ātruma regulators uz nelielu spiedienu reaģē ar lēnu dozēšanu un uz lielu spiedienu - ar ātru dozēšanu.
2. Lai pārtrauktu / pabeigtu dozēšanu, atlaidiet slēdža taustiņu.
Tas automātiski atbrīvo plēves patronu no spiediena un apstādina masas izplūšanu no maisītāja.

7.3 Kasetes izvēle 2

UZMANĪBU

Pārbaudiet, vai kasete nav bojāta un / vai netīra. Abiem virzļiem kasetē jākustas viegli un pilnībā jāsasniedz kustības galējās pozīcijas. **Bojātas un / vai ļoti netīras kasetes jānomaina.**

NORĀDĪJUMS

Kasetes ir iegādājamas kā papildu aprīkojums.

Atkarībā no plēves patronas krāsas izvēlieties piemērotu kaseti.

MELNA kasete: MELNA vai BALTA plēves patrona

SARKANA kasete: SARKANA plēves patrona

7.4 Plēves patronas ievietošana kasetē 5 6 7 8 9



NORĀDĪJUMS

Ievērojiet plēves patronas lietošanas instrukciju.

BRĪDINĀJUMS

Pārbaudiet, vai plēves patrona nav bojāta. Nekādā gadījumā nelietojiet bojātas plēves patronas.

1. Turiet nospiestu atbloķēšanas taustiņu.
2. Līdz galam atvelciet atpakaļ padeves sviru.
3. Viegli piespiediet kaseti un no apakšas pagrieziet to uz ārpusi.
4. No sāniem ar vienu roku satveriet iekārtu kopā ar kaseti un no priekšpusē līdz galam iebīdīet plēves patronu kasetē.
5. Pilnībā uzskrūvējiet statisko maisītāju uz plēves patronas.
6. Ievietojiet kaseti ar plēves patronu iekārtā un ar vieglu spiedienu nofiksējiet to (dzirdams klikšķis).

7.5 Pirmās javas porcija izmešana 10 11

UZMANĪBU

Sākumā izspiestā pirmā javas porcija nav derīga lietošanai. Izspiestā materiāla daudzums ir atkarīgs no konkrētā produkta un norādīts attiecīgajā lietošanas instrukcijā. Arī pēc maisītāja nomaīņas izspiestais materiāls ir jāizmet.

BRĪDINĀJUMS

Neversiet iekārtu pret sevi vai citiem cilvēkiem.

BRĪDINĀJUMS

Materiāla izspiešana jāsāk tikai tad, kad ir uzskrūvēts statiskais maisītājs.

NORĀDĪJUMS

Sākot izspiešanu, plēves patrona atveras automātiski. Var redzēt, kā statiskajā maisītājā notiek abu komponentu sajaukšana.

1. Iestatiet dozēšanas pārslēdzēju uz nepārtrauktu padevi.
2. Spiediet slēdža taustiņu, līdz maisītājs ir pilnībā piepildīts.
3. Ar dozēšanas pārslēdzēju iestatiet pirmās javas porcijas apjomu (gājienu skaitu) atbilstīgi javas lietošanas instrukcijai.
4. Izmetiet pirmo javas porciju.

7.6 Dozēšana 10 11

BRĪDINĀJUMS

Neversiet iekārtu pret sevi vai citiem cilvēkiem.

BRĪDINĀJUMS

Materiāla izspiešana jāsāk tikai tad, kad ir uzskrūvēts statiskais maisītājs.

UZMANĪBU

Maisītāja nomaīņas laikā iekārta / plēves patrona nedrīkst būt pakļauta paaugstinātam spiedienam.

NORĀDĪJUMS

Ilgāku darba pārtraukumu laikā maisītājā esošā masa sacietē. Lai turpinātu plēves patronas apstrādi, uzskrūvējiet jaunu maisītāju.

NORĀDĪJUMS

Tālāko javas apstrādes darbību aprakstu meklējiet plēves patronas lietošanas instrukcijā.

NORĀDĪJUMS

Aizsāktā plēves patrona ar uzskrūvētu maisītāju jāglabā kasetē. Aizsāktās patronas var glabāt tikai ierobežotu laiku. Skat. plēves patronas lietošanas instrukcijas.

7.7 Jānomaina plēves patrona. 12 13 14

NORĀDĪJUMS

Par pilnībā iztukšotām plēves patronām informē Islaicīga visu 4 LED mirgošana pie akumulatora bloka.

1. Turiet nospiestu atbloķēšanas taustiņu.
2. Līdz galam atvelciet atpakaļ padeves sviru.
3. Viegli piespiediet kaseti un no apakšas pagrieziet to uz ārpusi.
4. Satveriet tukšo plēves patronu aiz statiskā maisītāja un izvelciet to no kasetes.
5. Līdz galam iebīdīet kasetē jaunu plēves patronu un uzskrūvējiet jaunu statisko maisītāju.
6. Ievietojiet kaseti ar plēves patronu iekārtā un ar vieglu spiedienu nofiksējiet to (dzirdams klikšķis).

7.8 Plēves patronas utilizācija

UZMANĪBU

Pilnībā iztukšotās plēves patronas jāutilizē saskaņā ar vietējo kompetento iestāžu prasībām.

NORĀDĪJUMS

Informāciju par pilnu, daļēji iztukšotu un pilnīgi tukšu plēves patronu utilizāciju meklējiet attiecīgo izstrādājumu lietošanas instrukcijās vai drošības datu lapās.

7.9 Kasetes izņemšana no iekārtas 15 16

1. Turiet nospiestu atbloķēšanas taustiņu.
2. Līdz galam atvelciet atpakaļ padeves sviru.
3. Viegli piespiediet kaseti un no apakšas pagrieziet to uz ārpusi.
4. Satveriet kaseti aiz lielā cilindra.
5. Turiet nospiestu atbloķēšanas taustiņu kasetes tālākajā galā.
6. Atbrīvojiet kaseti no aizmugurējās atbalsta rēdzes.

7. Noņemiet kasetes cilpiņu no priekšējās atbalsta rēdzes un izņemiet kaseti no iekārtas.

7.10 Kasetes ievietošana iekārtā 17 18 19

1. Turiet nospiestu atbloķēšanas taustiņu.
2. Līdz galam atvelciet atpakaļ padeves sviru.
3. Uzspaudiet kasetes cilpiņu uz atbalsta rēdzes iekārtas priekšējā daļā.
4. Iebīdīet kasetes tālāko galu zem aizmugurējās atbalsta rēdzes, līdz tas nofiksējas.
5. Pagrieziet kaseti, lai ievietotu to iekārtā, un ar vieglu spiedienu nofiksējiet to (sadzirdams klikšķis), lai nodrošinātu nevainojamu kasetes nostiprināšanu turētājā.

7.11 Litija jonu akumulatora bloka uzlādes statusa indikācijas nolasišana

NORĀDĪJUMS

Darba laikā nolasīt uzlādes statusu nav iespējams. LED 1 mirgošana informē par to, ka akumulators ir pilnībā izlādējies vai pārkarsis. Šādā gadījumā akumulatora bloks jāievieto lādētājā.

Litija jonu akumulatora blokiem ir uzlādes statusa indikācija. Uzlādes laikā akumulatora bloka indikācija informē par uzlādes statusu (skat. lādētāja lietošanas instrukciju). Izslēgtā stāvoklī uzlādes statusu trīs sekundes ilgi parāda četras diodes, ja nospiež vienu no atbloķēšanas taustiņiem pie akumulatora bloka vai ievieto akumulatora bloku iekārtā.

7.12 Transportēšana un uzglabāšana

1. Pirms iekārtas transportēšanas vai novietošanas glabāšanā iestatiet dozēšanas pārslēdzēju izslēgtā pozīcijā.
2. Pirms transportēšanas un uzglabāšanas no iekārtas jāizņem akumulatora bloks.

8 Apkope un uzturēšana

UZMANĪBU

Pirms tīrīšanas darbu uzsākšanas jānoņem akumulatora bloks, lai novērstu nejaucas ieslēgšanās iespējas!

8.1 Iekārtas apkope

UZMANĪBU

Nodrošiniet, lai iekārta un jo sevišķi tās satveršanas virsmas būtu sausas un tīras un uz tām nebūtu eļļa vai smērvielas. Nedrīkst izmantot silikonu saturošus kopšanas līdzekļus.

Nepieļaujiet svešķermeņu iekļūšanu iekārtas iekšienē. Regulāri notīriet iekārtas ārējās virsmas ar nedaudz samitrinātu drāniņu. Iekārtas tīrīšanai nelietojiet smidzinātājus, tvaika tīrīšanas iekārtas vai ūdens strūklu! Tas var negatīvi ietekmēt elektrodrošību.

Materiālu, kas piekļūst iekārtas virsmām un kasetei, notīriet ar drāniņu pēc iespējas ātri - kamēr tas nav sacietējis.

Sacietējušu masu iespējams noņemt tikai ar mehāniskiem paņēmieniem. Jāpievērš uzmanība tam, lai tādējādi nenodarītu bojājumus. Iekārtu vai tās daļas nekādā gadījumā nedrīkst iemērt šķīdinātājā! Nepieciešamības gadījumā padeves bīdņi jāieeļļo. Jānodrošina, lai virzuļi kasetē vienmēr būtu pakustināmi!

8.2 Litija jonu akumulatora bloku apkope

Nepieļaujiet mitruma iekļūšanu.

Pirms pirmās lietošanas akumulatora bloks pilnībā jāuzlādē.

Lai akumulatora bloks kalpotu pēc iespējas ilgāk, tas jāizņem un jāuzlādē, tiklīdz ievērojami samazinās elektroiekārtas jauda.

NORĀDĪJUMS

Turpinot darbināt iekārtu, izlāde automātiski tiks pabeigta un akumulatora bloka LED 1 mirgos, lai nepieļautu akumulatora elementu bojājumus.

Izmantojiet akumulatora bloku uzlādei tikai sertificētus Hilti lādētājus, kas paredzēti litiņa jonu akumulatoru blokiem.

NORĀDĪJUMS

- Šiem akumulatoru blokiem nav jāveic atjaunojošā uzlāde, kas ir nepieciešama NiCd vai NiMH akumulatoriem.
- Uzlādes procesa pārtraukšanai nav nelabvēlīgas ietekmes uz akumulatora bloka kalpošanas ilgumu.
- Uzlādes procesu neatkarīgi no uzlādes statusa var uz sākt jebkurā brīdī, nebadoties samazināt akumulatora bloka kalpošanas ilgumu. NiCd vai NiMH piemītošā atmiņas funkcija šajā gadījumā neeksistē.
- Akumulatoru blokus ieteicams uzglabāt pilnībā uzlādētā stāvoklī, vēsā un sausā vietā. Uzglabāšana augstā temperatūrā (piemēram, uz palodzes) nav vēlama, jo tā sāpina akumulatora bloka kalpošanas ilgumu un veicina pašizlādi.
- Ja akumulatora bloku vairs nav iespējams uzlādēt pilnībā, tas nozīmē, ka ilgās kalpošanas vai pārslodzes

rezultātā ir samazinājies tā kapacitāte. Strādāt ar šādu akumulatora bloku vēl var, taču jāņem vērā, ka ar laiku to būs nepieciešams nomainīt pret jaunu.

8.3 Remonts

BRĪDINĀJUMS

Elektrisko daļu remontu drīkst veikt tikai kvalificēti elektrotehnikas speciālisti.

Regulāri pārlicinieties, vai visas iekārtas ārējās daļas ir nebojātas un visi elementi ir nevainojamā tehniskā stāvoklī. Nedarbiniet iekārtu, ja ir bojātas tās daļas vai vadības elementi nefunkcionē nevainojami. Uzdodiet veikt iekārtas remontu Hilti servisa darbiniekiem.

8.4 Pārbaude pēc apkopes un uzturēšanas darbiem

Pēc apkopes un remonta darbiem pārbaudiet, vai iekārtas kustīgās daļas darbojas nevainojami un neķeras, neviena daļa nav bojāta vai salūzusi un iekārta funkcionē kā paredzēts.

