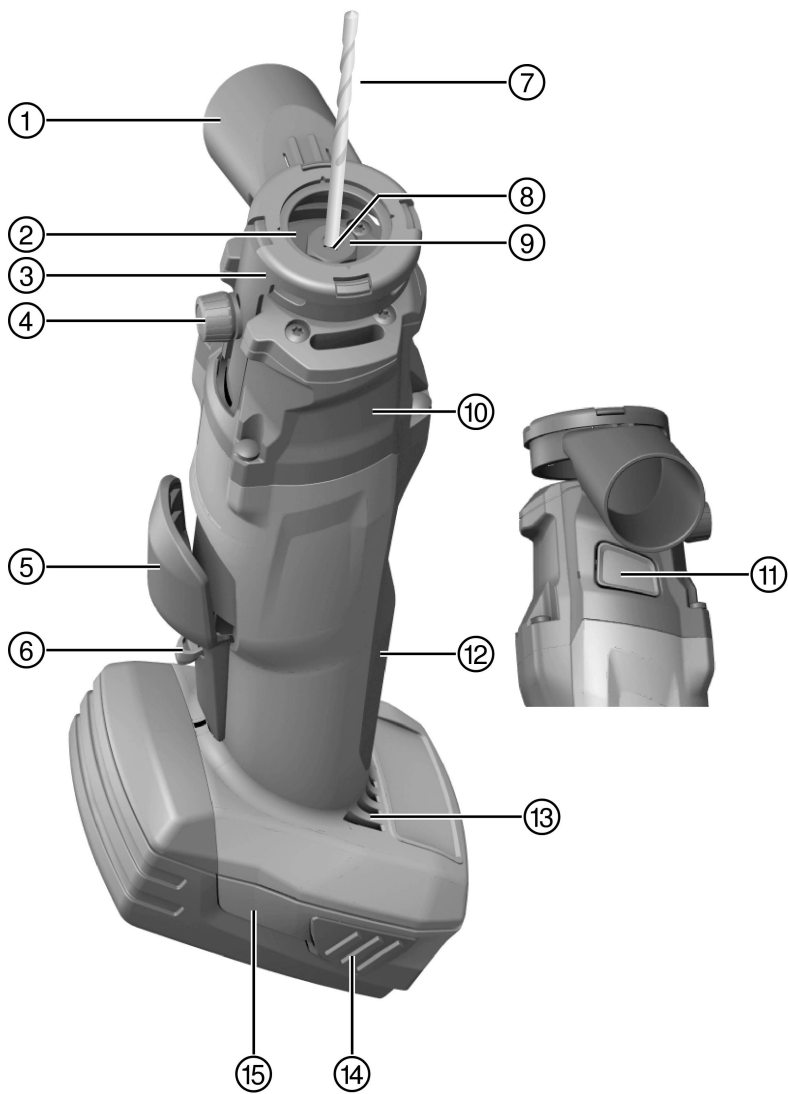
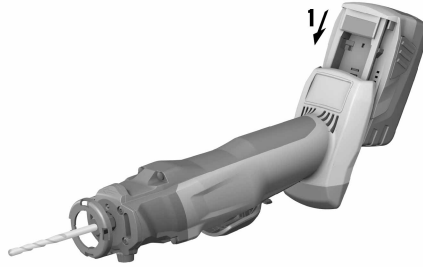


Deutsch	1
English	11
Français	21
Italiano	31
Español	41
Português	51
Nederlands	61
Dansk	71
Svenska	81
Suomi	90
Polski	99
Türkçe	109
عربي	119
日本語	129
한국어	138
繁體中文	147
中文	156

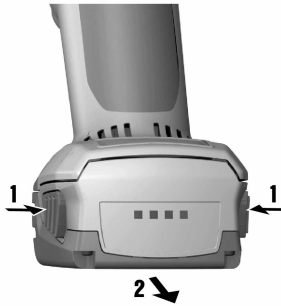




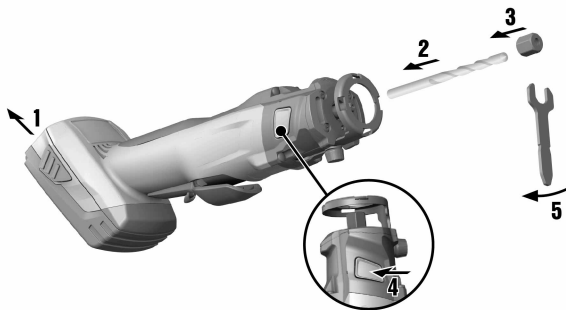
2



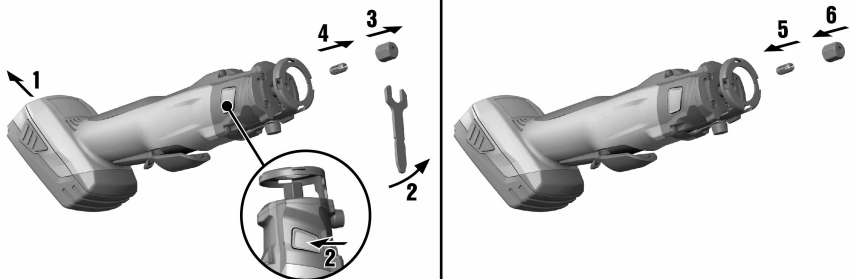
3



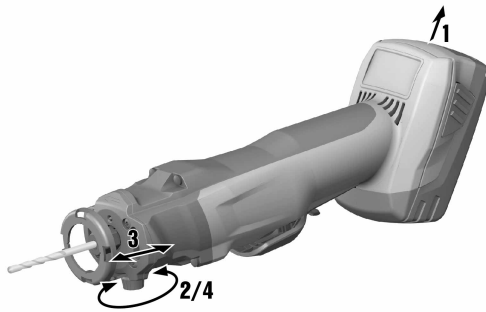
4



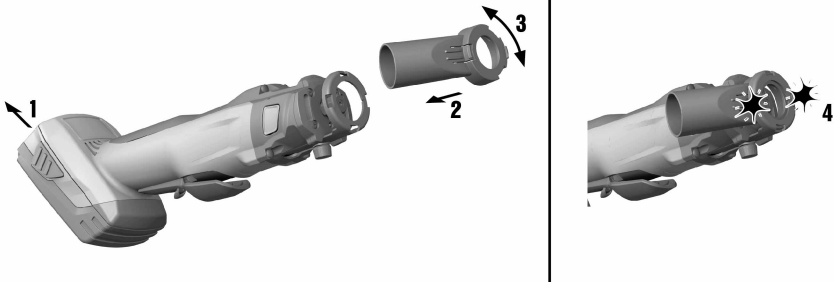
5



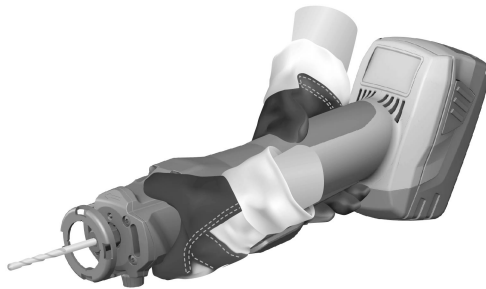
6



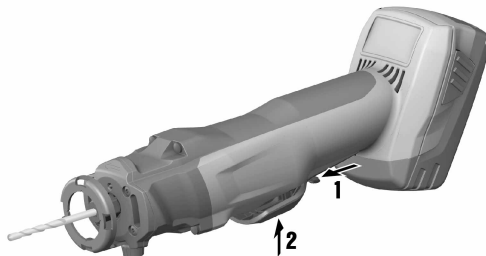
7



8



9



1 Angaben zur Dokumentation




1.1 Zu dieser Dokumentation

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

1.2 Zeichenerklärung





1.2.1 Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren im Umgang mit dem Produkt. Folgende Signalwörter werden in Kombination mit einem Symbol verwendet:

	GEFAHR! Für eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.
	WARNUNG! Für eine möglicherweise drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.
	VORSICHT! Für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder zu Sachschäden führen kann






1.2.2 Symbole in der Dokumentation

Folgende Symbole werden in dieser Dokumentation verwendet:

	Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen
	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen
	Umgang mit wiederverwertbaren Materialien
	Elektrogeräte nicht in den Hausmüll werfen

1.2.3 Symbole in Abbildungen



Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:

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

1.3 Produktabhängige Symbole

1.3.1 Symbole am Produkt

Folgende Symbole werden am Produkt verwendet:

	Schutzbrille benutzen
	Gleichstrom
n_0	Bemessungsleerlaufdrehzahl

/min	Umdrehungen pro Minute
RPM	Umdrehungen pro Minute

1.4 Produktinformationen

Hilti Produkte sind für den professionellen Benutzer bestimmt und dürfen nur von autorisiertem, eingewiesenem Personal bedient, gewartet und instand gehalten werden. Dieses Personal muss speziell über die auftretenden Gefahren unterrichtet sein. Vom Produkt und seinen Hilfsmitteln können Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß behandelt oder nicht bestimmungsgemäß verwendet werden. Typenbezeichnung und Seriennummer sind auf dem Typenschild angegeben.

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

Produktangaben

Trockenbaufräse	SCO 6-A22
Generation	01
Serien-Nr.	

1.5 Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit den geltenden Richtlinien und Normen übereinstimmt. Ein Abbild der Konformitätserklärung finden Sie am Ende dieser Dokumentation. Die Technischen Dokumentationen sind hier hinterlegt:

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

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ 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.

Arbeitsplatzsicherheit

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

Elektrische Sicherheit

- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohre, Heizungen, Herde und Kühlschränke.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

- ▶ **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.
- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an der Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **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.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie 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.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge sorgfältig. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- ▶ **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ▶ **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akku geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit.** Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.

2.2 Zusätzliche Sicherheitshinweise Fräser

- ▶ **Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabilen Unterlage.** Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.

Sicherheit von Personen

- ▶ Verwenden Sie das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- ▶ Nehmen Sie niemals Manipulationen oder Veränderungen am Gerät vor.
- ▶ Halten Sie das Gerät immer mit beiden Händen an den vorgesehenen isolierten Handgriffen fest. Halten Sie die Handgriffe trocken und sauber.
- ▶ Vermeiden Sie die Berührung rotierender Teile - Verletzungsgefahr!
- ▶ Tragen Sie während des Einsatzes des Gerätes eine geeignete Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und einen leichten Atemschutz.

- ▶ Blicken Sie nicht direkt in die Beleuchtung (LED) der Trockenbaufräse und leuchten Sie anderen Personen nicht ins Gesicht. Es besteht Blendgefahr.
- ▶ Berühren Sie keinesfalls die Spannmutter oder Spannzange, wenn das Einsatzwerkzeug stecken bleibt.
- ▶ Machen Sie Arbeitspausen und Übungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger. Bei längeren Arbeiten kann es durch Vibrationen zu Störungen an Blutgefäßen oder des Nervensystems an Fingern, Händen oder Handgelenken kommen.
- ▶ Das Gerät ist nicht bestimmt für schwache Personen ohne Unterweisung. Halten Sie das Gerät von Kindern fern.
- ▶ Sichern Sie bei Durchbruchsarbeiten den Bereich auf der gegenüberliegenden Seite der Arbeiten ab. Abbruchteile können heraus- und/oder herunterfallen und andere Personen verletzen.
- ▶ Schlitze in tragenden Wänden oder anderen Strukturen können die Statik beeinflussen, insbesondere beim Trennen von Armierungseisen oder Trägerelementen. Befragen Sie vor Arbeitsbeginn den verantwortlichen Statiker, Architekten oder die zuständige Bauleitung.
- ▶ Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten des Gerätes, dass die Spannzange eingesetzt und die Spannmutter angezogen ist.
- ▶ Verwenden Sie nur Einsatzwerkzeuge mit passendem Schaftdurchmesser, die für die Drehzahl des Elektrowerkzeuges geeignet sind.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Einsatzwerkzeuge das zum Gerät passende Aufnahmesystem aufweisen und ordnungsgemäß in der Werkzeugaufnahme verriegelt sind.
- ▶ Klären Sie vor Arbeitsbeginn die Gefahrenklasse des beim Arbeiten entstehenden Staubgutes ab. Verwenden Sie einen Baustaubsauger mit einer offiziell zugelassenen Schutzklassifizierung, die Ihren lokalen Staubschutzbestimmungen entspricht.
- ▶ Verwenden Sie möglichst eine Staubabsaugung und einen geeigneten Mobilentstauber. Staub von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Beton/Mauerwerk/Gestein die Quarze enthalten und Mineralien sowie Metall können gesundheitsschädlich sein.
- ▶ Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes und tragen Sie gegebenenfalls eine Atemschutzmaske, welche für den jeweiligen Staub geeignet ist. Berühren oder Einatmen von Staub können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmter Staub wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten gehandhabt werden.
- ▶ Verwenden Sie nur original Zubehör und Werkzeuge von **Hilti**, um Verletzungsgefahren zu vermeiden.
- ▶ Beachten Sie die nationalen Arbeitsschutzanforderungen.

Elektrische Sicherheit

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

Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

- ▶ Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, wenn das Werkzeug blockiert. Das Gerät kann seitlich auslenken.
- ▶ Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.

2.3 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Akkus

- ▶ Beachten Sie die besonderen Richtlinien für Transport, Lagerung und Betrieb von Li-Ion-Akkus.
- ▶ Halten Sie Akkus von hohen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung und Feuer fern.
- ▶ Die Akkus dürfen nicht zerlegt, gequetscht, über 80°C erhitzt oder verbrannt werden.
- ▶ Beschädigte Akkus dürfen weder geladen noch weiter verwendet werden.
- ▶ 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 er beobachtet werden kann und lassen Sie ihn abkühlen. Kontaktieren Sie den **Hilti** Service, nachdem der Akku abgekühlt ist.

3 Beschreibung

3.1 Produktübersicht 1

- | | | | |
|---|--|---|----------------------|
| ① | Staubsauger-Anschlussstutzen (Zubehör) | ④ | Befestigungsschraube |
| ② | LED-Leuchten | ⑤ | Ein-/Ausschalter |
| ③ | Tiefenanschlag | ⑥ | Einschaltsperrle |

- | | | | |
|---|-----------------------|---|---------------------------------------|
| ⑦ | Einsatzwerkzeug | ⑫ | Isolierte Grifffläche |
| ⑧ | Spannzange | ⑬ | Lüftungsschlitze |
| ⑨ | Spannmutter | ⑭ | Entriegelungstaste mit Zusatzfunktion |
| ⑩ | Isolierte Grifffläche | ⑮ | Aktivierung der Ladezustandsanzeige |
| ⑪ | Spindel-Arretierknopf | | Akku |

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist eine handgeführte akkubetriebene Trockenbaufräse. Sie ist für Fräsarbeiten in Gipskarton, Gipsfaserplatten, Verbundwerkstoffen, Holz oder holzähnlichen Werkstoffen bestimmt.

Das Produkt kann mit einem abnehmbaren Staubsauger-Anschlussstutzen für einen optionalen Staubsauger ausgerüstet werden, welcher für gängige Saugerschläuche ausgelegt ist. Um den Saugschlauch mit dem Produkt zu verbinden, kann ein passender Adapter notwendig sein.

- ▶ Verwenden Sie für dieses Produkt nur die **Hilti** Li-Ion-Akkus der Typenreihe B 22.
- ▶ Verwenden Sie für diese Akkus nur die **Hilti** Ladegeräte der C4/36-Reihe.

3.3 Lieferumfang

Trockenbaufräse, Tiefenanschlag, drei Spannzangen (3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")), Spannmutter, Sechskantschlüssel, Bedienungsanleitung.

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

3.4 Sicherheitseinrichtungen

Dieses Produkt ist mit einem Motorschutz ausgerüstet. Er überwacht die Stromaufnahme sowie die Motorerwärmung und schützt das Produkt vor Überhitzung.

Bei Überlastung des Motors durch zu hohen Anpressdruck lässt die Leistung des Produkts merklich nach oder es kann zum Stillstand des Produkts kommen.

Tritt ein Stillstand oder eine Drehzahlreduzierung durch Überlastung auf, müssen Sie das Produkt entlasten und ca. 30 Sekunden mit Leerlaufdrehzahl betreiben.

4 Verbrauchsmaterial

Für die Trockenbaufräse können folgende Einsatzwerkzeuge verwendet werden:

Trockenbau

- Fräserbit mit Führungsspitze (3,2 mm (1/8"))
- Standard-Fräserbit (3,2 mm (1/8"))
- Universal-Fräserbit mit Führungsspitze (4 mm (5/32"))
- Tür- und Fensterfräserbit mit Führungsspitze (6,4 mm (1/4"))

Metall

- Metallfräserbit (4 mm (5/32"))

5 Technische Daten

5.1 Trockenbaufräse

	SCO 6-A22
Bemessungsspannung	21,6 V
Bemessungsleerlaufdrehzahl	30.000/min
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01	1,4 kg
Gewicht B 22/2.6	0,48 kg
Gewicht B 22/3.0	0,58 kg
Gewicht B 22/5.2	0,78 kg
Betriebstemperatur	-17 °C ... 60 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... 70 °C
Spannmutter	16 mm (5/8") Außen-sechskant

	SCO 6-A22
Spannzangendurchmesser	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")
Schaftdurchmesser Fräser	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")

5.2 Temperaturbereiche für Akku

Betriebstemperatur Akku	-17 °C ... 60 °C
Ladestarttemperatur Akku	-10 °C ... 45 °C
Lagertemperatur Akku	-20 °C ... 40 °C

5.3 Geräuschinformation und Schwingungswerte nach EN 60745

Die in diesen Anweisungen angegebenen Schalldruck- und Schwingungswerte sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Expositionen. Die angegebenen Daten repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeuges. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können die Daten abweichen. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Expositionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Expositionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schall und/oder Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Geräuschinformation

Schalleistungspegel (L_{WA})	90 dB(A)
Unsicherheit Schalleistungspegel (K_{WA})	3 dB(A)
Emissions-Schalldruckpegel (L_{pA})	79 dB(A)
Unsicherheit Schalldruckpegel (K_{pA})	3 dB(A)

Schwingungsgesamtwerte

Schwingungsemissionswert (a_{WA})	2,5 m/s ²
Unsicherheit	1,5 m/s ²

6 Bedienung

6.1 Arbeitsvorbereitung



VORSICHT

Verletzungsgefahr! Unbeabsichtigter Anlauf des Produkts.

- ▶ Entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen oder Zubehörteile wechseln.

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

6.1.1 Akku einsetzen

1. Setzen Sie den Akku in die Gerätehalterung ein, bis er hörbar einrastet.
2. Kontrollieren Sie den sicheren Sitz des Akkus.

6.1.2 Akku entnehmen

1. Drücken Sie die Entriegelungs-Tasten des Akkus.
2. Ziehen Sie den Akku nach hinten raus.

6.1.2.1 Einsatzwerkzeug montieren 4

Beschädigungsgefahr. Die Spannzange kann brechen, wenn kein Einsatzwerkzeug eingesetzt ist.

- ▶ Ziehen Sie keinesfalls die Spannmutter an, wenn kein Einsatzwerkzeug einsetzt ist.

1. Reinigen Sie das Einsteckende des Einsatzwerkzeuges.
2. Prüfen Sie, ob die Spannzange eingesetzt ist.
3. Drücken Sie den Spindel-Arretierknopf und halten Sie ihn gedrückt.
4. Führen Sie das Einsatzwerkzeug in die Spannzange ein und ziehen Sie die Spannmutter mit dem Sechskantschlüssel fest.
5. Lassen Sie den Spindel-Arretierknopf los.
6. Überprüfen Sie den sicheren Halt des Einsatzwerkzeuges.

6.1.3 Einsatzwerkzeug demontieren



VORSICHT

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

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

1. Drücken Sie den Spindel-Arretierknopf und halten Sie ihn gedrückt.
2. Lösen Sie die Spannmutter mit dem Sechskantschlüssel.
 - ◀ Spannzange entspannt.
3. Nehmen Sie das Einsatzwerkzeug heraus.

6.1.4 Spannzange wechseln 5

1. Drücken Sie den Spindel-Arretierknopf und halten Sie ihn gedrückt.
2. Lösen und entfernen Sie die Spannmutter mit einem Sechskantschlüssel.
3. Entnehmen Sie die eingebaute Spannzange und setzen Sie die gewünschte Spannzange ein.
4. Schrauben Sie die Spannmutter wieder auf und lassen Sie anschließend den Spindel-Arretierknopf los.

6.1.5 Tiefenanschlag montieren 6



WARNUNG

Verletzungsgefahr! Durch einen beschädigten Tiefenanschlag kann es zu einem unbeabsichtigten Kontakt mit dem Einsatzwerkzeug kommen.

- ▶ Arbeiten Sie nie mit einem defekten Tiefenanschlag.

1. Legen Sie den Tiefenanschlag am Produkt an und drehen Sie die Befestigungsschraube ein.
2. Lösen Sie die Befestigungsschraube, um den Tiefenanschlag zu verstellen.
3. Schieben Sie den Tiefenanschlag auf die gewünschte Position und drehen Sie die Befestigungsschraube wieder ein.
4. Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass genügend Platz hinter dem Werkstück vorhanden ist, damit das Einsatzwerkzeug nicht auf einen harten Untergrund trifft.

6.1.6 Staubsauger-Anschlussstutzen montieren 7

1. Nehmen Sie das Einsatzwerkzeug heraus. → Seite 7
2. Setzen Sie den Anschlussstutzen an das Produkt und bringen Sie ihn in die gewünschte Position.
3. Lassen Sie die Rastnasen einrasten.

6.2 Arbeiten

Achtung! Beschädigungsgefahr!

- ▶ Die Betätigung der Schalter für Drehrichtung und/oder Funktionswahl während des Betriebes kann zu Schäden am Gerät führen.
- ▶ Betätigen Sie diese Schalter nicht während des Betriebes.