9 Traucējumu diagnostika

Problēma	Iespējamais iemesls	Risinājums
Iekārta nedarbojas.	Akumulatora bloks nav ielikts līdz galam vai ir izlādējies.	Akumulatora blokam jānofiksējas ar sadzirdamu klikšķi, vai jāveic akumulatora bloka uzlāde.
	Elektriskas kļūmes.	Jāizņem akumulatora bloks no iekārtas un jāgriežas Hilti servisā.
	Dozēšanas pārslēdzējs atrodas pozīcijā 0.	Jāizvēlas nepieciešamā dozēšana.
Iekārta nedarbojas, un mirgo visas 4 LED.	Iedarbojusies aizsardzība pret pārslodzi; javas masa statistiskajā maisītājā ir sacetējusi.	Jānomaina statistiskais maisītājs.
	Iedarbojusies aizsardzība pret pārslodzi; izspiešanas spēks neatbilst iekārtai.	Nepieciešama augstāka plēves patronas temperatūra (jāievēro plēves patronas lietošanas instrukcija). Jāizvēlas lietošanas mērķim atbilstīga iekārta.
	Plēves patrona ir tukša.	Plēves patrona jānomaina pret pilnu.
Iekārta nedarbojas, un mirgo 1 LED.	Akumulatora bloks ir izlādējies.	Nomainiet akumulatora bloku un veiciet tukšā bloka uzlādi.
	Akumulatora bloks ir pārāk auksts vai pārāk karsts.	Akumulatora blokam jāsasniedz istabas temperatūra.
Akumulatora bloks izlādējas ātrāk nekā parasti.	Akumulatora bloka stāvoklis nav optimāls.	Jāveic diagnostika Hilti servisā vai jānomaina akumulatora bloks.
Akumulatora bloks nenofiksējas ar sadzirdamu klikšķi.	Netīras akumulatora fiksācijas mēlītes.	Jānotīra fiksācijas mēlītes un jānofiksē akumulatora bloks. Ja problēmas saglabājas, jāgriežas pie Hilti servisa darbiniekiem.
Iekārta vai akumulatora spēcīgi sakarst.	Elektrisks defekts.	Iekārta nekavējoties jāizslēdz, akumulatora bloks jāizņem no iekārtas un jāgriežas Hilti servisā.
	Iekārtas pārslodze (pārsniegtas ekspluatācijas robežas).	Iekārtas izvēle atbilstoši pielietojumam.
Kaseti nevar ievietot iekārtā.	Plēves patrona nav līdz galam iebīdīta kasetē.	Plēves patrona līdz galam jāiebīda kasetē.

Problēma	Iespējamais iemesls	Risinājums
Kaseti nevar ievietot iekārtā.	Padeves svira nav pilnībā atvilka atpakaļ.	Jānospiež atbloķēšanas taustiņš, līdz galam jāpavelk atpakaļ padeves svira.
Kasete nenofiksējas ar sadzirdamu klikšķi.	Netīrs fiksācijas izcilnis.	Jānotīra fiksācijas izcilnis un līdz galam jānofiksē kasete.
	Bojāts fiksācijas izcilnis.	Jāievieto cita kasete. Ja problēmas saglabājas, jāgriežas pie Hilti servisa darbiniekiem.

10 Nokalpojušo instrumentu utilizācija

UZMANĪBU

Ja aprīkojuma utilizācija netiek veikta atbilstoši priekšrakstiem, iespējamas šādas sekas: plastmasas daļu sadedzināšanas rezultātā izdalās toksiskas gāzes, kas var kaitēt cilvēku veselībai. Baterijas var eksplodēt un bojājumu vai spēcīgas sasilšanas gadījumā izraisīt saindēšanos, apdegumus, ķīmiskos apdegumus vai vides piesārņojumu. Vieglprātīgi izmetot aprīkojuma atkritumos, Jūs dodat iespēju nepiederošām personām izmantot to nesankcionētos nolūkos. Tā rezultātā šīs personas var savainoties pašas vai savainot citus, vai radīt vides piesārņojumu.

UZMANĪBU

Bojāti akumulatora bloki nekavējoties jāutilizē. Nodrošiniet, lai tie nebūtu pieejami bērniem. Nemēģiniet akumulatoru blokus izjaukt vai sadedzināt.

UZMANĪBU

Akumulatora bloki jāutilizē saskaņā ar nacionālajiem normatīviem vai jānodod atpakaļ Hilti.



Hilti instrumenti galvenokārt ir izgatavoti no atreizēji pārstrādājamiem materiāliem. Priekšnosacījums atreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs Hilti ir izveidojis sistēmu, kas ietver veco ierīču pieņemšanu atreizējai pārstrādei. Sīkāku informāciju pieprasiet Hilti klientu apkalpošanas servisā vai savam pārdevējam – konsultantam.



Tikai ES valstīm

Neizmetiet elektroiekārtas sadzīves atkritumos!

Saskaņā ar Eiropas Direktīvu par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās īstenošanai paredzētajām nacionālās likumdošanas normām nolietotās elektroiekārtas un akumulatoru bloki jāsavāc atsevišķi un jānodod utilizācijai saskaņā ar vides aizsardzības prasībām.

11 Iekārtas ražotāja garantija

Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā HILTI partnera.

12 EK atbilstības deklarācija (oriģināls)

Apzīmējums:	Materiāla izspiešanas iekārta
Tips:	HDE 500-A22
Paaudze:	01
Konstruēšanas gads:	2010

Mēs uz savu atbildību deklarējam, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām un normām: 2004/108/EK, 2006/66/EK, 2006/42/EK, 2011/65/ES, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012



Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Tehniskā dokumentācija:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

HDE 500-A22 išspaudimo pistoletas

Prieš pradėdami prietaisą eksploatuoti, būtinai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.

Šią instrukciją visuomet laikykite šalia prietaiso.

Perduodami prietaisą kitiems asmenims, būtinai pridėkite ir šią naudojimo instrukciją.

Turinys	Puslapis
1 Bendrieji nurodymai	153
2 Aprašymas	154
3 Priedai	155
4 Techniniai duomenys	155
5 Saugos nurodymai	156
6 Prieš pradėdant naudotis	158
7 Darbas	159
8 Techninė priežiūra ir remontas	161
9 Gedimų aptikimas	162
10 Utilizacija	163
11 Prietaisų gamintojo teikiama garantija	163
12 EB atitikties deklaracija (originali)	164

1 Šiais skaitmenimis žymimos nuorodos į atitinkamas iliustracijas. Teksto iliustracijos pateiktos atlenkiamuose viršelio puslapiuose. Studijuodami instrukciją, laikykite juos atverstus.

Šios naudojimo instrukcijos tekste vartojamas žodis „prietaisas“ visada reiškia akumuliatorinį išspaudimo pistoletą HDE 500-A22.

Prietaiso konstrukciniai, valdymo ir indikacijos elementai 1

- ① Laikiklis kasetei įdėti
- ② Priekinis atraminis kaklelis kasetei įdėti
- ③ Galinis atraminis kaklelis kasetei įdėti
- ④ Lygiagretūs pastūmos strypai su rankena
- ⑤ Atblokavimo mygtukas
- ⑥ Rankena
- ⑦ Mygtukas su greičio reguliatoriumi
- ⑧ Dozavimo pasirinkimo jungiklis
- ⑨ Lilon akumulatorius
- ⑩ Akumulatoriaus atblokavimo mygtukas su papildoma įkrovos lygio indikacijos suaktyvinimo funkcija
- ⑪ Statinis maišytuvus

Reikmenys 2

- ⑪ Juoda 500 ml kasetė su integruotu stūmokliu
- ⑫ Raudona 500 ml kasetė su integruotu stūmokliu
- ⑬ Atblokavimo mygtukas ant kasetės

Ekspluatacinės medžiagos 2

- ⑭ Juoda arba balta „Hilti“ 2 komponentų plėvelės pakuotė, talpa 330 arba 500 ml
- ⑮ Raudona „Hilti“ 2 komponentų plėvelės pakuotė, talpa 330 arba 500 ml

1 Bendrieji nurodymai

1.1 Signaliniai žodžiai ir jų reikšmė

PAVOJUS

Šis įspėjimas vartojamas norint atkreipti dėmesį į pavojingą situaciją, kai galite susižaloti ar net žūti.

ISPĖJIMAS

Šis žodis vartojamas, siekiant įspėti, kad nesilaikant instrukcijos reikalavimų kyla rimto sužeidimo ar mirties pavojus.

ATSARGIAI

Šis žodis vartojamas norint atkreipti dėmesį į pavojingą situaciją, kuri gali tapti lengvo žmogaus sužalojimo, prietaiso gedimo ar kito turto pažeidimo priežastimi.

NURODYMAS

Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija.

1.2 Piktogramų ir kitų nurodymų paaiškinimai

Įspėjamieji ženklai



Bendro pobūdžio įspėjimas



Įspėjimas: pavojinga elektros įtampa



Įspėjimas: esdinančios medžiagos

Įpareigojantys ženklai



Užsidėkite
apsauginius
akinius



Mūvėkite
apsaugines
pirštines



Dėvėti
apsauginius
drabužius



Prieš
naudojant
perskaityti
instrukciją

Simboliai



Medžiagas
perduoti
antriniam
perdirbimui



Nacionalinė
atliekų
utilizavimo
sistema



Išjungimo
padėtis



Nuolatinis
dozavimas



Tūrinis
dozavimas

Firminės duomenų lentelės vieta

Prietaiso tipas ir serijos numeris yra nurodyti gaminio firminėje duomenų lentelėje. Įrašykite šiuos duomenis į savo naudojimo instrukciją ir visada juos nurodykite kreipdamiesi į mūsų atstovybę ar techninį centrą.

Tipas:

Karta: 01

Serijos Nr.:

2 Aprašymas

2.1 Naudojimas pagal paskirtį

Šis prietaisas yra skirtas „Hilti“ plėvelės pakuotėms ištuštinti, dozuojuojant jų turinį. Šis akumulatorinis išspaudimo pistoletas HDE 500-A22 yra skirtas dirbti tik su 330 arba 500 ml talpos „Hilti“ plėvelės pakuotėmis. Šiame prietaise neleidžiama naudoti jokių kitų gamintojų produktų.

Priklausomai nuo plėvelės pakuotės tipo, prietaisas gali būti eksploatuojamas su juoda arba raudona kasete (žr. 2 pav.).

Juoda kasetė skirta į juodas arba baltas plėvelės pakuotes išfasuotoms „Hilti“ mišinių sistemoms apdoroti

Raudona kasetė skirta į raudonas plėvelės pakuotes išfasuotoms mišinių sistemoms apdoroti

Prietaisas yra skirtas profesionalams, todėl jį naudoti, atlikti techninę priežiūrą ir remontuoti leidžiama tik įgaliotiems, apmokytiems darbuotojams. Šie darbuotojai turi būti specialiai instruktuoti apie galimus pavojus. Šis prietaisas ir pagalbinės jo priemonės gali būti pavojingi, jeigu jais netinkamai naudosis neapmokyti darbuotojai arba jie bus naudojami ne pagal paskirtį.

Draudžiama prietaisą nukreipti į save ar į kitą asmenį.

Nenaudokite akumuliatorių kaip energijos šaltinio kitiems specifikuojamose nenurodytiems energijos vartotojams.

Prietaisą keisti ar modifikuoti draudžiama.

Norėdami išvengti pavojaus susižaloti, naudokite tik originalius „Hilti“ reikmenis ir įrankius.

Laikykitės naudojimo instrukcijoje pateiktų nurodymų dėl darbo su prietaisu, jo priežiūros ir remonto.

Darbo aplinka gali būti statybų aikštelės, dirbtuvės, renovuojami, rekonstruojami ir naujai statomi pastatai.

Laikykitės nacionalinių darbų saugos reglamentų.

2.2 Tiekiamas komplektas

- 1 Prietaisas
- 1 „Hilti“ lagaminas arba kartoninė pakuotė
- 1 Naudojimo instrukcija
- 1 Juoda kasetė (galimas priedas)
- 1 Raudona kasetė (galimas priedas)

2.3 Kad prietaisą būtų galima eksploatuoti, papildomai reikalinga:

akumuliatorius B 22/3.3 Li-Ion, B 22/2.6 Li-Ion arba B 22/1.6 Li-Ion su krovikliu C4/36-90, C4/36-350, C 4/36 arba C 4/36-ACS.