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

6.2.1 Produkt korrekt halten

1. Verwenden Sie Spannvorrichtungen oder einen anderen praktikablen Weg, um das Werkstück zu sichern und in eine stabile Position zu halten.
2. Halten Sie das Produkt beim Arbeiten mit beiden Händen fest.
 - ◀ Beim Arbeiten mit einer Hand oder gegen den Körper gepresst kann das Produkt instabil werden und es kann zum Verlust der Kontrolle kommen.

6.2.2 Einschalten



Hinweis

Mit dem Ein-/Ausschalter mit Einschaltsperrung können Sie die Schalterfunktion kontrollieren, ein unbeabsichtigtes Anlaufen des Produkts wird verhindert.

1. Drücken Sie die Einschaltsperrung nach vorne.
 - ◀ Ein-/Ausschalter wird entriegelt.
2. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter voll durch.
 - ◀ Gerätemotor läuft mit Leerlaufdrehzahl.

6.2.3 Ausschalten

- ▶ Lassen Sie den Ein-/Ausschalter los.
 - ◀ Die Einschaltsperrung springt automatisch in die Sperrposition.

6.2.4 Betrieb

1. Halten Sie das Produkt so fest, dass das Einsatzwerkzeug die Arbeitsfläche nicht berührt.
2. Schalten Sie ein. → Seite 8
3. Führen Sie das Einsatzwerkzeug gerade in das zu fräsende Material ein, bis der Tiefenanschlag aufliegt.
4. Bewegen Sie das Einsatzwerkzeug mit konstantem Druck.

7 Pflege und Instandhaltung von Akku-Geräten



WARNUNG

Gefahr durch Stromschlag! Pflege und Instandhaltung mit eingestecktem Akku können zu schweren Verletzungen und Verbrennungen führen.

- ▶ Vor allen Pflege- und Instandhaltungsarbeiten immer den Akku entfernen!

Pflege des Gerätes

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

Pflege der Li-Ionen Akkus

- Akku sauber und frei von Öl und Fett halten.
- Gehäuse nur mit einem leicht angefeuchteten Tuch reinigen. Keine silikonhaltigen Pflegemittel verwenden, da diese die Kunststoffteile angreifen können.
- Eindringen von Feuchtigkeit vermeiden.

Instandhaltung

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

8 Transport und Lagerung von Akku-Geräten

Transport



VORSICHT

Unbeabsichtigter Anlauf beim Transport. Durch eingesetzte Akkus kann es zu unkontrolliertem Anlauf beim Transport des Gerätes kommen und dieses beschädigt werden.

- ▶ Gerät immer ohne eingesetzte Akkus transportieren.

- ▶ Akkus entnehmen.
- ▶ Gerät und Akkus einzeln verpackt transportieren.
- ▶ Akkus nie in loser Schüttung transportieren.
- ▶ Nach längerem Transport Gerät und Akkus vor Gebrauch auf Beschädigung kontrollieren.

Lagerung



VORSICHT

Unbeabsichtigte Beschädigung durch defekte Akkus. Durch auslaufende Akkus kann das Gerät beschädigt werden.

- ▶ Gerät immer ohne eingesetzte Akkus lagern.

- ▶ Gerät und Akkus möglichst kühl und trocken lagern.
- ▶ Akkus nie in der Sonne, auf Heizungen, oder hinter Glasscheiben lagern.
- ▶ Gerät und Akkus unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen lagern.
- ▶ Nach längerer Lagerung Gerät und Akkus vor Gebrauch auf Beschädigung kontrollieren.

9 Hilfe bei Störungen

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

9.1 Störtabelle

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Akku entlädt schneller als üblich.	Sehr niedrige Umgebungstemperatur.	▶ Lassen Sie den Akku sich langsam auf Raumtemperatur erwärmen.
Akku rastet nicht mit hörbarem Klick ein.	Rastrasen am Akku sind verschmutzt.	▶ Reinigen Sie die Rastrasen und setzen Sie den Akku erneut ein.
1 LED blinkt. Gerät funktioniert nicht.	Akku ist entladen.	▶ Wechseln Sie den Akku und laden Sie den leeren Akku.
	Akku ist zu kalt oder zu heiß.	▶ Lassen Sie den Akku sich langsam auf Raumtemperatur erwärmen oder abkühlen.
Alle 4 LEDs blinken. Gerät funktioniert nicht.	Gerät ist überlastet.	▶ Lassen Sie den Steuerschalter los und betätigen Sie ihn erneut. Dann lassen Sie das Gerät ca. 30 Sekunden im Leerlauf laufen.
Starke Hitzeentwicklung in der Trockenbaufräse oder im Akku.	Elektrischer Defekt	▶ Schalten Sie das Gerät sofort aus, entnehmen Sie den Akku, beobachten Sie ihn, lassen Sie ihn abkühlen und kontaktieren Sie den Hilti Service .
Keine Bremsfunktion des Motors.	Akku ist entladen.	▶ Wechseln Sie den Akku und laden Sie den leeren Akku.
	Gerät ist kurzzeitig überlastet.	▶ Lassen Sie den Ein-/Ausschalter los und betätigen Sie ihn erneut.

10 Entsorgung



WARNUNG

Verletzungsgefahr. Gefahr durch unsachgemäße Entsorgung.

- ▶ Bei unsachgemäßer Entsorgung 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 leichtfertigen Entsorgen ermöglichen Sie unberechtigten Personen, die Ausrüstung sachwidrig zu verwenden. Dabei können sie sich und Dritte schwer verletzen, sowie die Umwelt verschmutzen.
- ▶ Entsorgen Sie defekte Akkus unverzüglich. Halten Sie diese von Kindern fern. Zerlegen Sie Akkus nicht und verbrennen Sie diese nicht.
- ▶ Entsorgen Sie die Akkus nach den nationalen Vorschriften oder geben Sie ausgediente Akkus zurück an **Hilti**.



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



- ▶ Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

11 RoHS (Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe)

Unter folgendem Link finden Sie die Tabelle gefährlicher Stoffe: qr.hilti.com/r5212951.
Einen Link zur RoHS-Tabelle finden Sie am Ende dieser Dokumentation als QR-Code.

12 Herstellergewährleistung

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

1 Information about the documentation




1.1 About this documentation

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

1.2 Explanation of symbols





1.2.1 Warnings

Warnings alert you to hazards that can occur when you are handling or using the product. The following signal words are used in combination with a symbol:

	DANGER! Draws attention to imminent danger leading to serious injury or fatality.
	WARNING! Draws attention to a potential threat of danger that can lead to serious injury or fatality.
	CAUTION! Draws attention to a potentially dangerous situation that can lead to minor injury or damage to the equipment or other property






1.2.2 Symbols in the documentation

The following symbols are used in this document:

	Read the operating instructions before use
	Instructions for use and other useful information
	Dealing with recyclable materials
	Do not dispose of electric equipment as household waste

1.2.3 Symbols in the illustrations



The following symbols are used in illustrations:

	These numbers refer to the corresponding illustrations found at the beginning of these operating instructions
	The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text
	Item reference numbers are used in the overview illustrations and refer to the numbers used in the product overview section
	This symbol is intended to draw special attention to certain points when handling the product.
	Wireless data transfer

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols are used on the product:

	Wear protective glasses
	Direct current (DC)
n_0	Rated speed under no load

/min	Revolutions per minute
RPM	Revolutions per minute

1.4 Product information

Hilti products are designed for professional use and may be operated, serviced and maintained only by trained, authorized personnel. This personnel must be informed of any particular hazards that may be encountered. The product and its ancillary equipment can present hazards if used incorrectly by untrained personnel or if used not in accordance with the intended use.

The type designation and serial number are stated on the rating plate.

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

Product information

Cut-out tool	SCO 6-A22
Generation	01
Serial no.	

1.5 Declaration of conformity

We declare, on our sole responsibility, that the product described here complies with the applicable directives and standards. A copy of the declaration of conformity can be found at the end of this documentation.

The technical documentation is filed and stored here:

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

2 Safety

2.1 General power tool safety warnings

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.

Work area safety

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

Electrical safety

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

Personal safety

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

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

Power tool use and care

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

Battery tool use and care

- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

- ▶ **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

2.2 Additional safety instructions for cut-out tools

- ▶ **Use clamps or another some other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.

Personal safety

- ▶ Use the tool only when it is in perfect working order.
- ▶ Never tamper with or modify the tool in any way.
- ▶ Always hold the tool firmly with both hands on the insulated grips provided. Keep the grips clean and dry.
- ▶ Do not touch rotating parts – risk of injury!

- ▶ Wear suitable protective glasses, a hard hat, ear protection, protective gloves and light respiratory protection while using the power tool.
- ▶ Do not look directly into the light source (LEDs) of the cut-out tool and do not aim the beam at other persons' faces. Risk of dazzling or eye damage.
- ▶ Never touch the clamping nut or collet when the accessory tool gets stuck and stalls.
- ▶ Take breaks and do physical exercises to improve the blood circulation in your fingers. Exposure to vibration during long periods of work can lead to disorders of the blood vessels and nervous system in the fingers, hands and wrists.
- ▶ The power tool is not intended for use by debilitated persons who have received no special training. Keep the power tool out of reach of children.
- ▶ If work involves break-through, always secure the area on the side opposite where the work is carried out. Pieces of debris could drop out and/or fall down and injure other persons.
- ▶ Slits cut into load-bearing walls or other structures can influence the statics of the structure, especially when reinforcing bars or load-bearing components are cut. Consult the responsible structural engineer, architect or person in charge of the building project before starting work.
- ▶ Before switching on the tool, check that the collet is fitted and that the clamping nut is tightened.
- ▶ Use only accessory tools with the correct shank diameter and of a type suitable for the speed of the power tool.
- ▶ Check that accessory tools are compatible with the power tool's chuck/drive system and that they are fitted and secured correctly.
- ▶ Before starting work, check the hazard class of the dust that will be produced when working. Use an industrial vacuum cleaner with an officially approved protection class in compliance with the locally applicable dust protection regulations.
- ▶ Use a dust removal system and suitable mobile dust extractor whenever possible. Dust from materials such as lead-based paint, certain types of wood and concrete/masonry/stone containing quartz, minerals or metal can be harmful to health.
- ▶ Make sure that the workplace is well ventilated and, where necessary, wear a respirator appropriate for the type of dust generated. Contact with or inhalation of the dust can cause allergic reactions and/or respiratory or other diseases among operators or bystanders. Certain kinds of dust such as oakwood and beechwood dust are classified as carcinogenic, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Only specialists are permitted to handle material containing asbestos.
- ▶ To avoid risk of injury, use only genuine **Hilti** accessories and accessory tools.
- ▶ Comply with national health and safety requirements.

Electrical safety

- ▶ Before beginning work, check the working area for concealed electric cables or gas and water pipes. External metal parts of the power tool can become live, presenting a risk of electric shock, if you accidentally damage an electric cable.

Power tool use and care

- ▶ Immediately switch off the power tool if the accessory tool jams. The power tool might twist off-line.
- ▶ Wait until the power tool stops completely before you lay it down.

2.3 Careful handling and use of batteries

- ▶ Observe the special guidelines applicable to the transport, storage and use of lithium-ion batteries.
- ▶ Do not expose batteries to high temperatures, direct sunlight or fire.
- ▶ Do not take apart, squash or incinerate batteries and do not subject them to temperatures over 80 °C.
- ▶ Do not attempt to charge or continue to use damaged batteries.
- ▶ If the battery is too hot to touch, it may be defective. In this case, place the power tool in a non-flammable location, well away from flammable materials, where it can be kept under observation and left to cool down. Contact **Hilti** Service after the battery has cooled down.

3 Description

3.1 Overview of the product 1

- | | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
| ① | Vacuum cleaner hose connector (accessory) | ④ | Securing screw |
| ② | LED lights | ⑤ | On/off switch |
| ③ | Depth gauge | ⑥ | Switch-on interlock release button |

- | | | | |
|---|----------------------------|---|---|
| ⑦ | Accessory tool | ⑫ | Insulated gripping surface |
| ⑧ | Collet | ⑬ | Air vents |
| ⑨ | Clamping nut | ⑭ | Release button with additional function (charge state display activation) |
| ⑩ | Insulated gripping surface | ⑮ | Battery |
| ⑪ | Spindle lockbutton | | |

3.2 Intended use

The product described is a hand-held cordless cut-out tool. It is designed for making cut-outs in drywall board, gypsum fiber board, composite materials and wood or wood-like materials.

The product can be equipped with a removable connector for an optional vacuum cleaner / dust removal hose. This connector is designed to fit standard vacuum cleaner hoses. Use of a suitable adapter may be necessary in order to connect a vacuum cleaner hose to the product.

- ▶ Use only **Hilti** Li-ion batteries of the B 22 series with this product.
- ▶ Use only **Hilti** battery chargers of the C4/36 series for charging these batteries.

3.3 Items supplied

Cut-out tool, depth gauge, three collets (3.2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6.4 mm (1/4")), clamping nut, hex. key, operating instructions.

You can find other system products approved for your product at your local **Hilti** Center or online at: www.hilti.group

3.4 Safety devices

This product has a motor protection system. It monitors current consumption and motor temperature and prevents the product from overheating.

If the motor is overloaded through application of excessive working pressure, the product's performance drops noticeably or it might stall completely.

If the power tool stalls or slows significantly due to overloading, release the pressure applied to the product and then allow it to run under no load for approx. 30 seconds.

4 Consumables

The following accessory tools can be used with the cut-out tool:

Drywall

- Guidepoint bit (3.2 mm (1/8"))
- Standard bit (3.2 mm (1/8"))
- Universal guidepoint bit (4 mm (5/32"))
- Window/door guidepoint bit (6.4 mm (1/4"))

Metal

- Metal bit (4 mm (5/32"))

5 Technical data

5.1 Cut-out tool

	SCO 6-A22
Rated voltage	21.6 V
Rated speed under no load	30,000 /min
Weight in accordance with EPTA procedure 01	1.4 kg
Weight B 22/2.6	0.48 kg
Weight B 22/3.0	0.58 kg
Weight B 22/5.2	0.78 kg
Operating temperature	-17 °C ... 60 °C
Storage temperature	-20 °C ... 70 °C
Clamping nut	16 mm (5/8") external hexagon

	SCO 6-A22
Collet diameter	3.2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6.4 mm (1/4")
Cutting bit shank diameter	3.2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6.4 mm (1/4")

5.2 Battery temperature ranges

Battery operating temperature	-17 °C ... 60 °C
Battery charging starting temperature	-10 °C ... 45 °C
Battery storage temperature	-20 °C ... 40 °C

5.3 Noise information and vibration values in accordance with EN 60745

The sound pressure and vibration values given in these instructions were measured in accordance with a standardized test and can be used to compare one power tool with another. They can also be used for a preliminary assessment of exposure. The data given represents the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for different applications, with different accessory tools, or is poorly maintained, the data can vary. This can significantly increase exposure over the total working period. An accurate estimation of exposure should also take into account the times when the tool is switched off, or when it is running but not actually being used for a job. This can significantly reduce exposure over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of noise and/or vibration, for example: Maintaining the power tool and accessory tools, keeping the hands warm, organization of work patterns.

Noise information

Sound power level (L_{WA})	90 dB(A)
Uncertainty for the sound power level (K_{WA})	3 dB(A)
Emission sound pressure level (L_{pA})	79 dB(A)
Uncertainty for the sound pressure level (K_{pA})	3 dB(A)

Total vibration

Vibration emission value (a_{WA})	2.5 m/s ²
Uncertainty	1.5 m/s ²

6 Operation

6.1 Preparations at the workplace



CAUTION

Risk of injury! Inadvertent starting of the product.

- ▶ Remove the battery before making any adjustments to the power tool or before changing accessories.

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

6.1.1 Inserting the battery 2

1. Push the battery into the battery holder until it engages with an audible click.
2. Check that the battery is seated securely.

6.1.2 Removing the battery 3

1. Press the release buttons on the battery.
2. Pull the battery out toward the rear.

6.1.2.1 Fitting an accessory tool 4

Risk of damage. The collet can break if tightened when no accessory tool is fitted.

- ▶ Never tighten the collet when no accessory tool is fitted.

1. Clean the connection end of the accessory tool.
2. Check that the collet has been fitted.
3. Press the spindle lockbutton and hold it in this position.
4. Insert the accessory tool in the collet and tighten the clamping nut with the hex. wrench.
5. Release the spindle lockbutton.
6. Check that the accessory tool is held securely.

6.1.3 Removing the accessory tool



CAUTION

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

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

1. Press the spindle lockbutton and hold it in this position.
2. Use the hex. wrench to release the clamping nut.
 - ◀ The collet is slack.
3. Remove the accessory tool.

6.1.4 Changing the collet 5

1. Press the spindle lockbutton and hold it in this position.
2. Use a hex. wrench to release and remove the clamping nut.
3. Remove the existing collet and fit the collet you wish to use.
4. Screw on and tighten the clamping nut and then release the spindle lockbutton.

6.1.5 Installing the depth gauge 6



WARNING

Risk of injury! A damaged depth gauge may present a risk of inadvertent contact with the accessory tool.

- ▶ Do not use the power tool if the depth gauge is defective.

1. Hold the depth gauge in position on the product and tighten the securing screw.
2. Slacken the securing screw to adjust the depth gauge.
3. Slide the depth gauge to the desired position and re-tighten the securing screw.
4. Before starting, make sure that the space behind the workpiece is enough to keep the accessory tool from contacting a hard object.

6.1.6 Installing the vacuum cleaner hose connector 7

1. Remove the accessory tool. → page 17
2. Install the hose connector on the product and set the connector to the desired position.
3. Engage the retaining lugs.

6.2 Types of work

Warning! Risk of damage!

- ▶ Operation of the direction of rotation and/or function selector switch while the tool is running may result in damage to the tool.
- ▶ Do not operate this switch while the tool is running.

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

6.2.1 Holding the product correctly

1. Use clamps or some other practical means to secure the workpiece and keep it in a stable position.
2. Use both hands to hold the product firmly when working.
 - ◀ The product can become unstable if you attempt to hold it with only one hand or pressed against a part of the body and this can result in loss of control.

6.2.2 Switching on



Note

The on / off switch with safety lock (switch-on interlock) gives you full control of the switch function and avoids unintentional starting.

1. Push the safety lock forward.
 - ◀ The on/off switch is unlocked.
2. Press the on/off switch as far as it will go.
 - ◀ The power tool's motor runs at no-load speed.

6.2.3 Switching off

- ▶ Release the on/off switch.
 - ◀ The safety lock jumps automatically into the locked position.

6.2.4 Operation

1. Hold the product firmly without the accessory tool contacting the working surface.
2. Switch on. → page 18
3. Guide the accessory tool straight into the material in which the cut-out is to be made, until the depth gauge is in contact with the working surface.
4. Applying steady pressure, advance the accessory tool.

7 Care and maintenance of cordless tools



WARNING

Risk of electric shock! Attempting care and maintenance with the battery fitted in the tool can lead to severe injury and burns.

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

Care and maintenance of the tool

- Carefully remove stubborn dirt from the tool.
- Clean the air vents carefully with a dry brush.
- Use only a slightly damp cloth to clean the casing. Do not use cleaning agents containing silicone as these may attack the plastic parts.

Care of the Li-ion batteries

- Keep the battery free from oil and grease.
- Use only a slightly damp cloth to clean the casing. Do not use cleaning agents containing silicone as these may attack the plastic parts.
- Avoid ingress of moisture.

Maintenance

- Check all visible parts and controls for signs of damage at regular intervals and make sure that they all function correctly.
- Do not operate the cordless tool if signs of damage are found or if parts malfunction. Have the tool repaired by **Hilti** Service immediately.
- After cleaning and maintenance, fit all guards or protective devices and check that they function correctly.

8 Transport and storage of cordless tools

Transport



CAUTION

Inadvertent starting during transport. Uncontrolled starting during transport may occur if the battery is fitted, thereby resulting in damage to the tool.

- ▶ Always remove the battery before transporting the tool.

- ▶ Remove the battery.
- ▶ Transport the tool and batteries individually packaged.
- ▶ Never transport batteries in bulk form (loose, unprotected).
- ▶ Check the tool and batteries for damage before use after long periods of transport.

Storage



CAUTION

Inadvertent damage caused by defective battery. A leaking battery may damage the tool.

- ▶ Always remove the battery before storing the tool.

- ▶ Store the tool and batteries in a place that is as cool and dry as possible.
- ▶ Never store batteries in direct sunlight, on heating units or behind a window pane.
- ▶ Store the tool and batteries in a place where they cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- ▶ Check the tool and batteries for damage before use after long periods of storage.

9 Troubleshooting

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

9.1 Troubleshooting

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The battery runs down more quickly than usual.	Very low ambient temperature.	▶ Allow the battery to warm up slowly to room temperature.
The battery doesn't engage with an audible click.	The retaining lugs on the battery are dirty.	▶ Clean the retaining lugs and refit the battery.
1 LED blinks. The power tool doesn't run.	Low battery.	▶ Change the battery and charge the empty battery.
	The battery is too hot or too cold.	▶ Allow the battery to cool down or warm up slowly to room temperature.
All 4 LEDs blink. The power tool doesn't run.	The tool has been overloaded.	▶ Release the control switch and then press it again. Then allow the power tool to run under no load for approx. 30 seconds.
The cut-out tool or the battery get very hot.	Electrical fault.	▶ Switch the power tool off immediately, remove the battery, keep it under observation, allow it to cool down and contact Hilti Service .
The motor has no braking effect.	Low battery.	▶ Change the battery and charge the empty battery.
	The power tool was overloaded briefly.	▶ Release the on/off switch and then press it again.