2.4 Ličio jonų akumuliatoriaus įkrovos lygio ir perkaitimo indikatoriai

Nuolat šviečiantis šviesos diodas	Mirksintis šviesos diodas	Įkrovos lygis C
1, 2, 3, 4 šviesos diodai	-	$C \geq 75 \%$
1, 2, 3 šviesos diodai	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
1, 2 šviesos diodai	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
1 šviesos diodas	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	1 šviesos diodas	$C < 10 \%$
-	1 šviesos diodas	Akumuliatorius perkaitęs

3 Priedai

Pavadinimas	Sutrumpintas žymėjimas	Aprašymas
Akumuliatorius	B 22/2.6 Li-Ion	
Akumuliatorius	B 22/1.6 Li-Ion	
Akumuliatorius	B 22/3.3 Li-Ion	
Kroviklis	C 4/36 arba C 4/36-ACS	
Kroviklis ličio jonų akumuliatoriui	C 4/36-90	
Kroviklis ličio jonų akumuliatoriui	C 4/36-350	
Kasetė	HIT CB 500	500 ml, juoda
Kasetė	HIT CB 330	330 ml, juoda
Kasetė	HIT CR 500	500 ml, raudona
Kasetė	HIT CR 330	330 ml, raudona

4 Techniniai duomenys

Gamintojas pasilieka teisę vykdyti techninius pakeitimus!

Prietaisas

Svoris pagal EPTA-Procedure 01/2003	2,62 kg
Nominali maitinimo įtampa (nuolatinė)	21,6 V
Matmenys (l x P x A)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Dozavimo pasirinkimo jungiklis	pasirinktinai išjungimo padėtis, nuolatinis dozavimas, tūrinis dozavimas nuo 1 iki 15
Variklio stabdymas	per elektroninę apsaugą nuo perkrovų

Informacija apie triukšmą (išmatuota pagal EN 60745-1):

Tipinis pagal A normuotas garso stiprumo lygis	78 dB (A)
Tipinis pagal A normuotas sklaidžiamo garso slėgio lygis	67 dB (A)
Nurodytų triukšmo lygio reikšmių paklaida	3 dB (A)

NURODYMAS

Šiuose nurodymuose pateiktas svyravimų lygis yra išmatuotas taikant standarto EN 60745 normuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamas elektriniams įrankiams palyginti tarpusavyje. Jis taip pat tinka išankstiniams vibracinės apkrovos įvertinimui. Nurodytas svyravimų lygis yra susijęs su pagrindinėmis šio elektrinio įrankio naudojimo sąlygomis ir būdais. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitaip, su skirtingais keičiamais įrankiais arba bus nepakankamai techniškai prižiūrėtas, jo svyravimų lygis gali skirtis nuo nurodytojo. Tai gali gerokai padidinti vibracinės apkrovos per visą darbo laikotarpį. Norint tiksliai nustatyti vibracinės apkrovos, reikėtų įvertinti ir laiką, kai prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir įjungtas, tačiau faktiškai juo nedirbama. Toks įvertinimas gali gerokai sumažinti vibracinės apkrovos per visą darbo laikotarpį reikšmę. Imkitės papildomų saugos priemonių, kad dirbuotojas būtų apsaugotas nuo svyravimų/vibracijų poveikio, pavyzdžiui: reikalaukite tinkamos elektrinio įrankio ir keičiamųjų įrankių techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad dirbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.

Suminės vibracijų reikšmės trijose ašyse (vibracijų vektorinė suma), Išspaudimas a_n	0,5 m/s ²
Paklaida (K)	1,5 m/s ²

Akumulatorius	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Nominalioji maitinimo įtampa	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Talpa	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Energijos kiekis	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Svoris	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Temperatūros kontrolė	Yra	Yra	Yra
Apsauga nuo visiško iškrovimo	Yra	Yra	Yra
Akumulatoriaus elementų tipas	Lilon	Lilon	Lilon
Elementų blokas	6 vnt.	12 vnt.	12 vnt.

5 Saugos nurodymai

Saugos nurodymuose, kurie yra 5.1 skyriuose, pateikti visi bendrieji elektrinių įrankių naudojimo saugos nurodymai, kurie, remiantis taikytinomis normomis, turi būti pateikiami naudojimo instrukcijoje. Tačiau šiuose skyriuose gali būti ir nurodymų, kurie šiam prietaisui nėra svarbūs.

5.1 Bendrieji saugos nurodymai elektriniams įrankiams

a) **ISPĖJIMAS**

Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas. Šių saugos nurodymų ir instrukcijų nesilaikymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi. **Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte į juos pažvelgti ateityje.** Saugos nurodymuose vartojama sąvoka „elektrinis įrankis“ apibrėžiami iš elektros tinklo maitinami elektriniai įrankiai (turintys maitinimo kabelį) ir iš akumuliatorių baterijos maitinami elektriniai įrankiai (be maitinimo kabelio).

5.1.1 Darbo vietos sauga

a) **Pasirūpinkite, kad darbo vieta visada būtų švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga ar blogai apšviesta

darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

- b) **Nenaudokite šio elektrinio įrankio sprogoje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Veikiantys elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes arba susikaupusius garus.
- c) **Dirbdami elektriniu įrankiu, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir pašaliniams asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis, galite nebesuvaldyti prietaiso.

5.1.2 Apsauga nuo elektros

- a) **Elektrinio įrankio maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą. Kištuko jokiū būdu negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su elektriniais įrankiais, turinčiais apsauginį įžeminimą.** Nepakeisti kištukai ir tinkami elektros lizdai sumažina elektros smūgio riziką.
- b) **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- c) **Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį patekęs vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

- d) **Nenaudokite maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t. y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norėdami ištraukti kištuką iš elektros lizdo. Maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, alyvos / tepalo, aštrių briaunų ar judančių prietaiso dalių. Pažeisti arba susipynę kabeliai didina elektros smūgio riziką.**
- e) **Jei elektrinių įrankių dirbate lauke, naudokite tik tuos ilginamuosius kabelius, kurie tinka lauko darbams. Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius kabelius, sumažėja elektros smūgio rizika.**
- f) **Jeigu negalima išvengti elektrinio įrankio naudojimo drėgnoje aplinkoje, į elektros tinklą jįjunkite per apsauginę nuotėkio relę. Apsauginė nuotėkio relė mažina elektros smūgio riziką.**

5.1.3 Žmonių sauga

- a) **Dirbdami elektrinių įrankių būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę, vartojote narkotikų, alkoholio ar vaistų. Dirbant elektriniu įrankiu, akimirksniui nuo darbo atitrauktas dėmesys gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.**
- b) **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius. Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, ausines ir kt., priklausomai nuo elektrinio įrankio tipo ir naudojimo, sumažėja rizika susižaloti.**
- c) **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš prijungdami prie elektros maitinimo tinklo, įdėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, išitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įrankį įjungsitė į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.**
- d) **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus. Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.**
- e) **Venkite nepatogių kūno padėčių. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą. Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtomis situacijomis.**
- f) **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios prietaiso dalys.**
- g) **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada išitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami. Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginį, gali sumažėti dulkių keliamo grėsmė.**

5.1.4 Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- a) **Neperkraukite prietaiso. Naudokite Jūsų darbu tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.**

- b) **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu. Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.**
- c) **Prieš nustatydami prietaisą, keisdami priedus ar tiesiog padėdami prietaisą į šalį, visuomet ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros lizdo ir/arba išimkite akumuliatorių iš prietaiso. Ši atsargumo priemonė leis išvengti netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.**
- d) **Nenaudojamus elektros prietaisus saugokite vaikams neprieinamoje vietoje. Neleiskite prietaisus naudotis asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaitę šios instrukcijos. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.**
- e) **Elektrinius įrankius rūpestingai prižiūrėkite. Tinkinkite, ar judančios elektrinio įrankio dalys tinkamai funkcio nuoja ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintų įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos. Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.**
- f) **Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs. Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.**
- g) **Elektrinį įrankį, reikmenis, keičiamus įrankius ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas bei atliekamo darbo pobūdį. Naudojant elektrinius įrankius ne pagal jų paskirtį, gali kilti sužeidimų grėsmė.**

5.1.5 Akumuliatorinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- a) **Akumuliatoriams įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas. Jei kroviklis, tinkantis tik nustatytiems akumuliatorių tipams, naudojamas kitiems akumuliatoriams įkrauti, kyla gaisro pavojus.**
- b) **Elektriniams įrankiams galima naudoti tik konkrečiai jiems skirtus akumuliatorius. Naudojant kitokius akumuliatorius, kyla pavojus susižaloti ir sukelti gaisrą.**
- c) **Nenaudojamo akumuliatoriaus nelaikykite šalia sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių smulkių metalinių daiktų, kurie galėtų trumpai sujungti akumuliatoriaus kontaktus. Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus, galima nusideginti ar sukelti gaisrą.**
- d) **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekėti skystis. Venkite kontakto su šiuo skystičiu. Jei skystičio atsitiktinai pateko ant odos, nuplaukite ją vandeniu, jei pateko į akis - gerai praplaukite jas vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba chemiškai nudeginti odą.**

5.1.6 Techninė priežiūra

- a) **Elektrinį įrankį turi teisę remontuoti tik kvalifikuotas specialistas, tam jis turi naudoti tik originalias atsargines dalis. Taip galima užtikrinti, kad bus išlaikytas elektrinio įrankio naudojimo saugumas.**

5.2 Papildomi saugos nurodymai

5.2.1 Rūpestinga akumuliatorių įrankių priežiūra ir naudojimas

- Prieš įstatydami akumuliatorių įsitikinkite, kad prietaisas yra išjungtas.** Įstatant akumuliatorių į jungtą elektrinį įrankį, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- Saugokite akumuliatorių nuo aukštos temperatūros ir ugnies.** Yra sprogimo pavojus.
- Akumuliatorių negalima ardyti, spausti, kaitinti iki aukštesnės kaip 80 °C temperatūros arba deginti.** Priešingu atveju kyla gaisro, sprogimo ir nusideginimo cheminėmis medžiagomis pavojus.
- Saugokite, kad į prietaisą neprasiskverbtų drėgmė.** Drėgmė gali sukelti trumpąjį jungimą, gaisrą ar nudegimus.
- Nenaudokite jokių kitų akumuliatorių, išskyrus aprobuotus konkrečiam prietaisui.** Naudojant kitus akumuliatorių arba šiuos akumuliatorių naudojant kitiems tikslams, kyla gaisro ir sprogimo pavojus.
- Atkreipkite dėmesį į specialiuosius ličio jonų akumuliatorių transportavimo, laikymo ir naudojimo nurodymus.**
- Saugokite akumuliatorių nuo trumpojo jungimo.** Prieš įdėdami akumuliatorių, patikrinkite, ar jo kontaktuose ir prietaise nėra pašalinių daiktų. Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus, kyla gaisro, sprogimo ir nusideginimo cheminėmis medžiagomis pavojus.
- Pažeistų akumuliatorių (pavyzdžiui, įtrūkusių, su sulūžusiais, sulinkusiais, suspaustais ir / arba ištrauktais kontaktais) neįkraukite ir nenaudokite.**
- Atlikdami darbus, visada laikykite prietaisą abiem rankomis paėmę už izoliuotų rankenų paviršių, jei įjovimo įrankis gali susiliesti su paslėptais elektros laidais arba nuosavu prijungimo kabeliu.** Įrankiui prisilietus prie elektros laidų, kuriais teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, ir naudotojas gali nukentėti nuo elektros smūgio.
- Jeigu akumuliatorių yra per karštas paimti į rankas, jis gali būti sugedęs. Padėkite prietaisą nedegioje**

ir nuo degių medžiagų pakankamai nutolusioje vietoje, kurioje galėtumėte jį stebėti, ir leiskite atvėsti. Kai akumuliatorių atvės, susisiekite su „Hilti“ techniniu centru.