10 Disposal



WARNING

Risk of injury. Hazards presented by improper disposal.

- ▶ Improper disposal of the equipment may have the following 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.
- ▶ Dispose of defective batteries right away. Keep them out of reach of children. Do not disassemble or incinerate the batteries.
- ▶ Batteries that have reached the end of their life must be disposed of in accordance with national regulations or returned to **Hilti**.



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



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

11 RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

Click on the link to go to the table of hazardous substances: qr.hilti.com/r5212951.

There is a link to the RoHS table, in the form of a QR code, at the end of this document.

12 Manufacturer's warranty

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

1 Indications relatives à la documentation




1.1 À propos de cette documentation

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

1.2 Explication des symboles





1.2.1 Avertissements

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

	DANGER ! Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.
	AVERTISSEMENT ! Pour un danger probable qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.
	ATTENTION ! Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers entraînant des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels






1.2.2 Symboles dans la documentation

Les symboles suivants sont utilisés dans la présente documentation :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Maniement des matériaux recyclables
	Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères

1.2.3 Symboles dans les illustrations




Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent mode d'emploi
	La numérotation détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de celles des étapes de travail dans le texte
	Les numéros de position sont utilisés dans l'illustration Vue d'ensemble et renvoient aux numéros des légendes dans la section Vue d'ensemble du produit
	Ce signe doit inviter à manier le produit en faisant particulièrement attention.
	Transmission de données sans fil

1.3 Symboles spécifiques au produit

1.3.1 Symboles sur le produit

Les symboles suivants sont utilisés sur le produit :

	Porter des lunettes de protection
	Courant continu
	Vitesse nominale à vide

/min	Tours par minute
RPM	Tours par minute

1.4 Informations produit

Les produits **Hilti** sont conçus pour les utilisateurs professionnels et ne doivent être utilisés, entretenus et réparés que par un personnel agréé et formé à cet effet. Ce personnel doit être au courant des dangers inhérents à l'utilisation de l'appareil. Le produit et ses accessoires peuvent s'avérer dangereux s'ils sont utilisés de manière incorrecte par un personnel non qualifié ou de manière non conforme à l'usage prévu.

La désignation du modèle et le numéro de série figurent sur sa plaque signalétique.

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

Caractéristiques produit

Fraiseuse plaquiste	SCO 6-A22
Génération	01
N° de série	

1.5 Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que le produit décrit ici est conforme aux directives et normes en vigueur. Une copie de la Déclaration de conformité se trouve en fin de la présente documentation.

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

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

2 Sécurité

2.1 Indications générales de sécurité pour les outils électriques

⚠ AVERTISSEMENT ! Lire et comprendre toutes les consignes de sécurité et instructions. Tout manquement à l'observation des consignes de sécurité et instructions risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

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

Sécurité sur le lieu de travail

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

Sécurité relative au système électrique

- ▶ **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmentera le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Éviter les contacts du corps 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.

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électrique. Ne pas utiliser l'outil électrique en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- ▶ **Utiliser un équipement de protection individuelle et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité

antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électrique, réduiront le risque de blessures des personnes.

- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- ▶ **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électrique est arrêté avant de le brancher à l'accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électrique avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- ▶ **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électrique en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- ▶ **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

Utilisation et maniement de l'outil électrique

- ▶ **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électrique adapté au travail à effectuer.** Un outil électrique approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- ▶ **Ne pas utiliser d'outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électrique qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- ▶ **Retirer 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 électrique.
- ▶ **Conserver les outils électriques non utilisés hors de portée des enfants. Ne pas permettre 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 électriques sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non initiées.
- ▶ **Prendre soin des outils électriques. 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 électrique s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- ▶ **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

Utilisation et maniement de l'outil sur accu

- ▶ **Dans les outils électriques, utiliser uniquement les accus spécialement prévus pour ceux-ci.** L'utilisation de tout autre accu peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- ▶ **Ne charger les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Si un chargeur approprié à un type spécifique d'accu est utilisé avec des accus non recommandés pour celui-ci, il y a risque d'incendie.
- ▶ **Tenir l'accu non utilisé à l'écart de tous objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- ▶ **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accu. Éviter tout contact avec ce liquide.** Le liquide qui sort de l'accu peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures. En cas de contact par mégarde, rincer soigneusement avec de l'eau. En cas de contact de fluide avec les yeux, solliciter l'aide d'un personnel médical qualifié.

2.2 Consignes de sécurité supplémentaires spécifiques à la fraiseuse

- ▶ **Fixer et sécuriser la pièce à travailler à l'aide d'un serre-joints ou de tout autre manière sur un support stable.** Si l'outil est tenu seulement avec la main ou contre le corps, il reste instable ce qui peut entraîner la perte de contrôle.

Sécurité des personnes

- ▶ Utiliser l'appareil uniquement dans un état techniquement impeccable.
- ▶ Ne jamais entreprendre de manipulation ni de modification sur l'appareil.
- ▶ Toujours tenir l'appareil des deux mains par les poignées isolées prévues à cet effet. Tenir les poignées toujours sèches et propres.
- ▶ Éviter de toucher des pièces en rotation – Risque de blessures !

- ▶ Lors de l'utilisation de l'appareil, porter des lunettes de protection adéquates, un casque de protection, un casque antibruit, des chaussures de sécurité et un masque respiratoire léger.
- ▶ Ne jamais regarder directement dans la lumière (LED) de la fraiseuse plaquiste et ne jamais orienter la lumière directement dans le visage d'une personne. Il y a risque d'éblouissement.
- ▶ Ne toucher en aucun cas à l'écrou de serrage ou la pince de serrage si l'outil amovible reste coincé.
- ▶ Faire régulièrement des pauses et des exercices pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts. En cas de travaux prolongés, les vibrations peuvent perturber la circulation dans les vaisseaux sanguins ou le système nerveux dans les doigts, les mains ou le poignet.
- ▶ L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes affaiblies sans encadrement. L'appareil doit être tenu à l'écart des enfants.
- ▶ Lors de travaux d'ajourage, protéger l'espace du côté opposé aux travaux. Des morceaux de matériaux risquent d'être éjectés et / ou de tomber, et de blesser d'autres personnes.
- ▶ Les fentes dans des murs et autres structures porteurs sont susceptibles de modifier la statique de la construction, en particulier lors d'interventions sur des armatures métalliques ou des éléments porteurs. Avant de commencer le travail, consulter le staticien, l'architecte ou le chef de chantier compétent.
- ▶ Avant de mettre l'appareil en marche, s'assurer que la pince de serrage est en place et que l'écrou de serrage est serré.
- ▶ Utiliser uniquement des outils amovibles ayant un diamètre de queue adapté, qui conviennent pour la vitesse de rotation de l'outil électroportatif.
- ▶ Vérifier que les outils amovibles sont bien munis du système d'emmanchement adapté à l'appareil et qu'ils sont toujours correctement verrouillés dans le mandrin.
- ▶ Avant le début du travail, prendre connaissance de la classe de risque de la poussière générée lors des travaux. Utiliser un aspirateur avec une classification de sécurité autorisée officiellement et conforme aux dispositions locales concernant les poussières.
- ▶ Dans la mesure du possible, utiliser un dispositif d'aspiration des poussières ainsi qu'un dépoussiéreur mobile adéquat. Les poussières de matériaux telles que des peintures contenant du plomb, certains types de bois, du béton / de la maçonnerie / des pierres naturelles qui contiennent du quartz ainsi que des minéraux et des métaux peuvent être nuisibles à la santé.
- ▶ Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé et porter, le cas échéant, un masque de protection respiratoire adapté au type de poussières. Le contact ou l'aspiration de poussière peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières, telles que des poussières de chêne ou de hêtre, sont réputées être cancérigènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé.
- ▶ Utiliser uniquement les accessoires et outils **Hilti** d'origine, pour éviter tout risque de blessure.
- ▶ Observer les exigences en matière de sécurité nationales en vigueur.

Sécurité relative au système électrique

- ▶ Avant d'entamer le travail, vérifier qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention. Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil sont susceptibles de provoquer une décharge électrique si un câble électrique est endommagé par inadvertance.

Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

- ▶ Arrêter immédiatement l'outil électroportatif si l'outil se bloque. L'appareil peut dévier latéralement.
- ▶ Attendre jusqu'à ce que l'outil électroportatif soit arrêté avant de le déposer.

2.3 Utilisation et emploi soigneux des accus

- ▶ Respecter les directives spécifiques relatives au transport, au stockage et à l'utilisation des accus Li-Ion.
- ▶ Ne pas exposer les accus à des températures élevées, ni au rayonnement direct du soleil ni au feu.
- ▶ Les accus ne doivent pas être démontés, écrasés, chauffés à une température supérieure à 80 °C ou jetés au feu.
- ▶ Des accus Li-Ion endommagés ne doivent être ni utilisés, ni chargés.
- ▶ Si l'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 l'accu refroidi.

3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit

① Embout de raccordement pour aspirateur (accessoire)	⑨ Écrou de serrage
② Témoins à LED	⑩ Surface de préhension isolée
③ Butée de profondeur	⑪ Bouton de blocage de la broche
④ Vis de fixation	⑫ Surface de préhension isolée
⑤ Interrupteur Marche / Arrêt	⑬ Oüies d'aération
⑥ Dispositif de blocage de l'interrupteur	⑭ Bouton de déverrouillage avec fonction supplémentaire d'activation de l'indicateur de l'état de charge
⑦ Outil amovible	⑮ Accu
⑧ Pince de serrage	

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est une fraiseuse plaquiste sans fil à guidage manuel. Elle est destinée aux travaux de fraisage dans des panneaux-plan, du placoplâtre, des matériaux composites, le bois ou des matières analogues au bois.

Le produit peut être équipé d'un manchon de raccordement amovible pour un aspirateur/dispositif d'aspiration de poussières en option, prévu pour les tuyaux flexibles d'aspiration courants. Un adaptateur approprié peut être requis pour raccorder le tuyau d'aspiration au produit.

- ▶ Pour ce produit, utiliser exclusivement les accus Li-Ion **Hilti** de la série B 22.
- ▶ Pour ces accus, utiliser exclusivement les chargeurs **Hilti** de la série C4/36.

3.3 Éléments livrés

Fraiseuse plaquiste, butée de profondeur, trois pinces de serrage (3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")), écrou de serrage, clé à six pans, mode d'emploi.

D'autres produits système autorisés pour votre produit peuvent être obtenus auprès du S.A.V. **Hilti** ou en ligne sous : www.hilti.group

3.4 Dispositifs de sécurité

Ce produit est équipé d'une protection du moteur. Ce dernier supervise l'intensité du courant absorbé ainsi que le réchauffement du moteur, écartant ainsi tout risque de surchauffe du produit.

Si le moteur vient à être en surcharge du fait d'une pression exercée trop importante, la puissance du produit est considérablement réduite ou le produit peut s'arrêter.

En cas d'arrêt ou de diminution de la vitesse de rotation à cause d'une surcharge, dégager le produit et le laisser tourner à vide pendant 30 secondes environ.

4 Consommables

Les outils amovibles suivants peuvent être utilisés pour la fraiseuse plaquiste :

Plaque de plâtre

- Embout de fraiseuse avec pointe de guidage (3,2 mm (1/8"))
- Embout de fraiseuse standard (3,2 mm (1/8"))
- Embout de fraiseuse universel avec pointe de guidage (4 mm (5/32"))
- Embout de fraiseuse pour portes et fenêtres avec pointe de guidage (6,4 mm (1/4"))

Métal

- Embout de fraiseuse pour métal (4 mm (5/32"))

5 Caractéristiques techniques

5.1 Fraiseuse plaquiste

	SCO 6-A22
Tension de référence	21,6 V
Vitesse nominale à vide	30.000 tr/min
Poids selon la procédure EPTA 01	1,4 kg

	SCO 6-A22
Poids B 22/2.6	0,48 kg
Poids B 22/3.0	0,58 kg
Poids B 22/5.2	0,78 kg
Température de service	-17 °C ... 60 °C
Température de stockage	-20 °C ... 70 °C
Écrou de serrage	Hexagone mâle 16 mm (5/8")
Diamètre de la pince de serrage	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")
Diamètre de queue de la fraiseuse	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")

5.2 Plages de températures pour l'accu

Température de service de l'accu	-17 °C ... 60 °C
Température de démarrage de charge de l'accu	-10 °C ... 45 °C
Température de stockage de l'accu	-20 °C ... 40 °C

5.3 Valeurs d'émissions acoustiques et de vibrations selon EN 60745

Les valeurs de pression acoustique et de vibrations triaxiales mentionnées dans ces instructions ont été mesurées conformément à un procédé de mesure normalisé et peuvent être utilisées comme base de comparaison entre outils électroportatifs. Elles servent également à une évaluation préalable de l'exposition aux bruits et aux vibrations. Les indications fournies correspondent aux principales applications de l'outil électroportatif. Ces données peuvent néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils à monter différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Pour une évaluation précise des expositions, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'appareil est arrêté ou marche à vide. Ceci peut réduire considérablement les contraintes d'exposition dans tout l'espace de travail. Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets du bruit et/ou 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 d'émissions acoustiques

Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	90 dB(A)
Incertitude sur le niveau de puissance acoustique (K_{WA})	3 dB(A)
Niveau de pression acoustique d'émission (L_{pA})	79 dB(A)
Incertitude sur le niveau de pression acoustique (K_{pA})	3 dB(A)

Valeurs totales des vibrations

Valeur des émissions vibratoires (a_{WA})	2,5 m/s ²
Incertitude	1,5 m/s ²

6 Utilisation

6.1 Préparatifs



ATTENTION

Risque de blessures ! Mise en marche inopinée du produit.

- ▶ Retirer le bloc-accu, avant d'effectuer des réglages sur l'appareil ou de changer les accessoires.

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

6.1.1 Introduction de l'accu

1. Insérer l'accu dans l'appareil jusqu'à ce qu'il s'encliquette avec un clic audible.

2. Vérifier que l'accu est bien en place.

6.1.2 Retrait de l'accu 3

1. Appuyer sur les boutons de déverrouillage de l'accu.
2. Retirer l'accu vers l'arrière.

6.1.2.1 Montage de l'outil amovible 4

Risque d'endommagement. La pince de serrage peut se casser si l'outil amovible n'est pas approprié.

- ▶ Ne jamais serrer l'écrou de serrage si aucun outil amovible n'est en place.

1. Nettoyer l'emmanchement de l'outil amovible.
2. Vérifier si la pince de serrage est en place.
3. Appuyer sur le bouton de blocage de la broche et le maintenir enfoncé.
4. Introduire l'outil amovible dans la pince de serrage et serrer l'écrou de serrage à l'aide de la clé à six pans.
5. Relâcher le bouton de blocage de la broche.
6. Vérifier que l'outil amovible tient bien.

6.1.3 Démontage de l'outil amovible



ATTENTION

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

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

1. Appuyer sur le bouton de blocage de la broche et le maintenir enfoncé.
2. Desserrer l'écrou de serrage à l'aide de la clé à six pans.
 - ◀ La pince de serrage est desserrée.
3. Retirer l'outil amovible.

6.1.4 Remplacement de la pince de serrage 5

1. Appuyer sur le bouton de blocage de la broche et le maintenir enfoncé.
2. Desserrer et retirer l'écrou de serrage à l'aide d'une clé à six pans.
3. Enlever la pince de serrage intégrée et mettre la pince de serrage souhaitée en place.
4. Resserrer l'écrou de serrage et relâcher ensuite le bouton de blocage de la broche.

6.1.5 Montage de la butée de profondeur 6



AVERTISSEMENT

Risque de blessures ! Une butée de profondeur endommagée peut entraîner un contact involontaire avec l'outil amovible.

- ▶ Ne jamais travailler avec une butée de profondeur défectueuse.

1. Placer la butée de profondeur contre le produit et serrer la vis de fixation.
2. Desserrer la vis de fixation pour régler la butée de profondeur.
3. Pousser la butée de profondeur sur la position souhaitée et resserrer la vis de fixation.
4. Avant toute utilisation, s'assurer qu'il y a suffisamment de place libre derrière la pièce à travailler, afin que l'outil amovible ne touche pas de support dur.

6.1.6 Montage du manchon de raccordement pour le système d'aspiration 7

1. Retirer l'outil amovible. → Page 27
2. Emmancher le manchon de raccordement sur le produit et le mettre dans la position souhaitée.
3. Laisser les ergots d'encliquetage s'enclencher.

6.2 Travail

Attention ! Risque d'endommagement !

- ▶ L'actionnement de l'interrupteur de sens de rotation et/ou de sélection de fonction en cours de fonctionnement risque d'endommager l'appareil.
- ▶ Ne pas actionner cet interrupteur en cours de fonctionnement.

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

6.2.1 Bon maintien du produit 3

1. Utiliser un dispositif de serrage ou tout autre moyen pratique pour sécuriser la pièce travaillée et la maintenir dans une position stable.
2. Au cours du travail, toujours tenir le produit avec les deux mains.
 - ◀ Le fait de travailler en tenant l'appareil d'une seule main ou appuyé contre son corps provoque l'instabilité du produit et risque d'entraîner la perte de contrôle.

6.2.2 Mise en marche 9



Remarque

L'interrupteur Marche / Arrêt avec blocage permet de contrôler le fonctionnement de l'interrupteur et d'éviter un démarrage par mégarde du produit.

1. Pousser le dispositif de blocage anti-démarrage vers l'avant.
 - ◀ L'interrupteur Marche / Arrêt est déverrouillé.
2. Enfoncer complètement l'interrupteur Marche / Arrêt.
 - ◀ Le moteur de l'appareil tourne à vide.

6.2.3 Arrêt

- ▶ Relâcher l'interrupteur Marche / Arrêt.
 - ◀ Le dispositif de blocage anti-démarrage se met automatiquement en position de blocage.

6.2.4 Fonctionnement

1. Tenir le produit fermement de sorte que l'outil amovible ne touche pas la surface de travail.
2. Mettre en marche. → Page 28
3. Guider l'outil amovible droit dans le matériau à fraiser jusqu'à ce qu'il repose sur la butée de profondeur.
4. Déplacer l'outil amovible à pression constante.

7 Nettoyage et entretien des appareils sans fil



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution ! Les travaux de nettoyage et d'entretien effectués avec accu inséré peuvent entraîner de graves blessures ou brûlures.

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

Entretien de l'appareil

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

Entretien des accus Li-ion

- Veiller à ce que l'accu soit toujours propre et exempt de traces de graisse et d'huile.
- Nettoyer le boîtier uniquement avec un chiffon légèrement humidifié. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone, ceci pourrait attaquer les pièces en plastique.
- Éviter toute pénétration d'humidité.

Entretien

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

8 Transport et stockage des appareils sur accu

Transport



ATTENTION

Mise en marche inopinée lors du transport. Si les accus n'ont pas été retirés, il y a risque de mise en marche inopinée lors du transport de l'appareil, et que celui-ci soit alors endommagé.

- ▶ Toujours retirer les accus avant de transporter l'appareil.

- ▶ Retirer les accus.
- ▶ Transporter l'appareil et les accus emballés séparément.
- ▶ Ne jamais transporter les accus en vrac.
- ▶ Avant toute utilisation consécutive à un transport prolongé de l'appareil et des accus, toujours vérifier qu'ils ne sont pas endommagés.

Stockage



ATTENTION

Endommagement involontaire du fait d'accus défectueux. Des accus qui coulent risquent d'endommager l'appareil.

- ▶ Toujours retirer les accus avant de stocker l'appareil.

- ▶ Stocker l'appareil et les accus si possible au frais et au sec.
- ▶ Ne jamais stocker les accus exposés au soleil, sur des installations de chauffage ou derrière des vitres.
- ▶ Stocker l'appareil et les accus hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- ▶ Avant toute utilisation consécutive à un stockage prolongé de l'appareil et des accus, toujours vérifier qu'ils ne sont pas endommagés.

9 Aide au dépannage

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

9.1 Tableau des dysfonctionnements

Défaillance	Causes possibles	Solution
L'accu se décharge plus rapidement que d'habitude.	Température ambiante très basse.	▶ Laisser l'accu se réchauffer lentement à la température ambiante.
L'accu ne s'encliquette pas avec un « clic » audible.	Ergots d'encliquetage encrassés sur l'accu.	▶ Nettoyer les ergots d'encliquetage et réencliqueter l'accu dans son logement.
1 LED clignote. L'appareil ne fonctionne pas.	L'accu est déchargé.	▶ Remplacer l'accu et charger l'accu vide.
	L'accu est trop froid ou trop chaud.	▶ Laisser l'accu se réchauffer ou refroidir lentement à la température ambiante.
Toutes les 4 LED clignent. L'appareil ne fonctionne pas.	L'appareil est surchargé.	▶ Relâcher le variateur électronique de vitesse et l'actionner à nouveau. Laisser ensuite l'appareil tourner à vide pendant 30 secondes environ.

Défaillance	Causes possibles	Solution
Important dégagement de chaleur dans la fraiseuse plaquiste ou dans le bloc-accu.	Défaut électrique.	▶ Arrêter immédiatement l'appareil, sortir l'accu et l'examiner, le laisser refroidir et contacter le S.A.V. Hilti .
Aucune fonction de freinage du moteur.	L'accu est déchargé.	▶ Remplacer l'accu et charger l'accu vide.
	Surcharge momentanée de l'appareil.	▶ Relâcher l'interrupteur Marche / Arrêt et l'actionner à nouveau.

10 Recyclage



AVERTISSEMENT

Risque de blessures. Danger en cas de recyclage incorrect.

- ▶ 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 batteries abîmées ou fortement échauffées 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. Ce faisant, il y a risque de se blesser sérieusement, d'infliger de graves blessures à des tierces personnes et de polluer l'environnement.
- ▶ Éliminer sans tarder les accus défectueux. Les tenir hors de portée des enfants. Ne pas détruire les accus ni les incinérer.
- ▶ Éliminer les accus conformément aux prescriptions nationales en vigueur ou restituer les accus ayant servi à **Hilti**.