5.2.2 Atsargus elgesys ir naudojimas

- Prietaisą leidžiama naudoti tik pagal paskirtį ir tik nepriekaištingos būklės.**
- Naudokite tik tokias kasetes, kurias leidžiama naudoti šiame prietaise.**
- Nenaudokite pažeistų kasečių ir plėvelės pakuočių.**
- Prietaisais, laikiklis kasetei įdėti, pastūmos strypai su spaudikliais ir kasetės turi būti švarūs.**
- Prietaisą laikykite ir transportuokite tik išėmę akumuliatorių.**

5.2.3 Darbo vieta

- Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų gerai vėdinama.**
- Vaikams reikia paaiškinti, kad jiems negalima žaisti su šiuo prietaisu.**
- Šis prietaisas nėra skirtas dirbti asmenims (įskaitant vaikus) su ribotomis psichinėmis, sensorinėmis ar protinėmis galimybėmis arba neturintiems patyrimo ir/arba žinių, nebent juos prižiūrėtų už jų saugumą atsakingas asmuo arba jie būtų gavę iš jo nurodymus, kaip šiuo prietaisu naudotis.**

5.2.4 Asmeninės apsaugos priemonės



- Dirbdami su prietaisu, naudokite asmenines apsaugos priemones: sandarius apsauginius akinius ar apsauginį veido skydelį, apsaugines pirštines ir apsauginius drabužius.** Asmeninių apsaugos priemonių naudojimas mažina sužalojimų riziką.
- Prietaisu dirbant, šalia esantys asmenys turi naudoti asmenines apsaugos priemones.**

6 Prieš pradėdami naudotis



6.1 Atsargus akumuliatoriaus naudojimas

NURODYMAS

Dirbkite tik su visiškai įkrautu akumuliatoriumi. Tada akumuliatoriaus atiduodama galia yra maksimali. Akumuliatorių laiku keiskite kitu. Iškrautą akumuliatorių tuojau pat įkraukite, kad turėtumėte kuo pakeisti kitą kartą.

Esant žemesnei temperatūrai, akumuliatorių baterijos galia mažėja. Norint pasiekti optimalų darbo rezultatą, reko-

menduojama visada darbą pradėti akumuliatoriui esant patalpos temperatūros. Lauko oro temperatūrai esant žemesnei, akumuliatorių nuolat laikykite darbinės temperatūros.

6.2 Akumulatoriaus įkrovimas



PAVOJUS

Naudokite tik numatytus „Hilti“ akumulatorius ir kroviklius, kurie nurodyti skyrelyje „Priedai“.

6.2.1 Pirmasis naujo akumulatoriaus įkrovimas

Prieš pradėdami eksploatuoti akumulatorius visiškai įkraukite.

6.2.2 Naudoto akumulatoriaus įkrovimas

Prieš įstatydami akumuliatorių į tinkamą kroviklį įsitikinkite, kad akumulatoriaus išorinis paviršius yra sausas ir švarus.

Akumuliatorių kraukite vadovaudamiesi kroviklio naudojimo instrukcija.

Ličio jonų akumulatorius galima naudoti bet kada, net ir ne visiškai įkrautus. Krovimo eiga rodo šviesos diodai (žr. kroviklio naudojimo instrukciją).

6.3 Akumulatoriaus įdėjimas 3 4

ATSARGIAI

Prieš įdėdami akumuliatorių įsitikinkite, kad dozavimo pasirinkimo jungiklis yra išjungimo padėtyje. Naudokite tik Jūsų prietaisui aprobuotus „Hilti“ akumulatorius.

ATSARGIAI
Prieš įdėdami akumuliatorių, patikrinkite, ar jo kontakteuose ir prietaise nėra pašalinių daiktų.

1. Akumuliatorių į prietaisą kiškite iš galinės pusės tol, kol girdimu spragtelėjimu jis užsifiksuos.
2. **ATSARGIAI Krintantis akumulatorius gali sužaloti Jus ir kitus žmones.**

Patikrinkite, ar akumulatorius patikimai užsifiksavo prietaise.

6.4 Akumulatoriaus išėmimas

1. Paspauskite abu atblokavimo mygtukus.
2. Traukdami atgal, akumuliatorių išimkite iš prietaiso.

6.5 Akumuliatorių transportavimas ir laikymas

Akumuliatorių ištraukite iš blokuotos padėties (darbinė padėtis) į pirmąją fiksuotą padėtį (transportinė padėtis). Jeigu prieš transportuodami ar padėdami prietaisą saugoti akumuliatorių išimate iš prietaiso, užtikrinkite, kad akumulatoriaus kontaktai nebūtų trumpai sujungti. Iš lagamino, įrankių dėžės ar transportavimo konteinerio pašalinkite pabiras metalines dalis, kaip, pvz., varžtus, vinis, sąvaržas, sukimo antgalius, vielas ar metalo drožles, arba kitaip užtikrinkite, kad šios dalys jokiais atvejais nepaliestų akumulatoriaus kontaktų.

Akumulatorius siųsdami (automobilių kelių, geležinkelių, jūrų ar oro transportu), laikykitės galiojančių nacionalinių ir tarptautinių transportavimo taisyklių.

It

7 Darbas



7.1 Naudojimo nurodymai

ATSARGIAI

Suspaudimo grėsmė! Įdėdami kasetę, nelaikykite rankų kasetės lizdo zonoje.

ĮSPĖJIMAS

Prieš naudodami, atkreipkite dėmesį į produkto saugos duomenų lapą, ant pakuotės atspausdintus nurodymus ir plėvelės pakuotės naudojimo instrukciją.

ĮSPĖJIMAS

Prieš prietaisą transportuodami ir / arba sandėliuodami, dozavimo pasirinkimo jungiklį visada nustatykite į „0“ padėtį, t. y. išjungimo padėtį. Tada akumulatorius nebus atsitiktinai iškrautas, o mišinys nebus atsitiktinai išspausstas.

Kai mygtukas yra nuspaustas ir dozavimo pasirinkimo jungiklis yra dozavimo padėtyje, prietaisas pradeda veikti.

Transportuojant ir / arba sandėliuojant, šis jungiklis neturi būti nuspaustas, arba dozavimo pasirinkimo jungiklis turi būti išjungimo padėtyje, kad akumulatorius atsitiktinai nebūtų iškrautas arba mišinys taip pat atsitiktinai nebūtų išspausstas.

Naudojant originalias „Hilti“ dalis, yra užtikrinamas optimalus patikimumas. Prietaisas, kasetė ir plėvelės pakuotė yra tarpusavyje suderinti elementai.

Didelė išspaudimo galia, didelė akumulatoriaus talpa ir ilgas tarnavimo laikas pasiekiami tada, kai prietaisas rūpestingai naudojamas ir tinkamai techniškai prižiūrimas. **SVARBU!** Kai apkrova yra per didelė, prietaisas išsijungia. Prietaiso apkrova automatiškai sumažėja, ir tada jis vėl yra parengtas veikti.

7.2 Dozavimo pasirinkimo jungiklio nustatymas

NURODYMAS

Kai mygtukas nuspaustas, tūrinio dozavimo nustatyti negalima.

7.2.1 „0“ padėtis

Prietaisas yra išjungtas.
Dozavimas negalimas.

7.2.2 Tūrinio dozavimo padėtys nuo „1“ iki „15“

NURODYMAS

Reikalingas kiekis kinta priklausomai nuo pakuotės tipo ir temperatūros. Čia nurodytos reikšmės yra tik orientacinės.

1. Pasirinkite tūrį.
1 = 1 dozė (maždaug 5 ml)
15 = 15 dozių (maždaug 75 ml)
2. Dozuodami laikykite mygtuką nuspaustą, kol, išspaudęs nustatytą tūrį, prietaisas automatiškai sustos.

7.2.3 Nuolatinio dozavimo padėtis

1. Spausdami mygtuką, mišinį išspausite ir dozuosite. Greičio reguliavimas: mygtuką spaudžiant mažai, dozavimas lėtas, spaudžiant daugiau – greitas.
2. Norėdami dozavimą nutraukti ar baigti, mygtuką atleiskite.
Tada plėvelės pakuotė automatiškai nebebus spaudžiama, ir masė iš maišytuvo nebebus išstumiamą.

7.3 Kasetės pasirinkimas 2

ATSARGIAI

Patikrinkite, ar kasetė nepažeista ir / arba neužteršta. Kasetėje abu stūmokliai turi slankioti laisvai ir iki galo pirmyn bei atgal. **Pažeistas ir / arba stipriai užterštas kasetes pakeiskite.**

NURODYMAS

Kasetės įsigyjamos kaip reikmenys.

Pagal plėvelės pakuotės spalvą pasirinkite tinkamą kasetę.

JUODA kasetė: JUODA arba BALTA plėvelės pakuotė
RAUDONA kasetė: RAUDONA plėvelės pakuotė

7.4 Plėvelės pakuotės įdėjimas į kasetę 5 6 7 8 9



NURODYMAS

Vadovaukitės plėvelės pakuotės naudojimo instrukcijos nurodymais.

ISPĖJIMAS

Patikrinkite, ar plėvelės pakuotė nepažeista. Niekada nenaudokite pažeistų plėvelės pakuočių.

1. Laikykite nuspaustą atblokovimo mygtuką.
2. Pastūmos strypą iki galo atitraukite atgal.
3. Lengvai spausdami iš apačios, iškelkite kasetę iš prietaiso.
4. Viena ranka paimkite prietaisą su kasete iš šono, tada iš priekio įkiškite plėvelės pakuotę į kasetę, kol atsirems.

5. Statinį maišytuvą iki galo užsukite ant plėvelės pakuotės.
6. Kasetę su plėvelės pakuote įleiskite į prietaisą ir lengvai spausdami užfiksuokite (pasigirs spragtelėjimas).

7.5 Pirmosios mišinio dozės išmetimas 10 11

ATSARGIAI

Iš maišytuvo išstumta pirmoji mišinio dozė naudojimui netinka. Išmetamas kiekis priklauso nuo produkto ir yra nurodytas atitinkamoje naudojimo instrukcijoje. - Dozės, gaunamos pradiniam maišytuvo darbo režime, turi būti išmetamos ir maišytuvo keitimo atveju.

ISPĖJIMAS

Draudžiama prietaisą nukreipti į save ar į kitą asmenį.

ISPĖJIMAS

Pradėti dozuoti tik su užsuktu statiniu maišytuvu.

NURODYMAS

Pradėjus išspaudimą, plėvelės pakuotė atsidaro automatiškai. Statiniame maišytuve matosi, kaip susimaišo abu mišinio komponentai.

1. Dozavimo pasirinkimo jungiklį nustatykite į nuolatinio dozavimo padėtį.
2. Spauskite mygtuką, kol maišytuvus prisipildys.
3. Dozavimo pasirinkimo jungiklį nustatykite pirmąją (išmetamą) mišinio dozę pagal mišinio naudojimo instrukciją (dozių skaičių).
4. Pirmąją mišinio dozę išmeskite.

7.6 Dozavimas 10 11

ISPĖJIMAS

Draudžiama prietaisą nukreipti į save ar į kitą asmenį.

ISPĖJIMAS

Pradėti dozuoti tik su užsuktu statiniu maišytuvu.

ATSARGIAI

Keičiant maišytuvą, prietaisas neturi būti įveržtas, o plėvelės pakuotė – suslėgta.

NURODYMAS

Pertraukus darbą ilgesniam laikui, maišytuve esanti masė sukietėja. Norėdami toliau naudoti plėvelės pakuotės turinį, užsukite naują maišytuvą.

NURODYMAS

Ką daryti toliau, norint naudoti mišinį, paskaitykite plėvelės pakuotės naudojimo instrukcijoje.

NURODYMAS

Atlaužtą plėvelės pakuotę su užsuktu maišytuvu laikykite kasetėje. Atlaužtas pakuotes galima laikyti tik ribotą laiką. Žr. plėvelės pakuotės naudojimo instrukciją.

7.7 Plėvelės pakuotės keitimas 12 13 14

NURODYMAS

Apie visišką plėvelės pakuotės ištuštinimą informuoja trumpai mirksintys visi 4 akumulatoriaus šviesos diodai.