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



- ▶ Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !

11 RoHS (directive relative à la limitation d'utilisation des substances dangereuses)

Le tableau des substances dangereuses est accessible au moyen du lien suivant : qr.hilti.com/r5212951. Vous trouverez à la fin de cette documentation, sous forme de code QR, un lien menant au tableau RoHS.

12 Garantie constructeur

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

1 Dati per la documentazione




1.1 In riferimento alla presente documentazione

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

1.2 Spiegazioni dei simboli





1.2.1 Segnali di avvertimento

Le avvertenze avvisano della presenza di pericoli nell'uso dei prodotti. Le seguenti parole segnaletiche vengono utilizzate in abbinamento ad un simbolo:

	PERICOLO! Prestare attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.
	AVVERTENZA! Per un pericolo potenzialmente imminente, che può essere causa di lesioni fisiche gravi o mortali.
	ATTENZIONE! Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lievi lesioni alle persone o danni materiali






1.2.2 Simboli nella documentazione

Nella presente documentazione vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Prima dell'utilizzo leggere il manuale d'istruzioni
	Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili
	Smaltimento dei materiali riciclabili
	Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici

1.2.3 Simboli nelle figure



Vengono utilizzati i seguenti simboli nelle figure:

	Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio delle presenti istruzioni
	La numerazione indica una sequenza delle fasi di lavoro nell'immagine e può discostarsi dalle fasi di lavoro nel testo
	I numeri di posizione vengono utilizzati nella figura Panoramica e fanno riferimento ai numeri della legenda nel paragrafo Panoramica prodotto
	Questo simbolo dovrebbe attirare in particolare la vostra attenzione in caso di utilizzo del prodotto.
	Trasmissione dei dati wireless

1.3 Simboli in funzione del prodotto

1.3.1 Simboli presenti sul prodotto

Sul prodotto vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Indossare gli occhiali protettivi
	Corrente continua
n_0	Numero di giri a vuoto nominale

/min	Rotazioni al minuto
RPM	Rotazioni al minuto

1.4 Informazioni sul prodotto

I prodotti **Hilti** sono destinati all'operatore professionista e l'uso, la manutenzione e la cura devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato ed addestrato. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se utilizzati da personale non opportunamente istruito in modo non idoneo o non conforme.

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

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

Dati prodotto

Fresa per costruzioni a secco	SCO 6-A22
Generazione	01
N. di serie	

1.5 Dichiarazione di conformità

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che il prodotto qui descritto è stato realizzato in conformità alle direttive e norme vigenti. L'immagine della dichiarazione di conformità è riportata alla fine della presente documentazione.

La documentazione tecnica è depositata qui:

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

2 Sicurezza

2.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

⚠ ATTENZIONE! Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le avvertenze. La mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

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

Sicurezza sul posto di lavoro

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

Sicurezza elettrica

- ▶ **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.
- ▶ **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.

Sicurezza delle persone

- ▶ **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare attrezzi elettrici quando si è stanchi o sotto l'effetto di stupefacenti, alcool o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può provocare gravi lesioni.
- ▶ **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.** Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature

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

- ▶ **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.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.** Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare l'attrezzo acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.
- ▶ **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.

Utilizzo e manovra dell'attrezzo elettrico

- ▶ **Non sovraccaricare l'attrezzo.** Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro. Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- ▶ **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- ▶ **Rimuovere la batteria prima di procedere con le impostazioni dell'attrezzo, di sostituire gli accessori o di posare l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- ▶ **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'utensile a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- ▶ **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'attrezzo.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.
- ▶ **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.

Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Tenere la batteria non utilizzata lontana da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti.** Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.
- ▶ **In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Se il liquido finisce negli occhi, rivolgersi ad un medico.

2.2 Indicazioni di sicurezza aggiuntive della fresa

- ▶ **Fissare e bloccare il pezzo in lavorazione esercitando forza o in altro modo su un fondo stabile.** Se si tiene il pezzo in lavorazione solo con la mano o contro il proprio corpo, questo rimane instabile e potrebbe comportare la perdita del controllo.

Sicurezza delle persone

- ▶ Utilizzare l'attrezzo solo se in perfette condizioni tecniche di funzionamento.
- ▶ Non manipolare né apportare mai modifiche all'attrezzo.
- ▶ Tenere sempre l'attrezzo con entrambe le mani, afferrandolo dalle apposite impugnature isolate. Mantenere sempre le impugnature pulite ed asciutte.
- ▶ Evitare di toccare i componenti rotanti - Pericolo di lesioni!
- ▶ Durante l'utilizzo dell'attrezzo indossare occhiali di protezione adeguati, elmetto protettivo, protezioni acustiche, guanti di protezione ed una leggera maschera di protezione per le vie respiratorie.

- ▶ Non guardare direttamente la luce (LED) della fresa per costruzioni a secco e non orientare la luce sul viso di altre persone. Sussiste il pericolo di abbagliamento.
- ▶ Non toccare in alcun caso il dado di bloccaggio o la pinza di serraggio, se l'utensile rimane bloccato.
- ▶ Fare delle pause durante il lavoro ed eseguire esercizi per le dita al fine di migliorarne la circolazione sanguigna. In caso di lavori prolungati, a causa delle vibrazioni si possono verificare disturbi ai vasi sanguigni o al sistema nervoso per quanto riguarda dita, mani o polsi.
- ▶ L'attrezzo non è destinato all'uso da parte di persone deboli non sorvegliate. Tenere l'attrezzo lontano dalla portata dei bambini.
- ▶ In caso di lavori di sfondamento, mettere in sicurezza la zona sul lato di fronte / opposto al luogo di lavoro. Il materiale proveniente dallo sfondamento potrebbe cadere fuori e/o in basso, causando lesioni ad altre persone.
- ▶ I tagli su pareti portanti o altre strutture possono influire sulla statica della struttura stessa, in particolare modo nel caso in cui vengano troncati tondini di cemento armato o elementi portanti. Prima di iniziare il lavoro consultare il progettista, l'architetto o la persona responsabile della direzione lavori.
- ▶ Prima di accendere l'attrezzo, accertarsi che la pinza di serraggio sia inserita ed il dado di bloccaggio sia serrato.
- ▶ Utilizzare solo gli utensili con diametro del codolo adatto idonei al numero di giri dell'attrezzo elettrico.
- ▶ Accertarsi che gli utensili siano dotati del sistema di innesto adatto all'attrezzo e che siano regolarmente fissati nel porta-utensile.
- ▶ Prima di iniziare il lavoro, verificare la categoria di rischio delle polveri che si formeranno durante il lavoro. Impiegare un aspirapolvere da cantiere con classificazione di protezione rilasciata ufficialmente, che sia conforme alle disposizioni locali sulla protezione dalla polvere.
- ▶ Utilizzare possibilmente un dispositivo per l'aspirazione della polvere ed un depolveratore portatile adeguato. Le polveri prodotte da alcuni materiali, come le vernici a contenuto di piombo, alcuni tipi di legno, calcestruzzo / muratura / pietra che contengono quarzo, e minerali o metallo, possono essere dannose per la salute.
- ▶ Accertarsi che la postazione di lavoro sia ben ventilata e, all'occorrenza, indossare una protezione delle vie respiratorie adatta alla polvere prodotta durante la lavorazione. Il contatto o l'inalazione di polvere possono provocare reazioni allergiche e/o patologie delle vie aeree dell'utilizzatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze. Alcune polveri, come la polvere di quercia o di faggio, sono cancerogene, soprattutto se combinate ad additivi per il trattamento del legno (cromato, antisettico per legno). I materiali contenenti amianto devono essere trattati soltanto da personale esperto.
- ▶ Per evitare il rischio di lesioni, utilizzare esclusivamente gli accessori e gli utensili di **Hilti**.
- ▶ Osservare gli standard nazionali relativi alla sicurezza sul lavoro.

Sicurezza elettrica

- ▶ Prima di iniziare a lavorare controllare l'area di lavoro per individuare eventuali cavi elettrici, condutture del gas o dell'acqua nascosti. Le parti metalliche esterne dell'attrezzo possono causare una scossa elettrica se, inavvertitamente, viene danneggiato un cavo elettrico.

Utilizzo conforme e cura degli attrezzi elettrici

- ▶ Spegnerne immediatamente l'attrezzo, qualora l'utensile dovesse bloccarsi. L'attrezzo può spostarsi lateralmente.
- ▶ Attendere finché l'attrezzo elettrico non si arresta prima di deporlo.

2.3 Utilizzo conforme e cura delle batterie

- ▶ Rispettare le particolari direttive per il trasporto, la conservazione e l'azionamento delle batterie al litio.
- ▶ Tenere le batterie lontane dalle alte temperature, dall'irraggiamento diretto del sole e dalle fiamme.
- ▶ Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate a temperature superiori a 80°C o bruciate.
- ▶ Le batterie danneggiate non devono essere ricaricate né ulteriormente utilizzate.
- ▶ 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**.

3 Descrizione

3.1 Panoramica del prodotto 1

- ① Attacco aspirapolvere (accessorio)
- ② Luci a LED

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ③ Astina di profondità | ⑩ Superficie di impugnatura isolata |
| ④ Vite di fissaggio | ⑪ Pulsante di bloccaggio del mandrino |
| ⑤ Interruttore ON/OFF (acceso/spento) | ⑫ Superficie di impugnatura isolata |
| ⑥ Blocco dell'accensione | ⑬ Feritoie di ventilazione |
| ⑦ Utensile | ⑭ Tasto di sbloccaggio con funzione supplementare di attivazione dell'indicatore del livello di carica |
| ⑧ Pinza di serraggio | ⑮ Batteria |
| ⑨ Dado di bloccaggio | |

3.2 Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è una fresa per costruzioni a secco a batteria con guida manuale. Questo prodotto è destinato per lavori di fresatura in cartongesso, pannelli in fibra di gesso, materiali compositi, legno o materiali simili al legno.

Il prodotto può essere dotato di un tubo di raccordo amovibile predisposto per un aspirapolvere opzionale, adatto per l'impiego di tubi flessibili di uso comune. Per collegare il tubo flessibile di aspirazione al prodotto, è necessario disporre di un adattatore adeguato.

- ▶ Per questo prodotto utilizzare esclusivamente le batterie al litio **Hilti** della serie B 22.
- ▶ Per queste batterie utilizzare esclusivamente i caricabatteria **Hilti** della serie C4/36.

3.3 Dotazione

Fresa per costruzioni a secco, astina di profondità, tre pinze di serraggio (3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")), dado di bloccaggio, chiave esagonale, manuale d'istruzioni.

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

3.4 Dispositivi di sicurezza

Questo prodotto è dotato di una protezione motore. Questa controlla la potenza assorbita e la temperatura del motore, proteggendo così il prodotto dal surriscaldamento.

In caso di sovraccarico del motore dovuto ad un'eccessiva pressione di appoggio, la potenza del prodotto diminuisce notevolmente o il prodotto può arrestarsi completamente.

In caso di arresto o di riduzione del numero di giri a causa di un sovraccarico è necessario alleggerire il carico del prodotto e lasciarlo in funzione a vuoto per circa 30 secondi.

4 Materiale di consumo

Per la fresa per costruzioni a secco si possono utilizzare i seguenti utensili:

Cartongesso

- Bit fresa con punta di guida (3,2 mm (1/8"))
- Bit fresa standard (3,2 mm (1/8"))
- Bit fresa universale con punta di guida (4 mm (5/32"))
- Bit fresa per porte e finestre con punta di guida (6,4 mm (1/4"))

Metallo

- Bit fresa in metallo (4 mm (5/32"))

5 Dati tecnici

5.1 Fresa per costruzioni a secco

	SCO 6-A22
Tensione nominale	21,6 V
Numero di giri a vuoto nominale	30.000 giri/min
Peso secondo la procedura EPTA 01	1,4 kg
Peso B 22/2.6	0,48 kg
Peso B 22/3.0	0,58 kg
Peso B 22/5.2	0,78 kg

	SCO 6-A22
Temperatura d'esercizio	-17 °C ... 60 °C
Temperatura di magazzinaggio	-20 °C ... 70 °C
Dado di bloccaggio	Esagono esterno da 16 mm (5/8")
Diametro pinza di serraggio	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")
Diametro codolo della fresa	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")

5.2 Range di temperatura per batteria

Temperatura d'esercizio batteria	-17 °C ... 60 °C
Temperatura di avvio carica batteria	-10 °C ... 45 °C
Temperatura di magazzinaggio batteria	-20 °C ... 40 °C

5.3 Dati su rumorosità e vibrazioni secondo la norma EN 60745

I valori relativi alla pressione sonora e alle vibrazioni riportati nelle presenti istruzioni sono stati misurati secondo una procedura standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare i diversi attrezzi elettrici. Sono adatti anche ad una valutazione preventiva delle esposizioni. I dati indicati si riferiscono alle principali applicazioni dell'attrezzo elettrico. Se l'attrezzo elettrico viene impiegato per altre applicazioni, con accessori diversi o senza un'adeguata manutenzione, i dati possono variare. Ciò potrebbe aumentare considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo. Per una valutazione precisa delle esposizioni, occorre anche tenere conto degli intervalli di tempo in cui l'attrezzo è spento oppure è acceso ma non è in uso. Ciò potrebbe ridurre considerevolmente il valore delle esposizioni per l'intera durata di utilizzo. Attuare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto dei rumori e/o delle vibrazioni, come ad esempio: effettuare la manutenzione degli attrezzi elettrici e degli utensili, tenere le mani calde, organizzare le fasi di lavoro.

Dati sulla rumorosità

Livello di potenza sonora (L_{WA})	90 dB(A)
Incertezza livello di potenza sonora (K_{WA})	3 dB(A)
Pressione acustica d'emissione (L_{pA})	79 dB(A)
Incertezza pressione acustica (K_{pA})	3 dB(A)

Valori totali di vibrazioni

Valore di emissione delle oscillazioni (a_{WA})	2,5 m/s ²
Incertezza	1,5 m/s ²

6 Utilizzo

6.1 Preparazione al lavoro



PRUDENZA

Pericolo di lesioni! Avvio accidentale del prodotto.

- Rimuovere la batteria prima di procedere con le impostazioni dell'attrezzo o prima di sostituire degli accessori.

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

6.1.1 Inserimento della batteria

1. Inserire la batteria nel supporto attrezzo finché non scatta percettibilmente in sede.
2. Controllare che la batteria sia correttamente in sede.

6.1.2 Prelevare la batteria 3

1. Premere i tasti di sbloccaggio della batteria.
2. Estrarre la batteria tirandola indietro.

6.1.2.1 Montaggio dell'utensile 4

Pericolo di danneggiamento. La pinza di serraggio può rompersi, se non è inserito alcun utensile.

- ▶ Non serrare in alcun caso il dado di bloccaggio, se non è inserito alcun utensile.

1. Pulire il codolo dell'utensile.
2. Controllare se la pinza di serraggio è inserita.
3. Premere e tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino.
4. Introdurre l'utensile nella pinza di serraggio e serrare il dado di bloccaggio con la chiave esagonale.
5. Rilasciare il pulsante di bloccaggio del mandrino.
6. Verificare che l'utensile sia fissato in modo sicuro.

6.1.3 Smontaggio dell'utensile



PRUDENZA

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

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

1. Premere e tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino.
2. Allentare il dado di bloccaggio con la chiave esagonale.
 - ◀ Pinza di serraggio rilasciata.
3. Estrarre l'utensile.

6.1.4 Sostituzione della pinza di serraggio 5

1. Premere e tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino.
2. Allentare e rimuovere il dado di bloccaggio con una chiave esagonale.
3. Rimuovere la pinza di serraggio montata ed inserire la pinza di serraggio desiderata.
4. Riavvitare il dado di bloccaggio e successivamente rilasciare il pulsante di bloccaggio del mandrino.

6.1.5 Montaggio dell'arresto di profondità 6



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni! A causa di un'astina di profondità danneggiata potrebbe verificarsi un contatto indesiderato con l'utensile.

- ▶ Non lavorare mai con un'astina di profondità difettosa.

1. Applicare l'arresto di profondità sull'attrezzo e avvitare la vite di fissaggio.
2. Allentare la vite di fissaggio per regolare l'arresto di profondità.
3. Spingere l'arresto di profondità nella posizione desiderata e avvitare nuovamente la vite di fissaggio.
4. Prima di procedere all'utilizzo, accertarsi che vi sia spazio sufficiente dietro il pezzo in lavorazione, in modo tale che l'utensile non incontri un materiale base duro.

6.1.6 Montaggio del tubo di raccordo dell'aspirapolvere 7

1. Estrarre l'utensile. → Pagina 37
2. Applicare il tubo di raccordo sul prodotto e portarlo nella posizione desiderata.
3. Far scattare in sede i naselli di arresto.

6.2 Lavoro

Attenzione! Pericolo di danneggiamento!

- ▶ L'azionamento dell'interruttore del senso di rotazione e/o la selezione di funzioni durante il funzionamento possono provocare danni all'attrezzo.
- ▶ Non azionare questi interruttori durante il funzionamento.

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

6.2.1 Tenuta corretta del prodotto

1. Utilizzate gli appositi dispositivi di bloccaggio oppure un altro metodo praticabile per fissare il pezzo in lavorazione e tenerlo in una posizione stabile.
2. Durante il lavoro, tenere il prodotto con entrambe le mani.
 - ◀ Quando si lavora con una mano o il pezzo viene premuto contro il corpo, il prodotto può diventare instabile ed è possibile perderne il controllo.

6.2.2 Accensione



Nota

Con l'interruttore ON/OFF con blocco dell'accensione è possibile controllare il funzionamento dell'interruttore, evitando così un'eventuale attivazione accidentale del prodotto.

1. Spingere il blocco dell'accensione in avanti.
 - ◀ L'interruttore ON/OFF viene sbloccato.
2. Premere completamente l'interruttore ON/OFF.
 - ◀ Il motore dell'attrezzo è in funzione al minimo.

6.2.3 Spegnimento

- ▶ Rilasciare l'interruttore ON/OFF.
 - ◀ Il blocco dell'accensione ritorna automaticamente in posizione di blocco.

6.2.4 Funzionamento

1. Tenere il prodotto in modo che l'utensile non tocchi la superficie di lavoro.
2. Accendere l'attrezzo. → Pagina 38
3. Introdurre l'utensile in rettilineo nel materiale da fresare fino a portare in appoggio l'arresto di profondità.
4. Azionare l'utensile con una pressione costante.

7 Cura e manutenzione degli strumenti a batteria



ATTENZIONE

Pericolo di scossa elettrica! L'esecuzione di interventi di cura e manutenzione dello strumento con la batteria inserita possono causare lesioni ed ustioni di grave entità.

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

Cura dell'attrezzo

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

Cura delle batterie al litio

- Tenere la batteria pulita, priva di olio e grasso.
- Pulire la carcassa utilizzando solo un panno leggermente inumidito. Non utilizzare prodotti contenenti silicone, poiché potrebbero risultare aggressivi per le parti in plastica.
- Evitare eventuali infiltrazioni di umidità.

Manutenzione

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

8 Trasporto e magazzinaggio degli attrezzi a batteria

Trasporto



PRUDENZA

Avvio accidentale durante il trasporto. A causa delle batterie lasciate internamente, l'attrezzo può avviarsi in modo incontrollato durante il trasporto e danneggiarsi.

- ▶ Trasportare sempre l'attrezzo solamente dopo aver rimosso le batterie.

- ▶ Togliere le batterie.
- ▶ Trasportare l'attrezzo e le batterie in un'unica confezione.
- ▶ Non trasportare mai le batterie alla rinfusa.
- ▶ Dopo un lungo periodo di trasporto, verificare che l'attrezzo e le batterie non presentino danneggiamenti.

Stoccaggio



PRUDENZA

Danneggiamento accidentale dovuto a batterie difettose. L'apparecchio potrebbe essere danneggiato da eventuali perdite di liquido delle batterie.

- ▶ Immagazzinare sempre l'attrezzo dopo aver rimosso le batterie.

- ▶ Immagazzinare l'attrezzo e le batterie in un luogo possibilmente fresco e asciutto.
- ▶ Non lasciare mai le batterie al sole, su caloriferi o dietro le finestre.
- ▶ Porre l'attrezzo e le batterie fuori dalla portata dei bambini e del personale non autorizzato.
- ▶ Dopo un lungo periodo di magazzinaggio, verificare che l'attrezzo e le batterie non presentino danneggiamenti.

9 Supporto in caso di anomalie

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

9.1 Tabella guasti

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
La batteria si scarica più velocemente del solito.	Temperatura ambiente molto bassa.	▶ Far riscaldare lentamente la batteria a temperatura ambiente.
La batteria non scatta in sede con un "clic" udibile.	I contatti della batteria sono sporchi.	▶ Pulire i contatti ed inserire nuovamente la batteria nell'attrezzo.
1 Il LED lampeggia. L'attrezzo non funziona.	Batteria scarica.	▶ Sostituire la batteria e ricaricare la batteria scarica.
	La batteria è troppo calda o troppo fredda.	▶ Lasciar riscaldare o raffreddare lentamente la batteria a temperatura ambiente.
Tutti e 4 i LED lampeggiano. L'attrezzo non funziona.	L'attrezzo è sovraccarico.	▶ Rilasciare l'interruttore di comando ed azionarlo nuovamente. Lasciare quindi l'attrezzo in funzione, al minimo, per circa 30 secondi.

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
Forte surriscaldamento della fresa per costruzioni a secco o della batteria.	Guasto elettrico	▶ Disinserire immediatamente l'attrezzo, togliere la batteria, osservarla, farla raffreddare e contattare il Centro Riparazioni Hilti .
Funzione di frenata del motore assente.	Batteria scarica.	▶ Sostituire la batteria e ricaricare la batteria scarica.
	L'attrezzo è brevemente sovraccarico.	▶ Rilasciare l'interruttore ON/OFF ed azionarlo nuovamente.


10 Smaltimento



ATTENZIONE

Pericolo di lesioni. Pericolo derivante da uno smaltimento non corretto.

- ▶ In caso di smaltimento non corretto delle attrezzature possono verificarsi i seguenti eventi: 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 sconsiderato può far sì che persone non autorizzate utilizzino l'attrezzatura in modo improprio, provocando gravi lesioni a sé stessi oppure a terzi, nonché inquinamento dell'ambiente.
- ▶ Le batterie difettose devono essere smaltite immediatamente. Tenerle fuori dalla portata dei bambini. Non smontare né bruciare le batterie.
- ▶ Smaltire le batterie secondo le vigenti norme nazionali o restituire le batterie esauste a **Hilti**.

Gli strumenti e 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** provvede al ritiro dei vecchi attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti **Hilti** oppure il proprio referente Hilti.



- ▶ Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

11 RoHS (direttiva per la restrizione dell'uso di sostanze pericolose)

Al link seguente trovate la tabella delle sostanze pericolose: qr.hilti.com/r5212951.

Alla fine di questa documentazione trovate un codice QR che consente di accedere alla tabella RoHS.

12 Garanzia del costruttore

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

1 Información sobre la documentación




1.1 Acerca de esta documentación

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

1.2 Explicación de símbolos





1.2.1 Avisos

Las advertencias de seguridad advierten de peligros derivados del manejo del producto. Las siguientes palabras de peligro se utilizan combinadas con un símbolo:

	¡PELIGRO! Término utilizado para un peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.
	¡ADVERTENCIA! Término utilizado para un posible peligro inminente que puede ocasionar lesiones graves o incluso la muerte.
	PRECAUCIÓN Término utilizado para una posible situación peligrosa que puede ocasionar lesiones leves o daños materiales






1.2.2 Símbolos en la documentación

En esta documentación se utilizan los siguientes símbolos:

	Leer el manual de instrucciones antes del uso
	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Manejo con materiales reutilizables
	No desechar las herramientas eléctricas junto con los desperdicios domésticos

1.2.3 Símbolos en las figuras




En las figuras se utilizan los siguientes símbolos:

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

1.3 Símbolos de productos

1.3.1 Símbolos en el producto

En el producto se utilizan los siguientes símbolos:

	Utilizar gafas protectoras
	Corriente continua
	Número de referencia de revoluciones en vacío

/min	Revoluciones por minuto
RPM	Revoluciones por minuto

1.4 Información del producto

Los productos **Hilti** han sido diseñados para usuarios profesionales y solo deben ser manejados, conservados y reparados por personal autorizado y debidamente formado. Este personal debe estar especialmente instruido en lo referente a los riesgos de uso. La utilización del producto y sus dispositivos auxiliares puede conllevar riesgos para el usuario en caso de manejarse de forma inadecuada por personal no cualificado o utilizarse para usos diferentes a los que están destinados.

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

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

Datos del producto

Fresa para construcción en seco	SCO 6-A22
Generación	01
N.º de serie	

1.5 Declaración de conformidad

Bajo nuestra exclusiva responsabilidad, declaramos que el producto aquí descrito cumple con las directivas y normas vigentes. Encontrará una reproducción de la declaración de conformidad al final de esta documentación.

La documentación técnica se encuentra depositada aquí:

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

2 Seguridad

2.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ¡ADVERTENCIA! Lea con atención todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. Si no se tienen en cuenta las instrucciones e indicaciones de seguridad, podrían producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

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

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.

Seguridad eléctrica

- ▶ **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.
- ▶ **Evite el contacto corporal con superficies que tengan puesta a tierra, como tubos, calefacciones, cocinas y frigoríficos.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

Seguridad de las personas

- ▶ **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- ▶ **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Utilice el equipo de protección adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se

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

- ▶ **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Evite una puesta en servicio fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla o conectarla a la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- ▶ **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.

Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- ▶ **No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que se dispone a realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada podrá trabajar mejor y de modo más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- ▶ **Retire 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 evita el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide su herramienta eléctrica de forma meticulosa. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.

Uso y manejo de la herramienta de batería

- ▶ **Utilice únicamente las baterías previstas para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso incendios.
- ▶ **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.
- ▶ **Si no utiliza la batería, guárdela separada de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o incendios.
- ▶ **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con este líquido.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras. 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.

2.2 Indicaciones de seguridad adicionales de la fresa

- ▶ **Fije y asegure la pieza de trabajo a una superficie estable con abrazaderas o mediante otro sistema.** Si solo utiliza la mano para sujetar la pieza de trabajo o se la apoya contra el cuerpo, la pieza estará inestable, lo que puede provocar una pérdida de control.

Seguridad de las personas

- ▶ Utilice la herramienta únicamente si tiene la certeza de que se encuentra en perfecto estado técnico.
- ▶ No efectúe nunca manipulaciones o modificaciones en la herramienta.
- ▶ Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras aisladas. Mantenga las empuñaduras secas y limpias.
- ▶ Evite tocar las piezas en movimiento, ya que existe riesgo de lesiones.
- ▶ Cuando utilice la herramienta, lleve siempre gafas protectoras apropiadas, casco de protección, protección para los oídos, guantes de protección y una mascarilla ligera.

- ▶ No mire directamente hacia la luz (LED) de la fresa para construcción en seco y no apunte la luz a la cara de otras personas. Existe riesgo de deslumbramiento.
- ▶ No toque la tuerca de apriete ni la pinza de sujeción si el útil de inserción está atascado.
- ▶ Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios para mejorar la circulación de los dedos. Tras muchas horas de trabajo expuesto a las vibraciones, pueden surgir complicaciones en los vasos sanguíneos o en el sistema nervioso en dedos, manos o articulaciones de las manos.
- ▶ La herramienta no es adecuada para personas con poca fuerza a las que no se haya instruido. Mantenga la herramienta fuera del alcance de los niños.
- ▶ Durante el proceso de taladrado, proteja la zona opuesta al lugar donde se realiza el trabajo, ya que pueden desprenderse cascotes y causar heridas a otras personas.
- ▶ Las grietas en paredes portantes u otras estructuras pueden influir en la estática, especialmente al seccionar hierros de armadura o elementos portadores. Antes de comenzar a trabajar consulte con el ingeniero, arquitecto o persona responsable de la obra.
- ▶ Antes de conectar la herramienta, asegúrese de que la pinza de sujeción esté colocada y la tuerca de apriete apretada.
- ▶ Utilice únicamente útiles de inserción con un diámetro de vástago adecuado para la velocidad de la herramienta eléctrica.
- ▶ Compruebe si los útiles de inserción disponen del sistema de inserción adecuado para la herramienta y si están enclavados en el portaútiles conforme a las prescripciones.
- ▶ Antes de iniciar el trabajo, consulte la clase de peligros derivados del polvo resultante del trabajo. Utilice un aspirador de obra con una clasificación de protección homologada conforme a las normas locales sobre la protección contra el polvo.
- ▶ A ser posible, utilice un sistema de aspiración de polvo y un aspirador de polvo portátil apropiado. El polvo procedente de materiales como pinturas con plomo, determinadas maderas, hormigón/mampostería/rocas con cuarzo, así como minerales y metal puede ser nocivo para la salud.
- ▶ Procure una buena ventilación en el lugar de trabajo y utilice en caso necesario una mascarilla adecuada para cada clase de polvo. El contacto con el polvo o su inhalación puede provocar reacciones alérgicas o asfixia al usuario o a personas que se encuentren en su entorno. Existen determinados tipos de polvo, como puede ser el de roble o el de haya, catalogados como cancerígenos, especialmente si se encuentran mezclados con aditivos usados en el tratamiento de la madera (cromato, agente protector para la madera). Únicamente expertos cualificados están autorizados a manipular materiales que contengan asbesto.
- ▶ Para evitar el riesgo de lesiones, utilice exclusivamente accesorios y herramientas originales de **Hilti**.
- ▶ Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.

Seguridad eléctrica

- ▶ Antes de empezar a trabajar, compruebe si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua. Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden provocar una descarga eléctrica si se daña por error un cable eléctrico.

Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

- ▶ Desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica si se bloquea el útil. La herramienta se puede desviar lateralmente.
- ▶ Espere hasta que la herramienta eléctrica se haya detenido antes de dejarla en ninguna superficie.

2.3 Manipulación y utilización segura de las baterías

- ▶ Tenga en cuenta las directivas especiales en materia de transporte, almacenamiento y manejo de las baterías de Ion-Litio.
- ▶ Mantenga las baterías alejadas de altas temperaturas, radiación solar directa y fuego.
- ▶ Las baterías no se deben destruir, comprimir, calentar por encima de 80 °C o quemar.
- ▶ Las baterías dañadas no se pueden reutilizar ni cargar.
- ▶ 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.

3 Descripción

3.1 Vista general del producto

- | | | | |
|---|--|---|---------------------|
| ① | Manguito de empalme para el aspirador de polvo (accesorio) | ② | Luces LED |
| | | ③ | Tope de profundidad |

- | | |
|---|---|
| ④ Tornillo de fijación | ⑪ Botón de bloqueo del husillo |
| ⑤ Interruptor de conexión y desconexión | ⑫ Empuñaduras aisladas |
| ⑥ Bloqueo de conexión | ⑬ Rejillas de ventilación |
| ⑦ Útil de inserción | ⑭ Tecla de desbloqueo con función adicional de activación del indicador del estado de carga |
| ⑧ Pinza de sujeción | ⑮ Batería |
| ⑨ Tuerca de apriete | |
| ⑩ Empuñaduras aisladas | |

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es una fresa de batería para construcción en seco de guiado manual. Está indicada para trabajos de fresado en yeso encartonado, paneles de fibra de yeso, materiales aglomerados, madera o materiales similares a la madera.

El producto puede equiparse con un manguito de empalme desmontable para acoplar a un aspirador de polvo opcional; este manguito está diseñado para las mangueras de aspiración convencionales. Para conectar la manguera de aspiración al producto puede que sea necesario utilizar un adaptador específico.

- ▶ Para este producto utilice únicamente las baterías de Ion-Litio de **Hilti** de la serie B 22.
- ▶ Para estas baterías utilice exclusivamente los cargadores de **Hilti** de la serie C4/36.

3.3 Suministro

Fresa para construcción en seco, tope de profundidad, tres pinzas de sujeción (3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")), tuerca de apriete, llave hexagonal, manual de instrucciones.

Encontrará otros productos del sistema autorizados para su producto en su Centro **Hilti** o en internet, en www.hilti.group

3.4 Dispositivos de seguridad

Esta herramienta está equipada con un sistema de protección del motor. Este supervisa el consumo de corriente y el calentamiento del motor a fin de proteger la herramienta contra el sobrecalentamiento.

En caso de sobrecarga del motor a causa de una presión de apriete elevada, la potencia de la herramienta disminuye notablemente, o incluso puede ocurrir una parada.

En caso de que se produzca una parada o una reducción de la velocidad debido a una sobrecarga, deberá dejar libre de carga la herramienta y mantenerla durante aprox. 30 s en velocidad de giro en vacío.

4 Material de consumo

Los siguientes útiles de inserción se pueden usar con la fresa para construcción en seco:

Tabique seco

- Punta de fresa con punta de guía (3,2 mm (1/8"))
- Punta de fresa estándar (3,2 mm (1/8"))
- Punta de fresa universal con punta de guía (4 mm (5/32"))
- Punta de fresa para puertas y ventanas con punta de guía (6,4 mm (1/4"))

Metal

- Punta de fresa para metal (4 mm (5/32"))

5 Datos técnicos

5.1 Fresa para construcción en seco

	SCO 6-A22
Tensión nominal	21,6 V
Número de referencia de revoluciones en vacío	30.000 rpm
Peso según el procedimiento EPTA 01	1,4 kg
Peso B 22/2.6	0,48 kg
Peso B 22/3.0	0,58 kg
Peso B 22/5.2	0,78 kg
Temperatura de servicio	-17 °C ... 60 °C

	SCO 6-A22
Temperatura de almacenamiento	-20 °C ... 70 °C
Tuerca de apriete	Hexágono exterior 16 mm (5/8")
Diámetro de la pinza de sujeción	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")
Diámetro del vástago de la fresa	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")

5.2 Rangos de temperatura de la batería

Temperatura de servicio de la batería	-17 °C ... 60 °C
Temperatura de arranque de carga de la batería	-10 °C ... 45 °C
Temperatura de almacenamiento de la batería	-20 °C ... 40 °C

5.3 Información sobre la emisión de ruidos y valores de vibración según EN 60745

Los valores de vibración y de presión acústica indicados en estas instrucciones han sido medidos conforme a los procedimientos de medición homologados y pueden utilizarse para la comparación de diferentes herramientas eléctricas. También resultan útiles para realizar un análisis de los riesgos de exposición. Los datos indicados son específicos para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Los datos pueden, no obstante, registrar variaciones si la herramienta eléctrica se emplea para otras aplicaciones o con útiles de inserción distintos, o si se ha efectuado un mantenimiento insuficiente de la herramienta. En estos casos, los riesgos de exposición podrían aumentar considerablemente durante toda la sesión de trabajo. A fin de obtener un análisis preciso de los riesgos de exposición, también deben tenerse en cuenta los períodos en los que la herramienta está desconectada o está en marcha, pero no realmente en uso. De este modo, los riesgos de exposición podrían reducirse considerablemente durante toda la sesión de trabajo. Adopte medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario del efecto del ruido y de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y los útiles de inserción, mantener las manos calientes, organización de los procesos de trabajo, etc.

Información sobre la emisión de ruidos

Nivel de potencia acústica (L_{WA})	90 dB(A)
Incertidumbre del nivel de potencia acústica (K_{WA})	3 dB(A)
Nivel de presión acústica de emisiones (L_{pA})	79 dB(A)
Incertidumbre del nivel de intensidad acústica (K_{pA})	3 dB(A)

Valores de vibración totales

Valor de emisión de vibraciones (a_{WA})	2,5 m/s ²
Incertidumbre	1,5 m/s ²

6 Manejo

6.1 Preparación del trabajo



PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. Arranque involuntario del producto.

- ▶ Retire la batería antes de realizar ajustes en la herramienta o de cambiar accesorios.

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

6.1.1 Colocación de la batería

1. Coloque la batería en el soporte de la herramienta, hasta que encaje de forma audible.
2. Compruebe que la batería está bien colocada.

6.1.2 Extracción de la batería

1. Pulse las teclas de desbloqueo de la batería.

2. Extraiga la batería hacia atrás.

6.1.2.1 Montaje del útil de inserción 4

Riesgo de daños. La pinza de sujeción puede romperse si no hay ningún útil de inserción introducido.

- ▶ Nunca cierre la tuerca de apriete si no hay un útil de inserción introducido.

1. Limpie el extremo de inserción del útil de inserción.
2. Compruebe si la pinza de sujeción está insertada.
3. Pulse y mantenga pulsado el botón de bloqueo del husillo.
4. Introduzca el útil de inserción en la pinza de sujeción y apriete la tuerca de apriete con la llave hexagonal.
5. Suelte el botón de bloqueo del husillo.
6. Compruebe que el útil de inserción quede fijado de forma segura.

6.1.3 Desmontaje del útil de inserción



PRECAUCIÓN

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

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

1. Pulse y mantenga pulsado el botón de bloqueo del husillo.
2. Suelte la tuerca de apriete con la llave hexagonal.
 - ◀ Pinza de sujeción aflojada.
3. Extraiga el útil de inserción.

6.1.4 Cambio de la pinza de sujeción 5

1. Pulse y mantenga pulsado el botón de bloqueo del husillo.
2. Suelte y retire la tuerca de apriete con una llave hexagonal.
3. Extraiga la pinza de sujeción incorporada y coloque la pinza de sujeción que desee.
4. Vuelva a atornillar la tuerca de apriete y, a continuación, suelte el botón de bloqueo del husillo.

6.1.5 Montaje del tope de profundidad 6



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones. Si el tope de profundidad está dañado, se puede producir un contacto accidental con el útil de inserción.

- ▶ No trabaje en ningún caso con un tope de profundidad que esté dañado.

1. Coloque el tope de profundidad en la herramienta e introduzca el tornillo de fijación.
2. Afloje el tornillo de fijación para ajustar el tope de profundidad.
3. Deslice el tope de profundidad hasta la posición deseada y vuelva a apretar el tornillo de fijación.
4. Antes de su utilización, asegúrese de que hay suficiente espacio disponible detrás de la pieza de trabajo para que el útil de inserción no entre en contacto con una superficie dura.

6.1.6 Montaje del manguito de empalme para el aspirador de polvo 7

1. Extraiga el útil de inserción. → página 47
2. Coloque el manguito de empalme en la herramienta y sitúelo en la posición deseada.
3. Enclave las lengüetas.

6.2 Procedimiento de trabajo

¡Atención! Riesgo de daños

- ▶ Accionar el interruptor para la selección del sentido de giro o la función durante el funcionamiento puede producir daños en la herramienta.
- ▶ No accione el interruptor durante el funcionamiento.

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

6.2.1 Sujeción correcta de la herramienta

1. Utilice dispositivos de sujeción u otro método factible para asegurar la pieza de trabajo y mantenerla en una posición estable.
2. Durante el trabajo, sujete firmemente la herramienta con ambas manos.
 - ◀ Al trabajar con una sola mano o con la herramienta presionada contra el cuerpo, se genera una situación inestable de la herramienta que puede derivar en una pérdida de control.

6.2.2 Conexión



Indicación

Con el interruptor de conexión y desconexión con bloqueo de conexión puede controlar el funcionamiento del interruptor y evitar así un arranque accidental de la herramienta.

1. Desplace el bloqueo de conexión hacia delante.
 - ◀ El interruptor de conexión y desconexión se desbloquea.
2. Pulse completamente el interruptor de conexión y desconexión.
 - ◀ El motor de la herramienta funciona con velocidad de giro en vacío.

6.2.3 Desconexión

- ▶ Suelte el interruptor de conexión y desconexión.
 - ◀ El bloqueo de conexión salta automáticamente a la posición de bloqueo.

6.2.4 Funcionamiento

1. Sujete la herramienta de forma que el útil de inserción no entre en contacto con la superficie de trabajo.
2. Conecte. → página 48
3. Dirija el útil de inserción recto hacia el material que se vaya a fresar hasta apoyar el tope de profundidad.
4. Mueva el útil de inserción con una presión constante.

7 Cuidado y mantenimiento de las herramientas alimentadas por batería



ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica. La realización de tareas de cuidado y mantenimiento con la batería colocada puede provocar lesiones y quemaduras graves.

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

Mantenimiento de la herramienta

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

Cuidado de las baterías de Ion-Litio

- Mantenga la batería limpia y sin residuos de aceite o grasa.
- Limpie la carcasa utilizando únicamente un paño ligeramente humedecido. No utilice limpiadores que contengan silicona, ya que podría afectar a las piezas de plástico.
- Evite la penetración de humedad.

Mantenimiento

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

8 Transporte y almacenamiento de las herramientas alimentadas por batería

Transporte



PRECAUCIÓN

Arranque involuntario durante el transporte. Si las baterías están puestas, la herramienta se puede poner en marcha durante el transporte de forma descontrolada y resultar dañada.

- ▶ Transporte la herramienta siempre sin baterías.

- ▶ Retire las baterías.
- ▶ Transporte la herramienta y las baterías en embalajes separados.
- ▶ No transporte nunca las baterías sin embalaje.
- ▶ Compruebe si la herramienta o las baterías presentan daños tras haber sido transportadas durante mucho tiempo.

Almacenamiento



PRECAUCIÓN

Daños imprevistos por baterías defectuosas. Si las baterías tienen fugas pueden dañar el aparato.

- ▶ Guarde la herramienta siempre sin baterías.

- ▶ Guarde la herramienta y las baterías en un lugar lo más seco y fresco posible.
- ▶ No guarde nunca las baterías en un lugar expuesto al sol, sobre un radiador o detrás de una luna de cristal.
- ▶ Guarde la herramienta y las baterías fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.
- ▶ Compruebe si la herramienta o las baterías presentan daños tras haber sido almacenadas durante mucho tiempo.

9 Ayuda en caso de averías

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

9.1 Tabla de averías

Anomalía	Posible causa	Solución
La batería se descarga con más rapidez de lo usual.	Temperatura ambiente demasiado baja.	▶ Deje que la batería alcance poco a poco la temperatura ambiente.
La batería no se enclava con un «clic» audible.	Suciedad en las lengüetas de la batería.	▶ Limpie las lengüetas y vuelva a colocar la batería.
1 LED parpadea. La herramienta no funciona.	La batería está descargada.	▶ Cambie la batería y recargue la batería vacía.
	La batería está demasiado fría o demasiado caliente.	▶ Deje que la batería se caliente o se enfríe poco a poco hasta alcanzar la temperatura ambiente.
Los 4 LED parpadean. La herramienta no funciona.	La herramienta está sobrecargada.	▶ Suelte el conmutador de control y vuélvalo a accionar. A continuación, mantenga la herramienta durante aprox. 30 s en marcha en vacío.
Generación de calor importante en la fresa para construcción en seco o en la batería.	Error en el sistema eléctrico.	▶ Desconecte la herramienta de inmediato, extraiga la batería, compruébela, deje que se enfríe y póngase en contacto con el Servicio Técnico de Hilti .
Sin función de frenado del motor.	La batería está descargada.	▶ Cambie la batería y recargue la batería vacía.