1. Laikykite nuspaustą atblokovimo mygtuką.
2. Pastūmos strypą iki galo atitraukite atgal.
3. Lengvai spausdami iš apačios, išimkite kasetę iš prietaiso.
4. Ištuštintą plėvelės pakuotę paimkite už statinio maišytuvo ir iškelkite iš kasetės.
5. Į kasetę įstumkite naują plėvelės pakuotę, kol atsirems, ir užsukite naują statinį maišytuvą.
6. Kasetę su plėvelės pakuote įleiskite į prietaisą ir lengvai spausdami užfiksukite (pasigirs spragtelėjimas).

7.8 Plėvelės pakuotės utilizavimas

ATSARGIAI

Ištuštintą plėvelės pakuotę su medžiagos likučiais utilizuoti vadovaujantis galiojančiomis nacionalinėmis instrukcijomis.

NURODYMAS

Informaciją apie pilnų, nevysiškai ištuštintų ir ištuštintų plėvelės pakuočių utilizavimą rasite produkto naudojimo instrukcijoje arba saugos duomenų lape.

7.9 Kasetės išėmimas iš prietaiso 15 16

1. Laikykite nuspaustą atblokovimo mygtuką.
2. Pastūmos strypą iki galo atitraukite atgal.
3. Lengvai spausdami iš apačios, iškelkite kasetę iš prietaiso.
4. Paimkite kasetę už didžiojo cilindro.
5. Atblokovimo mygtuką ant kasetės galo laikykite nuspausta.

6. Išimkite kasetę iš galinės atraminio kaklelio zonos.
7. Iš priekinio atraminio kaklelio ištraukite kasetės kilpą, tada išimkite iš prietaiso visą kasetę.

7.10 Kasetės įdėjimas į prietaisą 17 18 19

1. Laikykite nuspaustą atblokovimo mygtuką.
2. Pastūmos strypą iki galo atitraukite atgal.
3. Kasetės kilpą uždėkite ant prietaiso priekinio atraminio kaklelio.
4. Kasetės galą stumkite po galiniu atraminium kakleliu, kol užsifikuos.
5. Kasetę įleiskite į prietaisą ir lengvai paspauskite (pasigirs spragtelėjimas), kad užtikrintumėte tinkamą jos padėtį laikiklyje.

7.11 Ličio jonų akumulatoriaus įkrovos lygio indikacija

NURODYMAS

Darbo metu įkrovos lygio įvertinti negalima. Mirksintys šviesos diodas (1) informuoja, kad akumulatorius yra visiškai išsekęs arba per karštas. Šiuo atveju akumulatorių reikia įstatyti į kroviklį.

Ličio jonų akumulatorius turi įkrovos lygio indikatorių. Įkrovimo metu įkrovos lygi rodo akumulatoriaus indikatorium (žr. kroviklio naudojimo instrukciją). Kai prietaisas neveikia, paspaudus vieną iš akumulatoriaus atblokovimo mygtukų arba įdedant akumulatorių į prietaisą, akumulatoriaus įkrovos lygi tris sekundes rodo keturi šviesos diodai.

7.12 Transportavimas ir sandėliavimas

1. Prieš prietaisą transportuodami ir sandėliuodami, nustatykite dozavimo pasirinkimo jungiklį į išjungimo padėtį.
2. Prieš transportuodami ir sandėliuodami, akumulatorių išimkite iš prietaiso.

8 Techninė priežiūra ir remontas

ATSARGIAI

Prieš pradėdami valymo darbus išimti akumulatorių, kad būtų išvengta netyčinio prietaiso įsijungimo!

8.1 Prietaiso priežiūra

ATSARGIAI

Prietaisas, ypač jo rankenų paviršiai, visada turi būti sausi, švarūs, nesutepti alyva ar tirštu tepalu. Nenaudokite priežiūros priemonių, kurių sudėtyje yra silikono.

Saugokite, kad į prietaiso vidų nepatektų pašalinių daiktų. Išorinį prietaiso paviršių reguliariai valykite šiek tiek sudrėkinta šluoste. Valymui nenaudokite purkštuvo, aukšto slėgio garų įrangos arba tekančio vandens! Dėl to prietaisas gali tapti elektriškai nesaugus.

Produktui prilipus prie prietaiso ir kasetės, jį kiek galima greičiau – kol nesukietėjo – nuvalykite šluoste. Sukietėjusią masę įmanoma pašalinti tik mechaniniu būdu. Tai

darykite atsargiai, kad nesugadintumėte prietaiso. Prietaiso ar jo dalių jokiai būdu nevalykite tirpikliais! Kai reikia, pastūmos strypus patepkite alyva. Kasetėje stūmokliai turi judėti!

8.2 Ličio jonų akumulatorių priežiūra

Saugokite, kad į akumulatorių nepatektų drėgmės.

Prieš pradėdami eksploatuoti akumulatorius visiškai įkraukite.

Siekdami paiginti akumulatorių tarnavimo laiką, nutraukite darbą (ir iškrovimą) iš karto pastebėję, kad prietaiso galia žymiai sumažėjo.

NURODYMAS

Jeigu prietaisas bus eksploatuojamas toliau, akumulatoriaus iškrovimas automatiškai baigsis mirksint akumulatoriaus 1 šviesos diodui, tačiau taip rizikuojama sugadinti akumulatoriaus sekcijas.

Akumulatorius įkraukite „Hilti“ krovikliais, skirtais ličio jonų akumulatoriams.

NURODYMAS

- Šiems akumulatoriams nereikia atlikti atnaujinamojo įkrovimo, kaip NiCd arba NiMH akumulatoriams.
- Įkrovimo proceso pertraukimas neturi įtakos akumulatoriaus ilgaamžiškumui.
- Krovimą galima pradėti bet kada, nepriklausomai nuo įkrovimo lygio, ir tai nesutrumpins akumuliatorių tarnavimo laiko. Šiuose akumulatoriuose nėra įsiminimo efekto, kaip NiCd arba NiMH akumulatoriuose.
- Akumulatorius geriausia laikyti visiškai įkrautus vėsioje ir sausoje vietoje. Nelaikykite akumuliatorių ten, kur temperatūra yra aukšta (pvz., už lango stiklo), nes tai turi neigiamos įtakos jų ilgaamžiškumui ir skatina savaiminį elementų išsikrovimą.
- Jei akumulatorius nebeįsikrauna visiškai, jo talpa dėl senėjimo arba per didelės apkrovos yra sumažėjusi.

Tokį akumuliatorių dar galima naudoti, tačiau pasitaikius progai jį reikia pakeisti nauju.

8.3 Remontas

ĮSPĖJIMAS

Elektrines prietaiso dalis leidžiama remontuoti tik kvalifikuotiems elektrikams.

Reguliariai tikrinkite, ar prietaiso išorinės dalys nėra apgadintos ir ar valdymo elementai funkcionuoja tinkamai. Nenaudokite prietaiso, jei jo dalys pažeistos arba valdymo elementai funkcionuoja blogai. Jeigu reikia, atiduokite prietaisą remontuoti į „Hilti“ techninį centrą.

8.4 Prietaiso tikrinimas po techninės priežiūros ir remonto darbų

Atlikę techninės priežiūros ir remonto darbus, patikrinkite, ar judančios prietaiso dalys tinkamai funkcionuoja ir niekur nekliūva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių ir ar prietaisas veikia neprikiaštingai.

9 Gedimų aptikimas

Gedimas	Galima priežastis	Gedimo šalinimas
Prietaisas neveikia.	Akumulatorius netinkamai įstatytas arba išsikrovęs.	Akumuliatorių tinkamai užfiksuoti (turi pasigirsti spragtelėjimas) arba įkrauti.
	Elektrinės dalies sutrikimas.	Akumuliatorių išimti iš prietaiso ir kreiptis į „Hilti“ techninį centrą.
	Dozavimo pasirinkimo jungiklis yra „0“ padėtyje	Pasirinkite norimą dozavimo režimą.
Prietaisas neveikia, mirksi visi 4 šviesos diodai	Įsijungia apsauga nuo perkrovų; mišinys statiniame maišytuve sukietėjo.	Pakeisti statinį maišytuvą.
	Įsijungia apsauga nuo perkrovų; išspaudimo jėga prietaisui per didelė.	Padidinti plėvelės pakuotės temperatūrą (laikyti plėvelės pakuotės naudojimo instrukcijos). Prietaisą pasirinkti pagal naudojimo sritį.
	Plėvelės pakuotė tuščia.	Tuščią plėvelės pakuotę pakeisti.
Prietaisas neveikia, mirksi 1 šviesos diodas.	Akumulatorius išsikrovė.	Akumuliatorių pakeisti, o išsekusį akumuliatorių įkrauti.
	Akumulatorius per karštas arba per šaltas.	Leisti akumulatoriui atvėsti/įšilti iki patalpos temperatūros.
Akumulatorius išsikrauna greičiau nei paprastai.	Nepakankamai gera akumulatoriaus būklė.	Atlikti akumulatoriaus diagnostiką „Hilti“ techniniame centre arba pakeisti.
Baterija neužsikrauna ir nepasigirsta spragtelėjimas.	Ant akumulatoriaus fiksatorių yra nešvarumų.	Nuvalyti fiksatorius ir užfiksuoti akumuliatorių. Jei problemos pašalinti nepavyksta, kreiptis į „Hilti“ techninį centrą.
Prietaisas arba akumulatorius stipriai kaista.	Elektrinis gedimas.	Prietaisą nedelsiant išjungti, ištraukti iš jo akumuliatorių ir kreiptis į „Hilti“ techninį centrą.
	Prietaisas yra perkrautas (viršyta nurodyta apkrova).	Prietaisą pasirinkti pagal naudojimo sritį.
Kasetės negalima įleisti į prietaisą.	Plėvelės pakuotė ne iki galo įstumta į kasetę.	Plėvelės pakuotę įkišti į kasetę, kol atsirems.

Gedimas	Galima priežastis	Gedimo šalinimas
Kasetės negalima įleisti į prietaisą.	Pastūmos strypas ne iki galo atitrauktas.	Paspaudus atblokavimo mygtuką, pastūmos strypą ištraukti iki galinės atramos.
Kasetė neužsifiksuoja girdimu spragtelėjimu.	Fiksatorius užterštas Fiksatoriaus gedimas	Fiksatorių išvalyti ir kasetę užfiksuoti. Įdėti kitą kasetę. Jei problemos pašalinti nepavyksta, kreiptis į „Hilti“ techninį centrą.

10 Utilizacija

ATSARGIAI

Kai įrangą utilizuojama netinkamai, gali kilti šie pavojai: degant plastiko dalims susidaro nuodingų dujų, nuo kurių gali susirgti žmonės; pažeisti ar labai įkaitę maitinimo elementai gali sprogti ir apnuodyti, sudirginti, nudeginti odą arba užteršti aplinką; lengvabūdiškai ir neapgalvotai utilizuodami sudarote sąlygas neįgaliesiems asmenims naudoti įrangą ne pagal taisykles. Todėl galite smarkiai susižaloti ir Jūs patys, ir kiti asmenys, arba gali būti padaryta žala aplinkai.

ATSARGIAI

Sugedusius akumulatorius utilizuokite nedelsdami. Saugokite juos nuo vaikų. Akumuliatorių neardykite ir nedeginkite.

ATSARGIAI

Akumulatorius utilizuokite vadovaudamiesi šalyje galiojančiais teisės aktais arba grąžinkite senus akumulatorius „Hilti“ techniniam centrui.



"Hilti" prietaisai pagaminti iš perdirbamų medžiagų. Antrinio perdirbimo sąlyga – šios medžiagos turi būti tinkamai surūšiuotos. Daugelyje šalių "Hilti" iš savo klientų jau priima perdirbti nebereikalingus senus prietaisus. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame "Hilti" techniniame centre arba prietaiso pardavėjo.



Tik ES valstybėms

Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinius šiukšlynus!

Laikantis Europos direktyvos dėl naudotų elektros ir elektronikos prietaisų ir sprendimo dėl jos įtraukimo į nacionalinius teisės aktus, naudotus elektrinius įrankius ir akumulatorius būtina surinkti atskirai ir pateikti antriniam perdirbimui pagal aplinkosaugos reikalavimus.

11 Prietaisų gamintojo teikiama garantija

Jeigu turite klausimų dėl garantinio aptarnavimo sąlygų, kreipkitės į vietinį „HILTI“ prekybos partnerį.