Anomalía	Posible causa	Solución
Sin función de frenado del motor.	La herramienta se ha sobrecargado brevemente.	▶ Suelte el interruptor de conexión y desconexión y vuélvalo a accionar.


10 Reciclaje



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones. Peligro por un reciclaje indebido.

- ▶ 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 baterías están dañadas o se calientan en exceso pueden explotar y ocasionar intoxicaciones, incendios, causticaciones o contaminación del medio ambiente. Si se realiza una eliminación imprudente, el equipo puede caer en manos de personas no autorizadas que hagan un uso inapropiado del mismo. Esto generaría el riesgo de provocar lesiones al usuario o a terceros, así como la contaminación del medio ambiente.
- ▶ Deseche inmediatamente las baterías defectuosas. Manténgalas fuera del alcance de los niños. No desmonte ni queme las baterías.
- ▶ Deseche las baterías respetando las disposiciones de su país o devuelva las baterías usadas a **Hilti**.

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



- ▶ No deseche las herramientas eléctricas junto con los desperdicios domésticos.

11 RoHS (Directiva sobre restricciones de la utilización de sustancias peligrosas)

Puede ver la tabla de sustancias peligrosas en el siguiente enlace: qr.hilti.com/r5212951.

Al final de esta documentación encontrará, en forma de código QR, un enlace a la tabla sobre la directiva RoHS.

12 Garantía del fabricante

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

1 Indicações sobre a documentação




1.1 Sobre esta documentação

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

1.2 Explicação dos símbolos





1.2.1 Advertências

As advertências alertam para perigos durante a utilização do produto. As seguintes indicações de perigo são utilizadas em combinação com um símbolo:

	PERIGO! Indica perigo iminente que pode originar ferimentos corporais graves ou até mesmo fatais.
	AVISO! Indica um possível perigo que pode causar graves ferimentos pessoais, até mesmo fatais.
	CUIDADO! Indica uma situação potencialmente perigosa que pode originar ferimentos corporais ligeiros ou danos materiais






1.2.2 Símbolos na documentação

Nesta documentação são utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Manuseamento com materiais recicláveis
	Não deitar as ferramentas eléctricas no lixo doméstico

1.2.3 Símbolos nas figuras




Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

	Estes números referem-se à respectiva imagem no início deste Manual
	A numeração reproduz uma sequência dos passos de trabalho na imagem e pode divergir dos passos de trabalho no texto
	Na figura Vista geral são utilizados números de posição que fazem referência aos números da legenda na secção Vista geral do produto
	Este símbolo pretende despertar a sua atenção durante o manuseamento do produto.
	Transferência de dados sem fios

1.3 Símbolos dependentes do produto

1.3.1 Símbolos no produto

No produto são utilizados os seguintes símbolos:

	Use óculos de protecção
	Corrente contínua
	Velocidade nominal de rotação sem carga

/min	rotações por minuto
RPM	rotações por minuto

1.4 Dados informativos sobre o produto

Os produtos Hilti foram concebidos para uso profissional e só devem ser utilizados, mantidos e reparados por pessoal autorizado e devidamente credenciado. Este pessoal deverá estar informado, em particular, sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

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

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

Dados do produto

Fresa para painéis de gesso cartonado	SCO 6-A22
Geração	01
N.º de série	

1.5 Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto aqui descrito está em conformidade com as directivas e normas em vigor. Na parte final desta documentação encontra uma reprodução da declaração de conformidade.

As documentações técnicas estão aqui guardadas:

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

2 Segurança

2.1 Normas de segurança gerais para ferramentas eléctricas

⚠ AVISO! Leia todas as normas de segurança 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.

Segurança no posto de trabalho

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

Segurança eléctrica

- ▶ **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.
- ▶ **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.

Segurança física

- ▶ **Esteja alerta, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica.** Se estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos não efectue nenhum trabalho com ferramentas eléctricas. Um momento de distração ao operar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos graves.
- ▶ **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Use 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.

- ▶ **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.
- ▶ **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- ▶ **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ **Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Remova a bateria, antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** Esta medida preventiva evita o accionamento accidental da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- ▶ **Faça uma manutenção cuidadosa 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.
- ▶ **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** Acessórios com gumes afiados tratados correctamente emperram menos e são mais fáceis de controlar.

Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

- ▶ **Nas ferramentas eléctricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode causar ferimentos e riscos de incêndio.
- ▶ **Apenas deverá carregar as baterias em carregadores recomendados pelo fabricante.** Num carregador adequado para um determinado tipo de baterias existe perigo de incêndio se for utilizado para outras baterias.
- ▶ **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 incêndio.
- ▶ **Utilizações inadequadas podem provocar derrame do líquido da bateria. Evite o contacto com este líquido.** O líquido que escorre da bateria pode provocar irritações ou queimaduras da pele. No caso de contacto accidental, enxágue imediatamente com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure auxílio médico.

2.2 Normas de segurança adicionais para fresas

- ▶ **Fixe e proteja a peça a trabalhar com sargentos ou de uma outra forma numa base estável.** Se segurar a peça a trabalhar apenas com a mão ou se a segurar contra o seu corpo, esta permanece instável, o que poderá dar origem à perda de controlo.

Segurança física

- ▶ Utilize a ferramenta somente se estiver em perfeitas condições técnicas.
- ▶ Nunca efectue quaisquer manipulações ou modificações na ferramenta.
- ▶ Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos isolados previstos para o efeito. Mantenha os punhos secos e limpos.
- ▶ Evite o contacto com peças rotativas - Perigo de ferimentos!
- ▶ Durante a utilização da ferramenta use óculos de protecção adequados, capacete de protecção, protecção auricular, luvas de protecção e uma máscara de protecção respiratória.
- ▶ Não olhe directamente para a luz de trabalho (LED) da fresa para painéis de gesso cartonado nem aponte a luz para o rosto de outras pessoas. Existe risco de encandeamento.

- ▶ Nunca toque na porca tensora ou pinça quando o acessório ficar encravado.
- ▶ Faça pausas e exercícios para melhorar a circulação sanguínea nas mãos. Os trabalhos mais longos, devido às vibrações, podem causar distúrbios nos vasos sanguíneos ou no sistema nervoso dos dedos, mãos ou pulsos.
- ▶ A ferramenta não foi concebida para pessoas debilitadas, sem formação. Mantenha a ferramenta fora do alcance das crianças.
- ▶ Ao realizar trabalhos de perfuração, vede a área que se encontra do lado oposto dos trabalhos. Restos de demolição podem desprender-se e/ou cair e ferir outras pessoas.
- ▶ As aberturas (roços) em paredes estruturais ou outras estruturas podem influenciar a estática da estrutura, especialmente quando se cortam vigas de reforço ou outros componentes de suporte. Consulte o engenheiro, arquitecto ou responsável pelo projecto antes de iniciar os trabalhos.
- ▶ Antes de ligar a ferramenta, certifique-se de que a pinça está inserida e a porca tensora apertada.
- ▶ Utilize somente acessórios com diâmetro adequado do fuste, adequados à velocidade de rotação da ferramenta eléctrica.
- ▶ Verifique se os acessórios utilizados são compatíveis com o sistema de encaixe e se estão correctamente encaixados.
- ▶ Antes de iniciar os trabalhos, apure a classe de perigo do pó gerado. Utilize um aspirador industrial com protecção aprovada e que esteja de acordo com as regulamentações locais sobre emissão de poeiras nocivas para o ambiente.
- ▶ Se possível, utilize uma aspiração de pó e um removedor de pó móvel adequado. Pó de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, betão/alvenaria/rochas quartzíferas, minerais e metal podem ser nocivos.
- ▶ Garanta uma boa ventilação do local de trabalho e, se necessário, use uma máscara de protecção respiratória, adequada para o respectivo pó. O contacto ou inalação do pó podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no utilizador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades. Determinados pó, como os de carvalho ou de faia, são considerados cancerígenos, especialmente em combinação com aditivos para o tratamento de madeiras (cromato, produtos para a preservação de madeiras). Material que contenha amianto só pode ser manuseado por pessoal especializado.
- ▶ Utilize apenas acessórios e ferramentas originais da **Hilti**, de forma a evitar ferimentos.
- ▶ Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.

Segurança eléctrica

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

Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- ▶ Desligue imediatamente a ferramenta eléctrica, se o instrumento bloquear. A ferramenta pode desviar-se para os lados.
- ▶ Aguarde até que a ferramenta eléctrica esteja parada, antes de a pôsuar.

2.3 Utilização e manutenção de baterias

- ▶ Observe as regras específicas sobre transporte, armazenagem e utilização de baterias de íões de lítio.
- ▶ Mantenha as baterias afastadas de temperaturas elevadas, radiação solar directa e fogo.
- ▶ As baterias não podem ser desmanteladas, esmagadas, aquecidas acima dos 80 °C ou incineradas.
- ▶ As baterias danificadas não podem ser carregadas, nem reutilizadas.
- ▶ Se a bateria estiver demasiado quente ao toque, poderá estar com defeito. Coloque a ferramenta num local que não constitua risco de incêndio, suficientemente afastada de materiais combustíveis, onde possa ser vigiada e deixe-a arrefecer. Contacte o Centro de Assistência Técnica **Hilti** depois de a bateria ter arrefecido.

3 Descrição

3.1 Vista geral do produto

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|-------------------------|
| ① | Bocal para aspirador (acessório) | ⑤ | Interruptor on/off |
| ② | Luzes LED | ⑥ | Dispositivo de bloqueio |
| ③ | Limitador de profundidade | ⑦ | Acessório |
| ④ | Parafuso de fixação | ⑧ | Pinça |

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---|
| ⑨ | Porca tensora | ⑬ | Saídas de ar |
| ⑩ | Superfície isolada do punho | ⑭ | Botão de destravamento com função adicional – activação do indicador do estado de carga |
| ⑪ | Botão de bloqueio do veio | ⑮ | Bateria |
| ⑫ | Superfície isolada do punho | | |

3.2 Utilização conforme a finalidade projectada

O produto descrito é uma fresa para painéis de gesso cartonado manual a bateria. Destina-se a trabalhos de corte em madeira e derivados de madeira, gesso cartonado, placas de fibrogesso e materiais compostos.

O produto pode ser equipado opcionalmente com um bocal amovível para aspirador, dimensionado para tubos de aspirador usuais. Para unir a mangueira de aspiração ao produto poderá ser necessário um adaptador adequado.

- ▶ Para este produto, utilize apenas as baterias de iões de lítio **Hilti** da série B 22.
- ▶ Para estas baterias, utilize apenas os carregadores **Hilti** da série C4/36.

3.3 Incluído no fornecimento

Fresa para painéis de gesso cartonado, limitador de profundidade, três pinças (3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")), porca tensora, chave sextavada, manual de instruções.

Poderá encontrar outros produtos de sistema aprovados para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou online, em: www.hilti.group

3.4 Dispositivos de segurança

Este produto está equipado com um sistema de protecção do motor. Este monitoriza a potência de entrada e a temperatura do motor e protege o produto para que não entre em sobreaquecimento.

Em caso de sobrecarga do motor devido a excessiva força de pressão, a potência do produto diminuirá consideravelmente, podendo até o produto parar.

Caso se verifique uma paragem ou uma redução das rotações devido a sobrecarga, alivie a pressão exercida e deixe o produto a trabalhar sem carga por aprox. 30 segundos.

4 Consumíveis

Para a fresa para painéis de gesso cartonado podem utilizar-se os seguintes acessórios:

Tabique

- Bit de fresa com ponta-guia (3,2 mm (1/8"))
- Bit de fresa padrão (3,2 mm (1/8"))
- Bit de fresa universal com ponta-guia (4 mm (5/32"))
- Bit de fresa para portas e janelas com ponta-guia (6,4 mm (1/4"))

Metal

- Bit de fresa para metal (4 mm (5/32"))

5 Características técnicas

5.1 Fresa para painéis de gesso cartonado

	SCO 6-A22
Tensão nominal	21,6 V
Velocidade nominal de rotação sem carga	30 000 rpm
Peso de acordo com o procedimento EPTA de 01	1,4 kg
Peso B 22/2.6	0,48 kg
Peso B 22/3.0	0,58 kg
Peso B 22/5.2	0,78 kg
Temperatura de funcionamento	-17 °C ... 60 °C
Temperatura de armazenagem	-20 °C ... 70 °C
Porca tensora	Sextavado exterior de 16 mm (5/8")

	SCO 6-A22
Diâmetro da pinça	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")
Diâmetro do fuste da fresa	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")

5.2 Faixas de temperatura para bateria

Temperatura de funcionamento da bateria	-17 °C ... 60 °C
Temperatura de arranque do carregamento da bateria	-10 °C ... 45 °C
Temperatura de armazenagem da bateria	-20 °C ... 40 °C

5.3 Informação sobre o ruído e valores de vibração em conformidade com a EN 60745

Os valores de pressão acústica e de vibração indicados nestas instruções foram medidos em conformidade com um processo de medição normalizado, podendo ser utilizados para a intercomparação de ferramentas eléctricas, sendo também apropriados para uma estimativa preliminar das exposições. Os dados indicados representam as aplicações principais da ferramenta eléctrica. No entanto, se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes dos indicados ou devido a manutenção insuficiente, os dados podem diferir. Isso pode aumentar notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Para uma avaliação exacta das exposições também se devem considerar os períodos durante os quais a ferramenta está desligada ou, embora ligada, não esteja de facto a ser utilizada. Isso pode reduzir notoriamente as exposições durante todo o período de trabalho. Defina medidas de segurança adicionais para protecção do operador contra a acção do ruído e/ou de vibrações, como, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e dos acessórios, medidas para manter as mãos quentes, organização dos processos de trabalho.

Informação sobre o ruído

Nível de potência da emissão sonora (L_{WA})	90 dB(A)
Incerteza para nível de emissão sonora (K_{WA})	3 dB(A)
Nível de pressão da emissão sonora (L_{pA})	79 dB(A)
Incerteza do nível de pressão da emissão sonora (K_{pA})	3 dB(A)

Valor total das vibrações

Valor da emissão de vibração (a_{WA})	2,5 m/s ²
Incerteza	1,5 m/s ²

6 Utilização

6.1 Preparação do local de trabalho



CUIDADO

Risco de ferimentos! Arranque inadvertido do produto.

- ▶ Remova a bateria, antes de efectuar ajustes na ferramenta ou substituir acessórios.

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

6.1.1 Inserir a bateria 2

1. Insira a bateria no suporte da ferramenta, até engatar de forma audível.
2. Verifique se a bateria está correctamente encaixada.

6.1.2 Retirar a bateria 3

1. Pressione os botões de destravamento da bateria.
2. Extraia a bateria para trás.

6.1.2.1 Montar o acessório 4

Perigo de danos. A pinça pode quebrar quando não está inserido qualquer acessório.

- ▶ Nunca aperte a porca tensora sem que um acessório esteja inserido.

1. Limpe o topo de encaixe do acessório.
2. Verifique se a pinça está inserida.
3. Pressione o botão de bloqueio do veio e mantenha-o pressionado.
4. Insira o acessório na pinça e aperte a porca tensora com a chave sextavada.
5. Liberte o botão de bloqueio do veio.
6. Verifique se o acessório está bem apertado.

6.1.3 Desmontar o acessório



CUIDADO

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

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

1. Pressione o botão de bloqueio do veio e mantenha-o pressionado.
2. Desaperte a porca tensora com a chave sextavada.
 - ◀ Pinça aberta.
3. Retire o acessório.

6.1.4 Trocar pinça 5

1. Pressione o botão de bloqueio do veio e mantenha-o pressionado.
2. Desaperte e retire a porca tensora com uma chave sextavada.
3. Retire a pinça montada e coloque a pinça pretendida.
4. Volte a enroscar a porca tensora e, em seguida, solte o botão de bloqueio do veio.

6.1.5 Colocar o limitador de profundidade 6



AVISO

Risco de ferimentos! Devido a um limitador de profundidade danificado pode ocorrer um contacto accidental com o acessório.

- ▶ Nunca trabalhe com um limitador de profundidade danificado.

1. Aplique o limitador de profundidade no produto e aperte o parafuso de fixação.
2. Desaperte o parafuso de fixação para ajustar o limitador de profundidade.
3. Empurre o limitador de profundidade para a posição desejada e volte a apertar o parafuso de fixação.
4. Antes da utilização, certifique-se de que existe espaço suficiente por trás da peça a trabalhar para que o acessório não embata num material base duro.

6.1.6 Colocar bocal para aspirador 7

1. Retire o acessório. → Página 57
2. Insira o bocal no produto e coloque-o na posição pretendida.
3. Deixe que as patilhas de fixação engatem.

6.2 Trabalhar

Atenção! Perigo de danos!

- ▶ O accionamento dos interruptores do sentido de rotação e/ou da selecção da função durante o funcionamento poderá dar origem a danos na ferramenta.
- ▶ Não accione estes interruptores durante o funcionamento.

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

6.2.1 Segurar o produto correctamente

1. Utilize grampos ou uma outra forma prática, para proteger a peça a trabalhar e a manter numa posição estável.
2. Segure o produto com ambas as mãos durante o trabalho.
 - ◀ Ao trabalhar com uma mão ou pressionado contra o corpo, o produto pode tornar-se instável e poderá perder-se o controlo.

6.2.2 Ligar



Nota

Com o interruptor on/off com dispositivo de bloqueio pode controlar a função de interruptor, impedindo um arranque involuntário do produto.

1. Pressione o dispositivo de bloqueio para a frente.
 - ◀ O interruptor on/off será desbloqueado.
2. Pressione o interruptor on/off o máximo que puder.
 - ◀ Motor da ferramenta trabalha com velocidade em vazio.

6.2.3 Desligar

- ▶ Largue o interruptor on/off.
 - ◀ O dispositivo de bloqueio salta automaticamente para a posição de travamento.

6.2.4 Utilização

1. Segure o produto de tal forma que o acessório não toque na superfície de trabalho.
2. Ligue. → Página 58
3. Introduza o acessório a direito no material a fresar, até o limitador de profundidade encostar.
4. Mova o acessório com pressão constante.

7 Conservação e manutenção de ferramentas de baterias recarregáveis



AVISO

Perigo devido a choque eléctrico! Conservação e manutenção com a bateria inserida podem originar ferimentos graves e queimaduras.

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

Conservação da ferramenta

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

Conservação das baterias de iões de lítio

- Manter a bateria limpa e isenta de óleo e gordura.
- Limpar a carcaça apenas com um pano ligeiramente humedecido. Não utilizar produtos de conservação que contenham silicone, uma vez que estes poderiam danificar os componentes de plástico.
- Evitar a entrada de humidade.

Manutenção

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

8 Transporte e armazenamento de ferramentas de baterias recarregáveis

Transporte



CUIDADO

Arranque inadvertido durante o transporte. Com as baterias colocadas, pode ocorrer um arranque descontrolado da ferramenta durante o transporte e esta ficar danificada.

- ▶ Transportar a ferramenta sempre sem as baterias colocadas.

- ▶ Retirar as baterias.
- ▶ Transportar a ferramenta e as baterias embaladas individualmente.
- ▶ Nunca transportar as baterias em embalagem solta.
- ▶ Após transporte prolongado, verificar a ferramenta e as baterias quanto a danos, antes da utilização.

Armazenamento



CUIDADO

Dano acidental devido a baterias com defeito. Se as baterias perderem líquido podem danificar a ferramenta.

- ▶ Armazenar a ferramenta sempre sem as baterias colocadas.

- ▶ Armazenar a ferramenta e as baterias em local o mais fresco e seco possível.
- ▶ Nunca armazenar as baterias em locais onde fiquem sujeitas à exposição solar, em cima de radiadores ou por trás de um vidro.
- ▶ Armazenar a ferramenta e as baterias fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- ▶ Após armazenamento prolongado, verificar a ferramenta e as baterias quanto a danos, antes da utilização.

9 Ajuda em caso de avarias

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

9.1 Tabela de avarias

Avaria	Causa possível	Solução
A bateria descarrega-se mais depressa do que habitualmente.	Temperatura ambiente muito baixa.	▶ Deixe a bateria aquecer lentamente até à temperatura ambiente.
A bateria não encaixa com clique audível.	Patilhas de fixação na bateria estão sujas.	▶ Limpe as patilhas de fixação e volte a encaixar a bateria.
Pisca 1 LED. A ferramenta não funciona.	A bateria está descarregada.	▶ Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
	Bateria está demasiado fria ou demasiado quente.	▶ Deixe a bateria aquecer ou arrefecer lentamente até à temperatura ambiente.
Todos os 4 LEDs piscam. A ferramenta não funciona.	A ferramenta está sobrecarregada.	▶ Largue o interruptor on/off e volte a accioná-lo. Em seguida, deixe trabalhar a ferramenta durante aprox. 30 segundos em vazio.
A fresa para painéis de gesso cartonado ou a bateria aquece demasiado.	Avaria eléctrica	▶ Desligue a ferramenta imediatamente, retire a bateria, observe a mesma, deixe-a arrefecer e contacte o Centro de Assistência Técnica Hilti .
Sem função de travagem do motor.	A bateria está descarregada.	▶ Substitua a bateria e carregue a bateria descarregada.
	A ferramenta está temporariamente sobrecarregada.	▶ Largue o interruptor on/off e volte a accioná-lo.

10 Reciclagem



AVISO

Risco de ferimentos. Perigo devido a reciclagem incorrecta.

- ▶ Em caso de reciclagem incorrecta do equipamento, podem surgir as seguintes 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 eliminação 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.
- ▶ Recicle imediatamente as baterias avariadas. Mantenha-as afastadas do alcance das crianças. Não desmantele nem incinere as baterias.
- ▶ Recicle as baterias de acordo com as regulamentações nacionais em vigor ou devolva as baterias usadas à **Hilti**.