12 EB atitikties deklaracija (originali)

Pavadinimas:	išspaudimo pistoletas
Tipas:	HDE 500-A22
Karta:	01
Pagaminimo metai:	2010

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys atitinka šių direktyvų ir normų reikalavimus: 2004/108/EB, 2006/66/EG, 2006/42/EB, 2011/65/ES, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan



Markus Messmer

Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012



Raimund Zaggl

Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

Techninė dokumentacija saugoma:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Mördipüstol HDE 500-A22

Enne seadme esmakordset kasutamist lugege tingimata läbi käesolev kasutusjuhend.

Kasutusjuhend peab olema alati seadme juures.

Juhend peab jääma seadme juurde ka siis, kui annate seadme edasi teistele isikutele.

Sisukord	Lk
1 Üldised juhised	165
2 Kirjeldus	166
3 Lisatarvikud	167
4 Tehnilised andmed	167
5 Ohutusnõuded	168
6 Kasutuselevõtt	170
7 Töötamine	171
8 Hooldus ja korrashoid	173
9 Veaotsing	174
10 Utiliseerimine	174
11 Tootja garantii seadmetele	175
12 EU-vastavusdeklaratsioon (originaal)	175

1 Numbrid viitavad vastavatele joonistele. Joonised leiata kasutusjuhendi lahtivolditavalt ümbriseilt. Kasutusjuhendi lugemise ajal hoidke ümbris avatuna.

Käesolevas kasutusjuhendis tähistab sõna "seade" alati akuga varustatud mördipüstolit HDE 500-A22.

Seadme osad, juhtdetailid ja näidikud **1**

- 1 Hoidik kasseti kinnitamiseks
- 2 Eesmine võllitapp kasseti paigaldamiseks
- 3 Tagumine võllitapp kasseti paigaldamiseks
- 4 Paralleelsed ettenihkevardad koos käepidemega
- 5 Vabastusklahv
- 6 Käepide
- 7 Survelüliti koos kiiruse reguleerimise funktsiooniga
- 8 Doseerimise valikulüliti
- 9 Li-ioon-aku
- 10 Aku vabastusklahvid koos aku laetuse astme indikaatori aktiveerimise funktsiooniga
- 16 Segisti

Tarvikud **2**

- 11 Must kassett koos integreeritud kolviga 500 ml
- 12 Punane kassett koos integreeritud kolviga 500 ml
- 13 Vabastusklahv kassetil

Kulumeraljal **2**

- 14 Must või valge Hilti kahekomponentne fooliumpakend, maht: 330 ml või 500 ml
- 15 Punane Hilti kahekomponentne fooliumpakend, maht: 330 ml või 500 ml

1 Üldised juhised

1.1 Märksõnad ja nende tähendus

OHT

Viidatakse vahetult ähvardavatele ohtudele, millega kaasnevad rasked kehalised vigastused või inimeste hukkumine.

HOIATUS

Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasneda rasked kehalised vigastused või inimeste hukkumine.

ETTEVAATUST

Viidatakse võimalikele ohtlikele olukordadele, millega võivad kaasneda kergemad kehalised vigastused või varaline kahju.

JUHIS

Soovitusi seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave.

1.2 Piitsümbolite selgitus ja täiendavad juhised

Hoiatavad märgid



Üldine hoiatus



Ettevaatust: elekter



Ettevaatust: söövitavad ained

Kohustavad märgid



Kandke
kaitseprille



Kandke
kaitsekindaid



Kandke
kaitserietust



Enne
kasutamist
lugege läbi
kasutusju-
hend

Sümbolid



Suunake
materjalid
taaskasu-
tusse



Riiklik
jäätmete
taaskasuta-
mise
süsteem



Väljalülitatud
asend



Pidev
doseerimine



Mahu
doseerimine

Identifitseerimisandmete koht seadmel

Seadme tüübitähis ja seerianumber on toodud seadme andmesildil. Märkige need andmed oma kasutusjuhendisse ning tehke teatavaks alati, kui pöörduate Hilti müügiesindusse või hooldekeskusesse.

Tüüp:

Generatsioon: 01

Seerianumber:

2 Kirjeldus

2.1 Nõuetekohane kasutamine

Seade on ette nähtud Hilti fooliumpakendite tühjendamiseks ja nende sisu doseerimiseks. Akuga varustatud mör-dipüstol HDE 500-A22 on ette nähtud üksnes Hilti fooliumpakenditele mahuga 330 ml või 500 ml. Seadmes ei tohi kasutada teiste tootjate tooteid.

Seadet võib sõltuvalt fooliumpakendi tüübist käitada musta või punase kassetiga (vt joon. 2).

Must kassett: kasutamiseks Hilti mördisüsteemidega (mustad või valged fooliumpakendid)

Punane kassett: kasutamiseks punases fooliumpakendis olevate Hilti mördisüsteemidega

Seade on ette nähtud professionaalseks kasutuseks ja seda tohivad kasutada, hooldada ja parandada üksnes selleks volitatud ja spetsiaalse ettevalmistusega isikud. Kasutajatel peab olema ohutusalaane eriettevalmistus. Seade ja sellega ühendatavad abitööriistad võivad osutada ohtlikuks, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab spetsiaalse ettevalmistuseta isik.

Ärge suunake seadet iseenda ega mõne teise inimese poole.

Akude kasutamine teiste seadmete toiteallikana on keelatud.

Seadme modifitseerimine ja ümberkujundamine on keelatud.

Vigastuste vältimiseks kasutage ainult Hilti originaalravikuid.

Pidage kinni kasutusjuhendis toodud kasutus- ja hooldusjuhistest.

Töökeskkonnaks võib olla ehitusplats või töökoda ning tööd võivad hõlmata renoveerimis-, ümberehitus- või uusehitustöid.

Pidage kinni riigis kehtivatest tööohutusnõuetest.

2.2 Tarnekomplekt

- 1 Seade
- 1 Hilti kohver või kartongpakend
- 1 Kasutusjuhend
- 1 Kassett, must (lisavarustus)
- 1 Kassett, punane (lisavarustus)

2.3 Seadme kasutamiseks on lisaks vaja

Aku B 22/3.3 Li-Ion, B 22/2.6 Li-Ion või B 22/1.6 Li-Ion akulaadijaga C4/36-90 või C4/36-350 või C 4/36 või C 4/36-ACS.

2.4 Liitiumioonaku laetuse astme ja ülekuumenemise näit

Pidev LED-tuli	Vilkuv LED-tuli	Laetuse aste C
LED-tuled 1, 2, 3, 4	-	$C \geq 75 \%$
LED-tuled 1, 2, 3	-	$50 \% \leq C < 75 \%$
LED-tuled 1, 2	-	$25 \% \leq C < 50 \%$
LED-tuli 1	-	$10 \% \leq C < 25 \%$
-	LED-tuli 1	$C < 10 \%$
-	LED-tuli 1	Aku on üle kuumenenud

3 Lisatarvikud

Tähistus	Tähis	Kirjeldus
Aku	B 22/2.6 Li-Ion	
Aku	B 22/1.6 Li-Ion	
Aku	B 22/3.3 Li-Ion	
Akulaadija	C 4/36 või C 4/36-ACS	
Akulaadija Li-ioon-akudele	C 4/36-90	
Akulaadija Li-ioon-akudele	C 4/36-350	
Kassett	HIT CB 500	500 ml, must
Kassett	HIT CB 330	330 ml, must
Kassett	HIT CR 500	500 ml, punane
Kassett	HIT CR 330	330 ml, punane

et

4 Tehnilised andmed

Tootja jätab endale õiguse tehniliste andmete muutmiseks!

Seade

Kaal EPTA-Procedure 01/2003 kohaselt	2,62 kg
Nimipinge (alalispinge)	21,6 V
Mõõtmed (p x l x k)	436 mm x 120 mm x 221 mm
Doseerimise valikulüliti	valikuline väljalülitatud asend, püsidooseerimine, mahtdoseerimine 1 kuni 15
Mootori seiskamine	elektroonilise ülekoormuskaitse kaudu

Andmed müra kohta (mõõdetud vastavalt standardile EN 60745-1):

A-filtriiga korrigeeritud helivõimsuse tase	78 dB (A)
A-filtriiga korrigeeritud helirõhu tase	67 dB (A)
Mõõtemääramatus nimetatud müratasemetel puhul	3 dB (A)

JUHS

Käesolevas kasutusjuhendis toodud vibratsioonitase on mõõdetud standardile EN 60745 vastaval mõõtemeetodil ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks. Toodud vibratsioonitase esineb seadme nõuetekohasel kasutamisel. Kui seadet kasutatakse muul

otstarbel, teiste tarvikutega või kui seade on ebapiisavalt hooldatud, võib vibratsioonitase toodust kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni töö koguperioodi lõikes tunduvalt suurendada. Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni töö koguperioodi lõikes tunduvalt vähendada. Kasutaja kaitseks vibratsiooni eest võtke tarvitusele täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks hooldage seadmeid ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

Vibratsioonitase kolmel teljel (vibratsiooni-vektorsumma), Väljapressimine a_h	0,5 m/s ²
Mõõtemääramatus (K)	1,5 m/s ²

Aku	B 22/1.6 Li-Ion	B 22/2.6 Li-Ion	B 22/3.3 Li-Ion
Nimipinge	21,6 V	21,6 V	21,6 V
Mahtuvus	1,6 Ah	2,6 Ah	3,3 Ah
Energiasisaldus	34,56 Wh	56,16 Wh	71,28 Wh
Kaal	0,48 kg	0,78 kg	0,78 kg
Temperatuurikontroll	jah	jah	jah
Kaitse süvatühjenemise eest	jah	jah	jah
Akuelementide tüüp	liitium-ioon	liitium-ioon	liitium-ioon
Elementide plokki	6 tükki	12 tükki	12 tükki

5 Ohutusnõuded

Punktis 5.1 esitatud ohutusnõuded sisaldavad kõiki elektriliste tööriistade suhtes kohaldatavaid üldisi ohutusnõudeid, mille loetlemine kasutusjuhendis on rakendatavate standardite kohaselt kohustuslik. Nende hulgas võib siiski olla ka nõudeid, mis ei ole käeoleva seadme puhul olulised.

5.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

a) HOIATUS

Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Alltoodud ohutusnõuete eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused. **Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.** Järgnevalt kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmata) elektriliste tööriistade kohta.

5.1.1 Ohutus töökojal

- Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökojast eemal.** Kui Teie tähele-

panu juhitakse kõrvale, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

5.1.2 Elektriohutus

- Seadme pistik peab pistikupesaga sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- Kaitske seadet vihma ja niiskuse eest.** Kui elektriseadmesse on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- Ärge kasutage toitejuhet seadme kandmiseks, ülesriputamiseks ega pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläänud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks ettenähtud pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselülitit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

5.1.3 Inimeste turvalisus

- a) **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriista töötades kaalultelt. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.
- b) **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemis-kindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.
- c) **Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne seadme ühendamist vooluvõrguga ja/või seadmesse aku paigaldamist, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et seade on välja lülitatud.** Kui hoiate seadme kandmisel sõrme lüliti või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võib tagajärjeks olla õnnetus.
- d) **Enne seadme sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- e) **Vältige ebatahtlik tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja säilitage kogu aeg tasakaal.** Nii saate seadet ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- f) **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- g) **Kui seadme külge on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmueemaldusseadise kasutamine võib vähendada tolmust tingitud ohte.

5.1.4 Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine

- a) **Ärge koormake seadet üle. Kasutage antud töö tegemiseks sobivat elektrilist tööriista.** See töötab ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.
- b) **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis.** Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.
- c) **Enne mis tahes seadistusteid seadme kallal, tarkvikute vahetust ja seadme hoiepaneekut tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadme aku.** See ettevaatusabinõu väldib seadme tahtmatut käivitamist.
- d) **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikul, kes seda ei tunne või pole siinoodud juhiseid lugenud.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- e) **Hooldage elektrilisi tööriistu korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad detailid töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad**

enne seadme kasutamist parandada. Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad on põhjustanud palju tööõnnetusi.

- f) **Hoidke lõiketarkivid teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarkivid kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- g) **Kasutage elektrilist tööriista, tarkvikuid, lisaseadmeid vastavalt käesolevatele juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga.** Elektriliste tööriistade kasutamine otstarbel, milleks need ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.

5.1.5 Akuga tööriista kasutamine ja käsitsemine

- a) **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud akulaadijatega.** Kui teatud tüüpi aku laadimiseks ettenähtud akulaadijat kasutatakse teiste akude laadimiseks, tekib tulekahju oht.
- b) **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja põlengu ohtu.
- c) **Kasutusvälisel ajal hoidke akud eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallesemetest, mis võivad aku kontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkev lühis võib põhjustada tulekahju või põletusi.
- d) **Väärkasutuse korral võib akuvedelik akust välja voolata. Vältige sellega kokkupuudet. Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole.** Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.

5.1.6 Hooldus

- a) **Laske seadet parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii on tagatud elektrilise tööriista ohutuse säilimine.

5.2 Täiendavad ohutusnõuded

5.2.1 Akutööriistade hoolikaks käsitsemine ja kasutamine

- a) **Enne aku paigaldamist veenduge, et seade on välja lülitatud.** Aku paigaldamine sisselülitatud seadmesse võib põhjustada õnnetusi.
- b) **Kaitske akusid kõrgete temperatuuride ja tule eest.** Esineb plahvatusoht.
- c) **Akusid ei tohi lahti võtta, muljuda, kuumutada üle 80°C ega põletada.** Vastasel korral tekib põlengu-, plahvatus- ja söövitusoht.
- d) **Vältige niiskuse sissetungimist.** Sissetunginud niiskus võib põhjustada lühist ja tulekahju.
- e) **Ärge kasutage akusid, mis ei ole antud seadme jaoks ette nähtud.** Teiste akude kasutamisel ja akude kasutamisel teisteks otstarveteks tekib põlengu- ja plahvatusoht.
- f) **Pidage kinni Li-ion-akude transpordi, säilitamise ja kasutamise suhtes kehtivatest erijuhistest.**
- g) **Vältige aku lühistamist.** Enne aku paigaldamist seadmesse veenduge, et aku ja seadme kontaktid

et

on vabad võrkehadedest. Lühise tekitamisel aku kontaktide vahel tekib tulekahju, plahvatuse ja söövituse oht.

- h) **Kahjustada saanud akusid (nt pragudega, murdunud tükkidega, kõverdunud, sisselükatud ja/või väljatõmmatud kontaktidega akud) ei tohi laadida ega kasutada.**
- i) **Kui esineb oht, et tarvik võib tabada varjatud elektrijuhtmeid või seadme enda toitejuhet, hoidke seadet isoleeritud käepidemetest.** Kontakt pingele all olevate juhtmetega pingestab seadme metallosad ja seadme kasutaja võib saada elektrilöögi.
- j) Kui aku on nii kuum, et seda ei saa puudutada, võib see olla defektne. **Asetage seade tulekindlasse kohta ja süttivatest materjalidest piisavalt kaugemale, nii et seade oleks veel Teie vaateväljas, ja laske seadmel jahtuda.** Kui aku on jahtunud, võtke ühendust Hilti hooldekeskusega.

5.2.2 Nõuetekohane käsitsemine ja kasutamine

- a) Seadet tohib käitada üksnes töökorras seisundis ja ettenähtud otstarbeks.
- b) **Kasutage üksnes kassette, mis on selle seadme jaoks heaks kiidetud.**
- c) **Ärge kasutage kahjustunud kassette/foolimpakendeid.**

- d) **Seade, kassetihoidik, ettenihkevardad koos survedetailidega ning kassetid peavad olema mustusevabad.**
- e) **Seadme hoiulepanekul ja transportimisel eemaldage seadmest aku.**

5.2.3 Töökoht

- a) **Tagage tööpiirkonnas hea ventilatsioon.**
- b) **Lastele tuleb selgitada, et seadmega mängimine on keelatud.**
- c) **Seadet ei tohi kasutada inimesed (sealhulgas lapsed), kelle füüsilised või vaimsed võimed on piiratud või kelle puuduvad seadme kasutamiseks vajalikud teadmised ja oskused, välja arvatud juhul, kui seadmega töötamise ajal teostab nende üle järelevalvet nende turvalisuse eest vastutav isik, kes annab neile juhiseid seadme kasutamiseks.**

5.2.4 Isikukaitsevahendid



- a) **Kandke seadme kasutamise ajal isiklikku kaitsevarustust: tihedalt sulguvad kaitseprillid / näokaitse, kaitsekindad ja kaitseriietus.** Isikliku kaitsevarustuse kandmine vähendab vigastuste ohtu.
- b) **Lähedalviibivad isikud peavad seadme kasutamise ajal kandma isiklikku kaitsevarustust.**

et

6 Kasutuselevõtt



6.1 Aku nõuetekohane käsitsemine

JUHIS

Töötage üksnes täielikult laetud akuga. See võimaldab aku jõudlust täielikult ära kasutada. Paigaldage seadmesse õigeaegselt teine aku. Laadige aku kohe uuesti täis, et saaksite seda vajaduse korral taas kasutada.

Madalatel temperatuuridel aku mahtuvus väheneb. Optimaalse töötulemuse tagamiseks on soovitatav alustada töötamist toatemperatuuril. Madalamatel välistemperatuuridel töötades hoidke akut pidevalt töötemperatuuril.

6.2 Aku laadimine



OHT

Kasutage üksnes ettenähtud Hilti akusid ja Hilti aku-laadijaid, mis on loetletud punktis "Tarvikud".

6.2.1 Aku esmane laadimine

Laadige akud enne seadme esmakordset töölerakendamist täielikult täis.

6.2.2 Kasutatud aku laadimine

Enne aku asetamist vastavasse akulaadijasse veenduge, et aku välispinnad on puhtad ja kuivad.

Laadimisjuhised on toodud vastava akulaadija kasutusjuhendis.

Li-ioon-akud on töövalmis igal ajal, ka pooleldi laetuna. Laadimise kulgu näitavad LED-tuled (vt akulaadija kasutusjuhendit).

6.3 Aku paigaldamine 3 4

ETTEVAATUST

Enne aku paigaldamist veenduge, et doseerimise valikulüüti on väljalülitatud asendis. Kasutage üksnes seadme jaoks ette nähtud Hilti akusid.

ETTEVAATUST

Enne aku paigaldamist seadmesse veenduge, et aku ja seadme kontaktid on vabad võrkehadedest.

1. Lükake aku alt tagantpoolt seadmesse, kuni see klõpsuga kuuldavalt kohale fikseerub.
2. **ETTEVAATUST Allakukkuv aku on ohtlik nii Teile kui ka teistele inimestele.**
Kontrollige, et aku seadmesse kindlalt kinnitub.

6.4 Aku eemaldamine

1. Vajutage mõlemale vabastusklahvile.
2. Tõmmake aku suunaga taha seadme küljest ära.

6.5 Aku transport ja säilitamine

Tõmmake aku lukustusasendist (töösasendist) esimesse fikseerimisasendisse (transpordiasendisse).

Kui eemaldate aku seadmest transportimise või hoiulepaneku eesmärgil, siis veenduge, et akukontaktide vahel ei teki lühist. Eemaldage kohvrist, tööriistakastist või transportimiseks kasutatavast pakendist lahtised metalldetailid, nt kruvid, naelad, klambrid, lahtised kruvikeeramistsakud, traadid ja metallitükid või hoidke ära nimetatud osakeste kokkupuude akudega.

Akude transportimisel (maantee-, raudtee-, mere- või õhuvool) pidage kinni riiklikest ja rahvusvahelistest veo-eeskirjadest.

7 Töötamine



7.1 Kasutusjuhised

ETTEVAATUST

Vahelejäämise oht! Ärge hoidke käsi kasseti sissepööramise ajal kassetikinnituse piirkonnas.

HOIATUS

Lugege enne toote kasutamist läbi toote ohutuskaart, pakendil olevad märkused ja fooliumpakendi kasutusjuhend.

HOIATUS

Keerake doseerimise valikulüliti transpordi ja/või hoiustamise ajaks alati asendisse „0“ = väljas. Nii ei saa aku soovimatult tühjeneda ega mõrt soovimatult välja tulla.

Kui doseerimise valikulüliti on asendis Doseerimine, hakkab seade surveüliti vajutamisel tööle. Transportimisel ja kasutusvälisel ajal ei tohi see lüliti olla sisse vajutatud või doseerimise valikulüliti peab olema viidud väljalülitatud asendisse, et aku soovimatult ei tühjeneks ja mõrti soovimatult välja ei pressitaks.

Hiluti originaaldetailide kasutamine tagab ohutu töö. Seade, kassett ja fooliumpakend on üksteise suhtes välja reguleeritud.

Suur pressimisvõimsus, aku suur mahtuvus, seadme pikk kasutusiga tagatakse hoolika käsitsuse ja õige hooldusega.

OLULINE! Ülekoormuse korral lülitub mootor välja. Seade vabastatakse koormuse alt automaatselt ning on seejärel uuesti kasutusvalmis.

7.2 Doseerimise valikulüliti seadistamine

JUHIS

Allavajutatud surveüliti korral pole mahudoseerimise reguleerimine võimalik.

7.2.1 Asend 0

Seade on välja lülitatud.

Doseerimine pole võimalik.

7.2.2 Mahudoseerimise asend 1 kuni 15

JUHIS

Vajalikud mahtkogused erinevad sõltuvalt pakendi tüübist ja temperatuurist. Siin esitatud väärtused on üksnes orienteeruvad.

1. Valige maht.
1 = 1 käik (ca 5 ml)
15 = 15 käiku (ca 75 ml)
2. Doseerimiseks hoidke surveüliti all, kuni seade seiskub pärast seadistatud mahu saavutamist automaatselt.

7.2.3 Püsidooseerimise asend

1. Väljavajutamiseks ja doseerimiseks vajutage surveüliti.
Kiiruseregulaator reageerib madalale rõhule aeglasema doseerimisega, kõrge rõhu korral kiirema doseerimisega.
2. Doseerimise katkestamiseks/lõpetamiseks laske surveüliti vabaks.
Sellega kaob fooliumpakendis automaatselt surve ja mikserist ei voola enam segu välja.

7.3 Kasseti valimine 2

ETTEVAATUST

Kontrollige kassetti vigastuste ja määrdumise suhtes. Mõlemad kolvid peavad kassetis vabalt ette ja taha liikuma. **Vigastatud ja/või väga määrdunud kassetid tuleb välja vahetada**

JUHIS

Kassetid on saadaval lisatarvikutena.

Valige sobiv kassett sõltuvalt fooliumpakendi värvist.

et

MUST kassett: MUST või VALGE fooliumpakend
PUNANE kassett: PUNANE fooliumpakend

7.4 Fooliumpakendi asetamine kassetti 5 6 7 8 9



JUHIS

Järgige fooliumpakendil olevat kasutusjuhendit.

HOIATUS

Kontrollige fooliumpakendit kahjustuste suhtes. Äрге kunagi kasutage kahjustatud fooliumpakendeid.

1. Hoidke vabastusklahvi all.
2. Tõmmake ettenihkevarras täielikult tagasi.
3. Pöörake kassett seadmest välja, vajutades kergelt altpoolt.
4. Võtke kassetiga seadmest ühe käega küljelt kinni ja lükake fooliumpakend eest kuni piirajani kassetti.
5. Keerake mikser täies ulatuses fooliumpakendi peale.
6. Pöörake kassett koos fooliumpakendiga seadmesse ja lukustage kergelt vajutades (kostub klõpsatus).

7.5 Visake esimesed mõrdikogused ära 10 11

ETTEVAATUST

Alguses mikserist väljuv mõrt ei ole kasutuskõlblik. Kasutuskõlbmatu kogus oleneb tootest ja on esitatud asjaomases kasutusjuhendis. - Esimesed kogused ei ole kasutuskõlblikud ka pärast mikseri vahetamist.

HOIATUS

Äрге suunake seadet iseenda või mõne teise inimese poole.

HOIATUS

Alustage doseerimist üksnes koos pealekeeratud mikseriga.

JUHIS

Fooliumpakend avaneb väljapressimise alustamisel automaatselt. Segistis on mõlema komponendi segamine näha.