As ferramentas **Hilti** são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. Em muitos países, a **Hilti** aceita a sua ferramenta usada para reutilização. Para mais informações dirija-se ao Serviço de Clientes **Hilti** ou ao seu vendedor.



- ▶ Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

11 RoHS (directiva relativa à limitação de utilização de substâncias perigosas)

Na seguinte hiperligação encontra a tabela Substâncias perigosas: qr.hilti.com/r5212951.

Na parte final desta documentação encontra sob a forma de código QR uma hiperligação para a tabela RoHS.

12 Garantia do fabricante

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

1 Informatie over documentatie




1.1 Over deze documentatie

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

1.2 Verklaring van de tekens





1.2.1 Waarschuwingsaanwijzingen

Waarschuwingsaanwijzingen waarschuwen voor gevaren bij de omgang met het product. De volgende signaalwoorden worden in combinatie met een symbool gebruikt:

	GEVAAR! Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.
	WAARSCHUWING! Voor een mogelijke gevaar dat 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






1.2.2 Symbolen in de documentatie

De volgende symbolen worden in deze documentatie gebruikt:

	Handleiding vóór gebruik lezen
	Aanwijzingen voor het gebruik en andere nuttige informatie
	Omgang met recyclebare materialen
	Elektrische apparaten niet met het huisvuil meegeven

1.2.3 Symbolen in afbeeldingen

De volgende symbolen worden in afbeeldingen gebruikt:

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

1.3 Productafhankelijke symbolen

1.3.1 Symbolen op het product

De volgende symbolen worden op het product gebruikt:

	Veiligheidsbril dragen
	Gelijkstroom
n_0	Nominaal nullasttoerental

/min	Omwentelingen per minuut
RPM	Omwentelingen per minuut

1.4 Productinformatie

Hilti producten zijn bestemd voor de professionele gebruiker en mogen alleen door geautoriseerd, vakkundig geschoold personeel bediend, onderhouden en gerepareerd worden. Dit personeel moet speciaal op de hoogte zijn gesteld van de mogelijke gevaren. Het product en zijn hulpmiddelen kunnen gevaar opleveren als ze door ongeschoolde personen op ondeskundige wijze of niet volgens de voorschriften worden gebruikt. De typeaanduiding en het serienummer staan op het typeplaatje.

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

Productinformatie

Gipsfrees	SCO 6-A22
Generatie	01
Serienr.	

1.5 Conformiteitsverklaring

Als de uitsluitend verantwoordelijken voor dit product verklaren wij dat het voldoet aan de geldende voorschriften en normen. Een afbeelding van de Conformiteitsverklaring vindt u aan het einde van deze documentatie.

De technische documentatie is hier te vinden:

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

2 Veiligheid

2.1 Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING! Lees alle 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.

Veiligheid op de werkplek

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

Elektrische veiligheid

- ▶ **Houd het elektrisch gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrisch gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld buizen, verwarmingen, haarden en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrisch gereedschap.** Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- ▶ **Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een

veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrisch gereedschap, vermindert het risico op letsel.

- ▶ **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.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld, voordat u de accu aanbrengt, het gereedschap optilt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het apparaat ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefslutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Instelgereedschap of een sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot letsel leiden.
- ▶ **Wanneer stofafzuig- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging kan de gevaren door stof beperken.

Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap

- ▶ **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrisch gereedschap.** Met het passende elektrisch gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Verwijder 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.
- ▶ **Bewaars niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het apparaat 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.
- ▶ **Verzorg elektrisch gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het apparaat nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren voordat u het apparaat gebruikt.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- ▶ **Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

Gebruik en hantering van het accugereedschap

- ▶ **Gebruik uitsluitend de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- ▶ **Laad accu's alleen op in acculaders die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een acculader dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat het risico van brand wanneer dit met andere accu's wordt gebruikt.
- ▶ **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact hiermee.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden. Spoel bij onvoorziën contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.

2.2 Aanvullende veiligheidsvoorschriften frees

- ▶ **Bevestig en borg het werkstuk met behulp van schroefklemmen of op een andere manier op een stabiele ondergrond.** Als u het werkstuk alleen met de hand tegenhoudt of tegen uw lichaam houdt, blijft het wankel en kunt u de controle hierover verliezen.

Veiligheid van personen

- ▶ Gebruik het apparaat alleen in een technisch optimale staat.
- ▶ Nooit aanpassingen of veranderingen aan het apparaat uitvoeren.
- ▶ Houd het apparaat altijd met beide handen vast aan de daarvoor bestemde geïsoleerde handgrepen. Houd de handgrepen altijd schoon en droog.
- ▶ Raak geen draaiende delen aan - gevaar voor letsel!
- ▶ Draag tijdens het gebruik van het apparaat een geschikte veiligheidsbril, veiligheidshelm, gehoorbescherming, werkhandschoenen en lichte adembescherming.

- ▶ Kijk niet direct in de verlichting (LED) van de gipsfrees en schijn andere personen niet in het gezicht. Er is sprake van verblindingsgevaar.
- ▶ Raak in geen geval de spanmoer of spantang aan als het inzetgereedschap blijft vaststeken.
- ▶ Neem pauzes en doe oefeningen, voor een betere doorbloeding van uw vingers. Bij langdurige werkzaamheden kunnen door trillingen stoornissen van de bloedvaten of aan het zenuwstelsel van vingers, handen of polsen ontstaan.
- ▶ Het apparaat is niet bedoeld voor gebrekkige personen zonder instructie. Houd het apparaat uit de buurt van kinderen.
- ▶ Bij doorbraakwerkzaamheden dient u het gebied aan de andere kant van de werkzaamheden af te zetten. Er kunnen brokstukken naar buiten en/of naar beneden vallen, waardoor anderen mogelijk letsel oplopen.
- ▶ Sleuven in dragende wanden of andere structuren kunnen de statica beïnvloeden, vooral bij het scheiden van wapeningsijzer of dragerelementen. Voor het begin van de werkzaamheden de verantwoordelijke staticus, architect of de uitvoerder raadplegen.
- ▶ Controleer vóór het inschakelen van het apparaat dat de spantang is aangebracht en de spanmoer is vastgezet.
- ▶ Gebruik alleen inzetgereedschap met een geschikte schachtdiameter dat voor het toerental van het elektrisch gereedschap geschikt is.
- ▶ Controleer of het inzetgereedschap het bij het apparaat passende bevestigingssysteem heeft en of het correct in de gereedschapopname vergrendeld is.
- ▶ Controleer voor het begin van de werkzaamheden de gevarenklasse van het bij de werkzaamheden ontstane stof. Gebruik een bouwstofzuiger met een officieel goedgekeurde veiligheidsklasse, die aan de lokale stofvoorschriften voldoet.
- ▶ Maak indien mogelijk gebruik van een stofafzuiging en een geschikte mobiele stofzuiger. Stof van materiaal zoals loodhoudende verf, sommige houtsoorten, beton / metselwerk / kwartshoudend gesteente, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn.
- ▶ Zorg voor een goede ventilatie van het werkgebied en draag zo nodig een ademmasker dat geschikt is voor de betreffende stof. Het in contact komen met of het inademen van stof kan leiden tot allergische reacties en/of aandoeningen van de luchtwegen bij de gebruiker of personen die zich in de buurt bevinden. Bepaald stof, zoals eiken- of beukenstof, staat bekend als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met houtbewerkingsmiddelen (chromaat, houtbescheringsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door vakkundig personeel worden behandeld.
- ▶ Gebruik alleen originele toebehoren en gereedschappen **Hilti**, ter voorkoming van letsel.
- ▶ De nationale wetgeving m.b.t. de arbeidsomstandigheden in acht nemen.

Elektrische veiligheid

- ▶ Controleer het werkgebied, voordat u begint te werken, op verdekt liggende elektrische leidingen en gas- en waterleidingen. Externe metalen delen van het apparaat kunnen een elektrische schok veroorzaken als u per ongeluk een elektrische leiding beschadigt.

Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap

- ▶ Het elektrisch gereedschap direct uitschakelen als het gereedschap blokkeert. Het apparaat kan naar de zijkant uitbreken.
- ▶ Wacht tot het elektrisch gereedschap tot stilstand is gekomen alvorens het weg te leggen.

2.3 Zorgvuldige omgang en gebruik van accu's

- ▶ Neem de bijzondere richtlijnen voor het transport, de opslag en het gebruik van Li-ion accu's in acht.
- ▶ Stel de accu's niet bloot aan hoge temperaturen, directe zonne-instraling of vuur.
- ▶ De accu's mogen niet uit elkaar worden genomen, ineengedrukt, tot boven 80 °C worden verhit of worden verbrand.
- ▶ Beschadigde accu's mogen niet meer worden gebruikt of opgeladen.
- ▶ Als de accu zo heet is dat hij niet kan worden vastgepakt, kan deze 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, nadat de accu is afgekoeld.

3 Beschrijving

3.1 Productoverzicht

- | | |
|---|-----------------------|
| ① Aansluitstuk voor stofzuiger (accessoire) | ④ Bevestigingsbout |
| ② LED-lampen | ⑤ Aan-/uitschakelaar |
| ③ Diepte-aanslag | ⑥ Inschakelblokkering |

- | | | | |
|---|--------------------------|---|---|
| ⑦ | Inzetgereedschap | ⑫ | Geïsoleerd greepgedeelte |
| ⑧ | Spantang | ⑬ | Ventilatiesleuven |
| ⑨ | Spanmoer | ⑭ | Ontgrendelingsstoets met extra functie |
| ⑩ | Geïsoleerd greepgedeelte | ⑮ | activering van de laadtoestandindicatie |
| ⑪ | Spindelblokkeerknop | | Accu |

3.2 Correct gebruik

Het beschreven product is een handbediende accu-aangedreven gipsfrees. Deze is bedoeld voor freeswerkzaamheden in gipskarton, gipsvezelplaten, composietmaterialen, hout of houtachtige materialen.

Het product kan worden uitgerust met een afneembaar aansluitstuk voor een optionele stofzuiger, dat voor gangbare zuigerslangen is bedoeld. Om de zuigslang met het product te verbinden kan een geschikte adapter noodzakelijk zijn.

- ▶ Gebruik voor dit product alleen de **Hilti** Li-ion-accu's van de typeserie B 22.
- ▶ Gebruik voor deze accu's alleen de **Hilti** acculaders van de C4/36-serie.

3.3 Standaard leveringsomvang

Gipsfrees, diepte-aanslag, drie spantangen (3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")), spanmoer, zeskantsleutel, handleiding.

Andere voor uw product vrijgegeven systeemproducten vindt u in uw **Hilti**-center of online onder: www.hilti.group

3.4 Veiligheidsinrichtingen

Dit product is uitgerust met een motorbescherming. Deze bewaakt het stroomverbruik en de opwarming van de motor en beschermt het product zo tegen oververhitting.

Bij overbelasting van de motor door een te hoge aandrukkracht neemt het vermogen van het product aanzienlijk af of kan het product tot stilstand komen.

Als het apparaat tot stilstand komt of als het toerental afneemt als gevolg van een overbelasting, het product ontlasten hem circa 30 seconden met stationair toerental laten draaien.

4 Verbruiksmateriaal

Voor de gipsfrees kan het volgende inzetgereedschap worden gebruikt:

Interieurafwerking

- Freesbit met geleidingspunt (3,2 mm (1/8"))
- Standaard freesbit (3,2 mm (1/8"))
- Universeel freesbit met geleidingspunt (4 mm (5/32"))
- Deur- en vensterfreesbit met geleidingspunt (6,4 mm (1/4"))

Metaal

- Metaalfreesbit (4 mm (5/32"))

5 Technische gegevens

5.1 Gipsfrees

	SCO 6-A22
Nominale spanning	21,6 V
Nominaal nullasttoerental	30.000 omw/min
Gewicht overeenkomstig EPTA-procedure 01	1,4 kg
Gewicht B 22/2.6	0,48 kg
Gewicht B 22/3.0	0,58 kg
Gewicht B 22/5.2	0,78 kg
Bedrijfstemperatuur	-17 °C ... 60 °C
Opslagtemperatuur	-20 °C ... 70 °C
Spanmoer	16 mm (5/8") buiten-zeskant

	SCO 6-A22
Diameter spantang	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")
Schachtdiameter frees	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")

5.2 Temperatuurbereiken voor accu

Bedrijfstemperatuur accu	-17 °C ... 60 °C
Laadstarttemperatuur accu	-10 °C ... 45 °C
Opslagtemperatuur accu	-20 °C ... 40 °C

5.3 Geluidsinformatie en trillingswaarden volgens EN 60745

De in deze aanwijzingen aangegeven geluidsdruk- en trillingswaarden zijn gemeten overeenkomstig een genormeerd meetproces en kunnen worden gebruikt voor een onderlinge vergelijking van elektrisch gereedschap. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de blootstellingswaarden. De vermelde gegevens zijn representatief voor de belangrijkste gebruiksgebieden van het elektrisch gereedschap. Als het elektrisch gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of als het onvoldoende wordt onderhouden, kunnen de gegevens afwijken. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruiksperiode duidelijk worden verhoogd. Voor een nauwkeurige inschatting van de blootstellingswaarden moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het apparaat is uitgeschakeld of weliswaar draait maar niet wordt gebruikt. Hierdoor kunnen de blootstellingswaarden over de gehele gebruiksperiode duidelijk verminderen. Stel daarnaast aanvullende veiligheidsmaatregelen vast ter bescherming van de gebruiker tegen de invloeden van geluid en/of trillingen, zoals: Onderhoud van het elektrisch gereedschap en de inzetgereedschappen, warmhouden van handen, organisatie van de werkzaamheden.

Geluidsinformatie

Geluidsvermogensniveau (L_{WA})	90 dB(A)
Onzekerheid geluidsvermogensniveau (K_{WA})	3 dB(A)
Geluidsemissieniveau (L_{pA})	79 dB(A)
Onzekerheid geluidsdrukniveau (K_{pA})	3 dB(A)

Totale trillingswaarden

Trillingsemissiewaarde (a_{WA})	2,5 m/s ²
Onzekerheid	1,5 m/s ²

6 Bediening

6.1 Werkvoorbereiding



ATTENTIE

Gevaar voor letsel! Onbedoeld in werking treden van het product.

- ▶ Verwijder de accu, alvorens apparaatinstellingen uit te voeren of toebehoren te wisselen.

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

6.1.1 Accu aanbrengen

1. Plaats de accu in de apparaathouder, tot hij hoorbaar vergrendelt.
2. Controleer of de accu correct bevestigd is.

6.1.2 Accu verwijderen

1. Druk de ontgrendelingsstoetsen van de accu in.
2. Trek de accu naar achteren naar buiten.

6.1.2.1 Inzetgereedschap monteren 4

Gevaar voor beschadiging. Als geen inzetgereedschap is aangebracht, kan de spantang breken.

- ▶ Draai de spanmoer in geen geval vast als geen inzetgereedschap is aangebracht.

1. Reinig het insteekteinde van het inzetgereedschap.
2. Controleer of de spantang is aangebracht.
3. Druk de spindelblokkeerknop in en houd deze ingedrukt.
4. Breng het inzetgereedschap in de spantang aan en zet de spanmoer met de zeskantsleutel vast.
5. Laat de spindelblokkeerknop los.
6. Controleer of het inzetgereedschap goed vast zit.

6.1.3 Inzetgereedschap verwijderen



ATTENTIE

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

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

1. Druk de spindelblokkeerknop in en houd deze ingedrukt.
2. Draai de spanmoer los met de zeskantsleutel.
 - ◀ Spantang ontspannen.
3. Verwijder het inzetgereedschap.

6.1.4 Spantang vervangen 5

1. Druk de spindelblokkeerknop in en houd deze ingedrukt.
2. Draai de spanmoer los met een zeskantsleutel en verwijder deze.
3. Verwijder de ingebouwde spantang en breng de gewenste spantang aan.
4. Breng de spanmoer weer aan en laat de spindelblokkeerknop los.

6.1.5 Diepte-aanslag monteren 6



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel! Door een beschadigde diepte-aanslag kan onbedoeld contact met het inzetgereedschap optreden.

- ▶ Nooit met een defecte diepte-aanslag werken.

1. Leg de diepte-aanslag op het product aan en draai de bevestigingsbouten aan.
2. Draai de bevestigingsbout los om de diepte-aanslag te verstellen.
3. Schuif de diepte-aanslag in de gewenste positie en draai de bevestigingsbout weer vast.
4. Controleer vóór het gebruik of er voldoende ruimte achter het werkstuk is, zodat het inzetgereedschap geen harde ondergrond raakt.

6.1.6 Aansluitstuk stofzuiger monteren 7

1. Verwijder het inzetgereedschap. → Pagina 67
2. Plaats het aansluitstuk op het product en zet het in de gewenste positie.
3. Laat de borgnokken vergrendelen.

6.2 Werkzaamheden

Let op! Gevaar voor beschadiging!

- ▶ Als de schakelaars voor de draairichting en/of de functieselectie tijdens het gebruik van het apparaat worden bediend, kan het apparaat beschadigd raken.
- ▶ Bedien deze schakelaars niet tijdens het gebruik.

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

6.2.1 Product correct vasthouden

1. Gebruik spaninrichtingen of een andere praktische manier om het werkstuk vast te zetten en in een stabiele positie te houden.
2. Houd het product bij het werken met beide handen vast.
 - ◀ Als u het product tijdens het werken met één hand vasthoudt of tegen uw lichaam houdt, kan het instabiel worden en kunt u de controle hierover verliezen.

6.2.2 Inschakelen



Aanwijzing

Met de aan-/uitschakelaar met inschakelblokkering kunt u de schakelaarfunctie controleren, onbedoeld in werking treden van het product wordt verhinderd.

1. Druk de inschakelblokkering naar voren.
 - ◀ De aan-/uitschakelaar wordt ontgrendeld.
2. Druk de aan-/uitschakelaar volledig door.
 - ◀ De motor draait met stationair toerental.

6.2.3 Uitschakelen

- ▶ Laat de aan-/uitschakelaar los.
 - ◀ De inschakelblokkering springt automatisch in de blokkeerstand.

6.2.4 Gebruik

1. Houd het product zo vast dat het inzetgereedschap het werkvlak niet raakt.
2. Schakel het apparaat in. → Pagina 68
3. Voer het inzetgereedschap recht in het te frezen materiaal, tot de diepte-aanslag het materiaal raakt.
4. Beweeg het inzetgereedschap met een constante druk.

7 Verzorging en onderhoud van accu-apparaten



WAARSCHUWING

Gevaar voor elektrische schok! Verzorging en onderhoud met gemonteerde accu kan leiden tot ernstige verwondingen en brandwonden.

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

Verzorging van het apparaat

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

Onderhoud van de Li-ion accu's

- De accu schoon en vrij van olie en vet houden.
- Het huis alleen reinigen met een licht vochtige reinigingsdoek. Geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen gebruiken, omdat deze de kunststof delen kunnen aantasten.
- Binnendringen van vocht vermijden.

Onderhoud

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

8 Transport en opslag van accu-apparaten

Transport



ATTENTIE

Onbedoeld in werking treden tijdens transport. Door aangebrachte accu's kan het apparaat tijdens het transport onbedoeld in werking treden en beschadigd worden.

- ▶ Transporteer het apparaat altijd zonder aangebrachte accu's.

- ▶ Accu's verwijderen.
- ▶ Transporteer het apparaat en de accu's afzonderlijk.
- ▶ Transporteer de accu's nooit zonder verpakking.
- ▶ Controleer na een langdurig transport het apparaat en de accu's voor gebruik op beschadiging.

Opslag



ATTENTIE

Onbedoelde beschadiging door een defecte accu. Lekkende accu's kunnen het apparaat beschadigen.

- ▶ Bewaar het apparaat altijd zonder aangebrachte accu's.

- ▶ Bewaar het apparaat en de accu's indien mogelijk koel en droog.
- ▶ Bewaar accu's nooit in de zon, op een verwarming of achter een raam.
- ▶ Bewaar het apparaat en de accu's buiten bereik van kinderen en onbevoegde personen.
- ▶ Controleer na een langdurige opslag het apparaat en de accu's voor gebruik op beschadiging.

9 Hulp bij storingen

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

9.1 Storingstabel

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Accu raakt sneller dan gebruikelijk ontladen.	Zeer lage omgevingstemperatuur.	▶ Laat de accu langzaam tot de omgevingstemperatuur opwarmen.
Accu klikt niet met een hoorbare "klik" in.	Vergrendelpaalen van de accu vervuild.	▶ Reinig de vergrendelknoppen en breng de accu weer aan.
1 LED knippert. Apparaat functioneert niet.	Accu is ontladen.	▶ Vervang de accu en laad de lege accu op.
	Accu te heet of te koud.	▶ Laat de accu langzaam tot de omgevingstemperatuur opwarmen of afkoelen.
Alle 4 LED's knipperen. Apparaat functioneert niet.	Apparaat is overbelast.	▶ Laat de regelschakelaar los en bedien deze opnieuw. Laat het apparaat daarna circa 30 seconden onbelast draaien.
Sterke hitteontwikkeling in de gipsfrees of de accu.	Elektrisch defect	▶ Schakel het apparaat direct uit, verwijder de accu, controleer deze, laat hem afkoelen en neem contact op met de Hilti Service.
Geen remfunctie van de motor.	Accu is ontladen.	▶ Vervang de accu en laad de lege accu op.
	Apparaat is kortstondig overbelast.	▶ Laat de aan-/uitschakelaar los en bedien deze opnieuw.

10 Recycling



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel., Gevaar door onjuiste recycling.