1. Seadke doseerimise valikulüliti püsidooseerimisele.
2. Vajutage surveülilit, kuni segisti on täielikult täidetud.
3. Seadistage doseerimise valikulülilit mõrdi esmane kogus vastavalt mõrdi kasutusjuhendile (käikude arv).
4. Visake esimesed mõrdikogused ära.

7.6 Doseerimine 10 11

HOIATUS

Äрге suunake seadet iseenda või mõne teise inimese poole.

HOIATUS

Alustage doseerimist üksnes koos pealekeeratud mikseriga.

ETTEVAATUST

Mikseri vahetamise ajal ei tohi seade/fooliumpakend rõhu all olla.

JUHIS

Pikemate töökäetustest korral kõveneb segu segistis. Fooliumpakendi kasutamise jätkamiseks keerake külge uus segisti.

JUHIS

Mõrdi kasutamiseks vajalikud täiendavad töösammud leiate fooliumpakendi kasutusjuhendist.

JUHIS

Hoidke avatud fooliumpakendit koos külgekeeratud segistiga kassetis. Avatud pakendeid saab säilitada vaid piiratud aja. Vt fooliumpakendite kasutusjuhendit.

7.7 Fooliumpakendi väljavahetamine 12 13 14

JUHIS

Aku annab täielikult tühjenenud fooliumpakendist märku kõigi nelja LED-tule vilkumisga.

1. Hoidke vabastusklahvi all.
2. Tõmmake ettenihkevardad täielikult tagasi.
3. Pöörake kassett seadmest välja, vajutades kergelt altpoolt.
4. Võtke tühjaks saanud fooliumpakendist mikseri juurest kinni ja tõmmake kassetit välja.
5. Lükake uus fooliumpakend kuni piirajani kassetti ja keerake uus mikser peale.
6. Pöörake kassett koos fooliumpakendiga seadmesse ja kinnitage kergelt vajutades (kostub klõpsatus).

7.8 Fooliumpakendi utiliseerimine

ETTEVAATUST

Jääkidest tühjendatud fooliumpakendid tuleb kõrvaldada vastavalt riigis kehtestatud eeskirjadele.

JUHIS

Täis, poolikute ja tühjade fooliumpakendite kõrvaldamise kohta leiate teavet kasutusjuhendist või toote ohutuskaardilt.

7.9 Kasseti väljavõtmine seadmest 15 16

1. Hoidke vabastusklahvi all.
2. Tõmmake ettenihkevarras täielikult tagasi.
3. Pöörake kassett seadmest välja, vajutades kergelt altpoolt.
4. Võtke kassetit suure silindri juurest kinni.
5. Hoidke kasseti tagaosas olevat vabastusklahvi all.
6. Vabastage kassett tagumisest laagritapi osast.
7. Tõmmake kasseti silm eesmisest laagritapist välja ja võtke kassett seadmest välja.

7.10 Kasseti asetamine seadmesse 17 18 19

1. Hoidke vabastusklahvi all.
2. Tõmmake ettenihkevarras täielikult tagasi.
3. Asetage kasseti silm seadme ees olevale laagritapi-le.
4. Viige kasseti tagumine ots tagumise laagritapi alla, kuni tapp klõpsatab kohale.
5. Pöörake kasset seadmesse ja vajutage kergelt alla (kostub klõpsatus), et kasset paigutuks hoidikusse õigesti.

7.11 Laetuse astme lugemine liitiumioonakult

JUHIS

Töötamise ajal ei ole võimalik aku laetuse astet lugeda. LED 1 vilkuv tuli annab märku täielikult tühjenenud või

liiga kuumast akust. Sellisel juhul tuleb aku asetada aku-laadijasse.

Liitiumioonaku on varustatud aku laetuse astme indikaatoriga. Laadimise ajal näitab indikaator aku laetuse astet (vt akulaadija kasutusjuhendit). Puhkeolekus näitavad neli LED-tuld pärast vajutamist aku ühele vabastusklahvile või aku asetamisel seadmesse kolme sekundi vältel aku laetuse astet.

7.12 Transport ja säilitamine

1. Seadke doseerimise valikulüliti transpordi ja seadme hoiustamise ajaks väljalülitatud asendisse.
2. Enne seadme transportimist ja hoiulepanekut eemaldage seadmest aku.

8 Hooldus ja korrashoid

ETTEVAATUST

Enne puhastustööde alustamist eemaldage aku, et vältida seadme soovimatut käivitumist!

8.1 Seadme hooldus

ETTEVAATUST

Hoidke seade, eelkõige selle käepidemed, puhtad ja vabad õlist ja rasvast. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid.

Ärge laske võrkehadel sattuda seadme sisemusse. Puhastage seadme välispinda regulaarselt veidi niiske lapiga. Ärge kasutage puhastamiseks pihusteid, aurupesu ega voolavat vett! See võib avaldada mõju seadme elektroonikale.

Seadme ja kasseti külge jäänud tootejäägid eemaldage lapiga võimalikult ruttu, enne kui need kõvenevad. Kõvenenud massi saab eemaldada ainult mehaaniliselt. Jälgige, et seejuures ei teki vigastusi. Seadet ega selle osi ei tohi kunagi asetada lahusesse!

Õlitage vajadusel ettenihkevardaid. Veenduge, et kasseti olev kolb liigub vabalt!

8.2 Li-ion-akude hooldus

Vältige vedelike sissetungimist akusse.

Laadige akud enne seadme esmakordset töölerakendamist täielikult täis.

Aku tööea pikendamiseks lõpetage aku kasutamine kohe, kui seadme jõudlus märkimisväärselt väheneb.

JUHIS

Seadme edasise kasutamise korral katkeb tühjenemine automaatselt ja aku LED-tuli 1 vilgub, enne kui akuelemendid kahjustuvad.

Laadige akusid Li-ion-akude jaoks ette nähtud Hiiti aku-laadijatega.

JUHIS

- Akude värskenduslaadimine nagu NiCd- või NiMH-akude puhul ei ole vajalik.
- Laadimisprotsessi katkestamine ei mõjuta aku tööiga.
- Laadimist võib igal ajal uuesti alustada, ilma et see avaldaks mõju aku tööeale. Mäluefekt, nagu NiCd- või NiMH-akude puhul, ei esine.
- Akusid tuleks hoida täis laetuna võimalikult jahedas ja kuivas kohas. Akude hoidmine kõrgetel temperatuuridel (aknalaudadel) on ebasoodne, lühendab aku tööiga ja suurendab akuelementide iseeneslikku tühjenemist.
- Kui akut ei saa enam täiesti täis laadida, on aku mahtuvus ülekoormuse või vananemise tõttu vähenenud. Akuga saab veel töötada, kuid see tuleks peatselt uue vastu välja vahetada.

8.3 Korrashoid

HOIATUS

Elektridetaile tohivad parandada ainult elektriala asjatundjad.

Kontrollige regulaarselt, kas seadme välised osad on terved ja kas kõik seadme osad töötavad laitmatult. Kui seadme osad on kahjustatud või kui seadme juhtelemendid ei tööta veatult, siis ärge seadet tööle rakendage. Laske seade parandada Hiiti hooldekeskuses.

8.4 Seadme kontrollimine pärast hooldus- ja korrashoiutöid

Pärast hooldus- ja korrashoiutöid kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad korralikult ega kiilu kinni, kas kõik osad on terved ja vigastusteta ja kas seade on täiesti töökorras.

et

9 Veaotsing

Viga	Võimalik põhjus	Kõrvaldamine
Seade ei tööta.	Aku ei ole korrektselt seadmesse asetatud või on tühi. Elektriline rike.	Aku peab kuuldava klõpsuga kohale fikseeruma / Aku tuleb laadida. Eemaldage aku seadmest ja pöörduge Hilti hooldekeskusse.
	Doseerimise valikulüliti asendis 0	Valige soovitatav doseerimine
Seade ei tööta ja kõik 4 LED-tuld vilguvad	Ülekoormuskaitse käivitub; mikseris olev mõrdimass on kõvenenud. Ülekoormuskaitse käivitub; väljapressimisjõud on seadme jaoks liiga suur.	Vahetage mikser välja. Suurendage pakendi temperatuuri (järgige fooliumpakendi kasutusjuhendit). Valige seade vastavalt rakendusele.
	Fooliumpakend on tühi.	Vahetage tühi fooliumpakend välja.
Seade ei tööta ja 1 LED-tuli vilgub.	Aku on tühi. Aku on liiga kuum või liiga külm.	Vahetage aku välja ja laadige tühi aku täis. Viige aku toatemperatuurile.
Aku tühjeneb tavalisest kiiremini.	Aku seisund ei ole optimaalne.	Laske Hilti hooldekeskuses uuesti kontrollida või vahetage aku välja.
Aku ei fikseeru kuuldava klõpsuga kohale.	Aku fiksaatorkeeled on määratud.	Puhastage fiksaatorkeeled ja laske akul kohale fikseeruda. Kui viga ei õnnestu kõrvaldada, pöörduge Hilti teeninduskeskusse.
Seade või aku muutuvad väga kuumaks.	Elektriline rike. Seade on üle koormatud (seadme jõudluspiirid on ületatud).	Lülitage seade kohe välja, eemaldage seadmest aku ja pöörduge Hilti hooldekeskusse. Valige antud töö jaoks sobiv seade.
Kassetti ei saa seadmesse pöörata.	Fooliumpakend ei ole täielikult kasetti lükatud. Ettenihkevarras ei ole täielikult tagasi tõmmatud.	Lükake fooliumpakend kuni piirajani täielikult kassetti. Vajutage vabastusklahvi, tõmmake ettenihkevarras kuni piirajani tagasi.
Kassett ei fikseeru kuuldava klõpsuga kohale.	Kinnituseendid on määratud Kinnituseend on vigane	Puhastage kinnituseendid ja paigaldage kassett täielikult kohale. Paigaldage teine kassett. Kui viga ei õnnestu kõrvaldada, pöörduge Hilti teeninduskeskusse.

10 Utiliseerimine

ETTEVAATUST

Seadme nõuetevastane utiliseerimine võib kaasa tuua järgmist: Plastdetailide põletamisel tekivad toksilised gaasid, mis võivad põhjustada tervisehäireid. Vigastamise või kuumutamise tagajärjel võib aku hakata lekkima, akuvedelik võib põhjustada mürgitusi, põletusi, söövitust ja keskkonnakahjustusi. Hooletu käitlemine võimaldab kõrvalistel isikutel kasutada seadet mittesihipäraselt. Sellega võivad nad tõsiselt vigastada ennast ja teisi inimesi ning reostada keskkonda.

ETTEVAATUST

Defektsed akud utiliseerige kohe. Hoidke akusid lastele kättesaamatus kohas. Ärge võtke akusid lahti ja ärge põletage neid.

ETTEVAATUST

Kasutusressursi ammendanud akud utiliseerige vastavalt kohalikele nõuetele või toimetage Hilti müügiesinduse poolt näidatud aadressil.



Enamik Hilti seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Materjalid tuleb enne taaskasutust korralikult sorteerida. Paljudes riikides võetakse Hilti teenindustes vanu seadmeid likvideerimiseks vastu. Küsige lisateavet Hilti klienditeenindusest või Hilti müügiesindusest.



Üksnes EL liikmesriikidele

Ärge käideldge kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi nõudeid ülevõtivatele siseriiklikele õigusaktidele tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad ja akud eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

11 Tootja garantii seadmetele

Garantiitingimusi puudutavate küsimuste korral pöörduge HILTI kohaliku esinduse või edasimüüja poole.

12 EÜ-vastavusdeklaratsioon (originaal)

Nimetus:	Mördipüstol
Tüübitähis:	HDE 500-A22
Generatsioon:	01
Valmistusaasta:	2010

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolev toode vastab järgmiste direktiivide ja normide nõuetele: 2004/108/EÜ, 2006/66/EÜ, 2006/42/EÜ, 2011/65/EL, EN 60745-1, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan

Markus Messmer
Head of Quality, Processes & Software
Fastening & Protection Systems
01/2012

Raimund Zaggl
Executive Vice President
Head of BU Anchors
01/2012

et

Tehnilised dokumendid saadaval:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 4065 | 0714 | 00-Pos. 1 | 1

Printed in Liechtenstein © 2014

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

2017692 / A3



2017692