- ▶ Wanneer de uitrusting op ondeskundige wijze wordt afgevoerd kan dit tot het volgende leiden: Bij de verbranding van kunststof delen ontstaan giftige verbrandingsgassen, waardoor 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 kunnen zij zichzelf en derden ernstig letsel toebrengen en het milieu vervuilen.
- ▶ Defecte accu's direct afvoeren. Zorg ervoor dat kinderen hier niet mee in aanraking komen. Haal de accu's niet uit elkaar en verbrand ze niet.
- ▶ Voer de accu's af volgens de nationale voorschriften af of geef verbruikte accu's terug aan **Hilti**.



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



- ▶ Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

11 RoHS (richtlijn voor het beperken van het gebruik van gevaarlijke stoffen)

Onder de volgende link vindt u de tabel met gevaarlijke stoffen: qr.hilti.com/r5212951.

Aan het einde van deze documentatie vindt u een link naar de RoHS-tabel, als QR-code.

12 Fabrieksgarantie

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

1 Oplysninger vedrørende dokumentationen




1.1 Vedrørende denne dokumentation

- Læs denne dokumentation igennem før brugtagning. Det er en forudsætning for sikkert arbejde og korrekt håndtering.
- Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på produktet.
- Opbevar altid brugsanvisningen sammen med produktet, og overdrag det kun til andre personer sammen med denne anvisning.

1.2 Tegnforklaring





1.2.1 Advarsler

Advarsler advarer mod farer ved håndtering af produktet. Følgende signalord anvendes sammen med et symbol:

	FARE! Står ved en umiddelbart truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.
	ADVARSEL! Står ved en potentielt truende fare, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller døden.
	FORSIGTIG! Advarer om en potentielt farlig situation, der kan forårsage lettere personskader eller materielle skader






1.2.2 Symboler i denne dokumentation

Følgende symboler anvendes i denne dokumentation:

	Læs brugsanvisningen før brug
	Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger
	Håndtering af genvindbare materialer
	Elektriske maskiner må ikke bortskaffes som husholdningsaffald

1.2.3 Symboler i illustrationer




Følgende symboler anvendes på illustrationer:

	Disse tal henviser til de forskellige illustrationer i begyndelsen af brugsanvisningen
	Nummereringen udtrykker arbejdsstrinnenes rækkefølge på illustrationen og kan afvige fra arbejds-trinnene i teksten
	Positionsnumre anvendes i illustrationen Oversigt og refererer til tallene i symbolforklaringen i afsnittet Produktoversigt
	Dette symbol skal sikre skærpet opmærksomhed ved omgang med produktet.
	Trådløs dataoverførsel

1.3 Produktspecifikke symboler

1.3.1 Symboler på produktet

Følgende symboler anvendes på produktet:

	Benyt beskyttelsesbriller
	Jævnstrøm
	Nominelt omdrejningstal, ubelastet

/min	Omdrejninger pr. minut
RPM	Omdrejninger pr. minut

1.4 Produktoplysninger

Hilti-produkter er beregnet til professionel brug og må kun betjenes, efterses og vedligeholdes af autoriseret og instrueret personale. Dette personale skal i særdeleshed informeres om de potentielle farer, der er forbundet med brugen af dette produkt. Der kan opstå farlige situationer ved anvendelse af produktet 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.

Typebetegnelse og serienummer fremgår af typeskiltet.

- ▶ Notér serienummeret i den efterfølgende tabel. Du skal bruge produktoplysningerne ved henvendelser til vores lokale afdeling eller vores serviceværksted.

Produktoplysninger

Gipsfræser	SCO 6-A22
Generation	01
Serienummer	

1.5 Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med gældende direktiver og standarder. Sidst i dette dokument finder du et billede af overensstemmelseserklæringen.

Den tekniske dokumentation er arkiveret her:

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

2 Sikkerhed

2.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøj

⚠ 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.

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.** Elværktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når elværktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- ▶ **Elværktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i elværktøj øger 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.

Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge elværktøjet fornuftigt. Anvend aldrig elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et øjeblik uopmærksomhed under brugen af elværktøjet kan medføre alvorlige personskader.
- ▶ **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.
- ▶ **Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af elværktøjets type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **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.

- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er frakoblet, før du slutter det til 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.
- ▶ **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, inden elværktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **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.

Anvendelse og pleje af elværktøjet

- ▶ **Undgå at overbelaste maskinen. Brug altid en maskine, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det rigtige værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ **Brug ikke elværktøj, hvis afbryderen er defekt.** En maskine, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- ▶ **Fjern batteriet, inden du foretager indstillinger, skifter tilbehørsdele eller lægger maskinen væk.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttede elværktøjer uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med elværktøjet eller ikke har gennemlæst sikkerhedsanvisningerne benytte dette.** Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **Sørg for at pleje elværktøj omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte elværktøjer.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

Anvendelse og pleje af batteridrevet elværktøj

- ▶ **Brug kun de batterier, der er beregnet til elværktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- ▶ **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.
- ▶ **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- ▶ **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der løbe væske ud af batteriet. Undgå at komme i kontakt med denne væske.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Sørg læge, hvis væsken kommer i øjnene.

2.2 Yderligere sikkerhedsanvisninger for fræseren

- ▶ **Emnet skal fastgøres og sikres på et stabilt underlag med skruetvinger eller på anden vis.** Hvis du kun holder emnet med hånden eller mod din krop, ligger det ustabil, hvilket kan medføre, at du mister kontrollen over det.

Personlig sikkerhed

- ▶ Anvend kun maskinen i teknisk fejlfri tilstand.
- ▶ Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på maskinen.
- ▶ Hold altid maskinen fast med begge hænder på de dertil beregnede isolerede håndtag. Sørg for, at håndgrebene er tørre og rene.
- ▶ Undgå berøring af roterende dele - fare for personskader!
- ▶ Anvend egnede beskyttelsesbriller, sikkerhedshjelm, hørevern, beskyttelseshandsker og et let åndedrætsværn under brugen af maskinen.
- ▶ **Kig ikke direkte ind i gipsfræserens belysning (lysdiode), og lys ikke ind i ansigtet på andre personer.** Der er fare for at blive blændet.
- ▶ Berør aldrig spændemotrikken eller spændetangen, hvis indsatsværktøjet sætter sig fast.
- ▶ Hold pauser under arbejdet, og lav øvelser, så dine fingre får en bedre blodgennemstrømning. Ved længerevarende arbejde kan vibrationer medføre forstyrrelser af fingrenes, hændernes eller håndleddenes blodkar og nervesystem.
- ▶ Maskinen er ikke beregnet til svagelige personer uden instruktion. Maskinen skal opbevares uden for små børns rækkevidde.
- ▶ Ved gennembrydningsarbejde skal du huske at sikre området på den modsatte side. Nedbrydningsdele kan falde ud og/eller ned og volde skade på andre personer.

- ▶ Riller i bærende vægge eller andre strukturer kan påvirke statikken, især ved overskæring af armeringsjern eller bærende elementer. Før arbejdet påbegyndes, skal den ansvarlige bygningsingeniør, arkitekt eller byggeleder tages med på råd.
- ▶ Før du tænder maskinen, skal du kontrollere, at spændetangen er indsat, og at spændemøtrikken er spændt.
- ▶ Anvend kun indsatsværktøjer med passende skaftdiameter, som egner sig til elværktøjets omdrejningstal.
- ▶ Kontrollér, at indsatsværktøjet passer til maskinens værktøjsholder, og at det er låst korrekt fast i holderen.
- ▶ Find ud af, hvilken fareklasse det støv, der opstår ved arbejdet, har, inden du går i gang med arbejdet. Anvend en industristøvsuger med en officielt tilladt beskyttelsesklassificering, som opfylder de lokale støvbeskyttelsesbestemmelser.
- ▶ Anvend så vidt muligt støvudsugning og en egnet mobil støvsuger. Støv fra materialer såsom blyholdig maling, visse træsorter, beton / murværk / natursten, som indeholder kvarts, og mineraler samt metal kan være sundhedsfarlige.
- ▶ Sørg for en god ventilation af arbejdspladsen, og brug om nødvendigt et åndedrætsværn, som egner sig til den pågældende støvtype. Berøring eller indånding af støv kan medføre allergiske reaktioner og/eller luftvejssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden. Bestemte støvtyper, f.eks. støv fra ege- og bøgetræ, er kræftfremkaldende, især i forbindelse med tilsætningsstoffer til træbehandling (kromat, træbeskyttelsesmidler). Asbestholdige materialer må kun håndteres af fagfolk.
- ▶ Brug kun originalt tilbehør og værktøj fra **Hilti** for at undgå ulykker.
- ▶ Overhold de nationale arbejdsmiljøkrav.

Elektrisk sikkerhed

- ▶ Kontrollér for påbegyndelse af arbejdet arbejdsområdet for skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør, f.eks. med en metaldektektor. Udvendige metaldele på maskinen kan medføre elektrisk stød, hvis du ved en fejl kommer til at beskadige en elledning.

Omhyggelig omgang med og brug af elværktøj

- ▶ Sluk omgående elværktøjet, når værktøjet er blokeret. Maskinen kan trække til siden.
- ▶ Vent, indtil elværktøjet er standset helt, før du lægger det fra dig.

2.3 Omhyggelig omgang med og brug af batterier

- ▶ Læs de særlige retningslinjer for transport, opbevaring og brug af lithium-ion-batterier.
- ▶ Hold batterier på sikker afstand af høje temperaturer, direkte solindstråling og ild.
- ▶ Batterierne må ikke adskilles, klemmes, opvarmes til over 80 °C eller brændes.
- ▶ Beskadigede batterier må hverken oplades eller anvendes yderligere.
- ▶ Hvis batteriet er for varmt til at kunne røres, kan det være defekt. Placer maskinen på et ikke-brændbart sted i tilstrækkelig afstand til brændbare materialer, hvor det er muligt at holde øje med den, og lad den køle af. Kontakt **Hilti Service**, når batteriet er kølet af.

3 Beskrivelse

3.1 Produktoversigt 1

① Støvsugertilslutningsstuds (tilbehør)	⑨ Spændemøtrik
② Lysdioder	⑩ Isoleret gribeblade
③ Dybdestop	⑪ Spindellåseknep
④ Monteringsskrue	⑫ Isoleret gribeblade
⑤ Afbryder	⑬ Ventilationsåbninger
⑥ Startspærre	⑭ Frigøringsknep med ekstrafunktion til aktivering af ladetilstandsvision
⑦ Indsatsværktøj	⑮ Batteri
⑧ Spændetang	

3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en håndført batteridrevet gipsfræser. Den er beregnet til fræseopgaver i gipskarton, gipsfiberplader, kompositmaterialer, træ eller træliggende materialer.

Produktet er udstyret med en aftagelig tilslutningsstuds til en støvsuger (ekstratilbehør), som er dimensioneret til gængse støvsugerslanger. For at slutte støvsugerslangen til produktet kan det være nødvendigt med en passende adapter.

- ▶ Anvend kun **Hilti** lithium-ion-batterier i typeserien B 22 til dette produkt.

- Anvend kun **Hilti** ladere i C4/36-serien til disse batterier.

3.3 Leveringsomfang

Gipsfræser, dybdestop, tre spændetænger (3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")), spændemøtrik, sekskantnøgle, brugsanvisning.

Andre systemprodukter, som er godkendt til dit produkt, finder du i dit **Hilti** Center eller online på adressen www.hilti.group

3.4 Sikkerhedsanordninger

Produktet er forsynet med motorværn. Det overvåger strømforbrug samt motoropvarmning og beskytter produktet mod overophedning.

Ved overbelastning af motoren som følge af for højt tryk nedsættes produktets ydelse mærkbart, eller måske standser det.

I tilfælde af stilstand eller et fald i omdrejningstallet på grund af en overbelastning skal du aflaste produktet og lade det køre i ca. 30 sekunder ved tomgangshastighed.

4 Forbrugsstoffer

Følgende indsatsværktøjer kan anvendes til gipsfræseren:

Gipsvæg

- Fræserbit med føringsspids (3,2 mm (1/8"))
- Standardfræserbit (3,2 mm (1/8"))
- Universalfræserbit med føringsspids (4 mm (5/32"))
- Dør- og vinduesfræserbit med føringsspids (6,4 mm (1/4"))

Metal

- Metalfræserbit (4 mm (5/32"))

5 Tekniske data

5.1 Gipsfræser

	SCO 6-A22
Nominal spænding	21,6 V
Nominelt omdrejningstal, ubelastet	30.000/min
Vægt i overensstemmelse med EPTA-procedure 01	1,4 kg
Vægt B 22/2.6	0,48 kg
Vægt B 22/3.0	0,58 kg
Vægt B 22/5.2	0,78 kg
Driftstemperatur	-17 °C ... 60 °C
Opbevaringstemperatur	-20 °C ... 70 °C
Spændemøtrik	16 mm (5/8") udvendig sekskant
Spændetangsdiameter	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")
Skaftdiameter, fræser	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")

5.2 Temperaturområder til batteri

Driftstemperatur, batteri	-17 °C ... 60 °C
Ladestarttemperatur, batteri	-10 °C ... 45 °C
Opbevaringstemperatur, batteri	-20 °C ... 40 °C

5.3 Støjinformation og vibrationsværdier iht. EN 60745

Lydtryk- og vibrationsværdier i denne brugsanvisning er målt i henhold til en standardiseret målemetode og kan anvendes til sammenligning af forskellige elværktøjer. De kan også anvendes til en foreløbig

vurdering af den eksponering, brugeren udsættes for. De anførte data repræsenterer elværktøjets primære anvendelsesformål. Hvis elværktøjet imidlertid anvendes til andre formål, med andre indsatsværktøjer eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan dataene afvige. Dette kan forøge den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant. For at opnå en præcis vurdering af den eksponering, som brugeren udsættes for, bør også den tid, hvor maskinen er slukket eller blot kører uden at blive anvendt, inddrages. Dette kan reducere den eksponering, som brugeren udsættes for, i hele arbejdstiden markant. Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod støj- og/eller vibrationspåvirkninger, f.eks. er det vigtigt at vedligeholde elværktøj og indsatsværktøj, at holde hænderne varme og at organisere arbejdsprocesserne.

Støjinformation

Lydeffektniveau (L_{WA})	90 dB(A)
Usikkerhed, lydeffektniveau (K_{WA})	3 dB(A)
Lydtrykniveau (L_{pA})	79 dB(A)
Usikkerhed, lydtrykniveau (K_{pA})	3 dB(A)

Samlede vibrationsværdier

Vibrationsemissionsværdi (a_{WA})	2,5 m/s ²
Usikkerhed	1,5 m/s ²

6 Betjening

6.1 Forberedelse af arbejdet



FORSIGTIG

Fare for personskader! Utilsigtet start af produktet.

- ▶ Fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger eller skifter tilbehørsdele på den.

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

6.1.1 Ilægning af batteri

1. Sæt batteriet i maskinholderen, indtil det går hørbart i indgreb.
2. Kontrollér, at batteriet er sat korrekt i.

6.1.2 Udtagning af batteri

1. Tryk på batteriets frigøringsknapper.
2. Træk batteriet tilbage og ud.

6.1.2.1 Montering af indsatsværktøj

Fare for beskadigelse. Spændetangen kan brække, hvis der ikke er indsat noget indsatsværktøj.

- ▶ Spænd aldrig spændemøtrikken, hvis der ikke er indsat noget indsatsværktøj.

1. Rengør indsatsværktøjets indstiksende.
2. Kontrollér, om spændetangen er indsat.
3. Tryk på spindellåseknappen, og hold den inde.
4. Før indsatsværktøjet ind i spændetangen, og spænde spændepatronen med sekskantnøglen.
5. Slip spindellåseknappen.
6. Kontrollér, at indsatsværktøjet sidder godt fast.

6.1.3 Afmontering af indsatsværktøj



FORSIGTIG

Fare for personskader! Indsatsværktøjet kan være meget varmt og/eller have skarpe kanter.

- ▶ Brug beskyttelseshandsker ved skift af indsatsværktøjet.
- ▶ Læg aldrig et meget varmt indsatsværktøj på et brændbart underlag.

1. Tryk på spindellåseknappen, og hold den inde.
2. Løsn spændemøtrikken med sekskantnøglen.
 - ◁ Spændetang løsnet.
3. Tag indsatsværktøjet ud.

6.1.4 Udskiftning af spændetang

1. Tryk på spindellåseknappen, og hold den inde.
2. Løsn og fjern spændemøtrikken med en sekskantnøgle.
3. Fjern den monterede spændetang, og indsæt den ønskede spændetang.
4. Skru spændemøtrikken på igen, og slip derefter spindellåseknappen.

6.1.5 Montering af dybdestop



ADVARSEL

Fare for personskader! Hvis dybdestoppet er beskadiget, kan det medføre en utilsigtet kontakt med indsatsværktøjet.

- ▶ Arbejd aldrig med et defekt dybdestop.

1. Sæt dybdestoppet på produktet, og skru monteringskruen i.
2. Løsn monteringskruen for at justere dybdestoppet.
3. Skub dybdestoppet i den ønskede position, og skru monteringskruen i igen.
4. Kontrollér før brug, at der er tilstrækkeligt plads bag emnet, så indsatsværktøjet ikke rammer et hårdt underlag.

6.1.6 Montering af støvsugertilslutningsstuds

1. Tag indsatsværktøjet ud. → Side 76
2. Sæt tilslutningsstudsens på produktet, og bring den i den ønskede position.
3. Lad låsetapperne gå i indgreb.

6.2 Arbejde

Vigtigt! Fare for beskadigelse!

- ▶ Betjening af kontakten til rotationsretning og / eller funktionsvalg under brugen kan medføre skader på maskinen.
- ▶ Betjen ikke denne knap ikke under brugen.

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

6.2.1 Hold produktet korrekt

1. Anvend opspændingsanordninger eller en anden løsning til at sikre emnet og holde det i en stabil position.
2. Hold produktet med begge hænder under arbejdet.
 - ◁ Hvis der arbejdes med én hånd, eller produktet presses mod kroppen, kan produktet blive ustabil, hvilket kan medføre, at du mister kontrollen over det.

6.2.2 Tænding



Bemærk

Ved hjælp af afbryderen med startspærre kan du kontrollere kontaktfunktionen og forhindre utilsigtet start af produktet.

1. Tryk startspærren fremad.
 - ◁ Afbryderen frigøres.
2. Tryk afbryderen helt ind.
 - ◁ Maskinens motor kører i tomgang.

6.2.3 Frakobling

- ▶ Slip afbryderen.
 - ◁ Startspærren springer automatisk i låseposition.

6.2.4 Anvendelse

1. Hold produktet så godt fast, at indsatsværktøjet ikke berører arbejdsfladen.
2. Tænd maskinen. → Side 77
3. Før indsatsværktøjet lige ind i det materiale, som skal fræses, indtil dybdestoppet hviler mod overfladen.
4. Bevæg indsatsværktøjet med konstant tryk.

7 Pleje og vedligeholdelse af batteridrevne maskiner



ADVARSEL

Fare for elektrisk stød! Pleje og vedligeholdelse med isat batteri kan medføre alvorlige personskader og forbrændinger.

- ▶ Fjern altid batteriet før alle pleje- og vedligeholdelsesarbejder!

Pleje af maskinen

- Fjern forsigtigt fastsiddende snavs.
- Rengør forsigtigt ventilationsåbningerne med en tør børste.
- Rengør kun kabinettet med en let fugtet klud. Undlad at anvende silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.

Pleje af lithium-ion-batterier

- Sørg for at holde batteriet tørt og fri for olie og fedt.
- Rengør kun kabinettet med en let fugtet klud. Undlad at anvende silikoneholdige plejemidler, da de kan angribe plastdelene.
- Undgå indtrængen af fugt.

Vedligeholdelse

- Kontrollér regelmæssigt alle synlige dele for skader, og at betjeningselementerne fungerer fejlfrit.
- Anvend ikke den batteridrevne maskine i tilfælde af beskadigelse og/eller funktionsfejl. Få omgående udført reparation hos **Hilti Service**.
- Monter alle beskyttelsesanordninger efter pleje- og vedligeholdelsesarbejder, og kontrollér dem for funktion.

8 Transport og opbevaring af batteridrevne maskiner

Transport



FORSIGTIG

Utilsigtet start ved transport. Isatte batterier kan medføre ukontrolleret start under transport af maskinen, hvorved denne kan blive beskadiget.

- ▶ Transportér altid maskinen uden batterier isat.
- ▶ Tag batteriet ud.
- ▶ Transportér maskine og batteri separat emballeret.
- ▶ Transportér aldrig batterier liggende løst og ubeskyttet.
- ▶ Kontrollér maskine og batterier for skader før ibrugtagning efter længere transport.

Opbevaring



FORSIGTIG

Utilsigtet beskadigelse på grund af defekte batterier. Lækkende batterier kan beskadige maskinen.

- ▶ Opbevar altid maskinen uden batterier isat.
- ▶ Opbevar maskine og batterier så køligt og tørt som muligt.
- ▶ Opbevar aldrig batterier i direkte sollys, på radiatorer eller i et vindue.
- ▶ Opbevar maskine og batterier utilgængeligt for børn og uvedkommende personer.
- ▶ Kontrollér maskine og batterier for skader før ibrugtagning efter længere tids opbevaring.

9 Fejlafhjælpning

Ved fejl, som ikke fremgår af denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe, beder vi dig om at kontakte **Hilti Service**.

9.1 Fejltabel

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Batteriet aflades hurtigere end normalt.	Meget lav omgivende temperatur.	► Lad batteriet varme langsomt op til rumtemperatur.
Batteriet går ikke i indgreb med et tydeligt klik.	Låsetapperne på batteriet er beskidte.	► Rengør holdetapperne, og bring batteriet i indgreb igen.
1 lysdiode blinker. Maskinen virker ikke.	Batteriet er afladet.	► Udskift batteriet, og oplad det tomme batteri.
	Batteriet er for koldt eller for varmt.	► Lad batteriet varme langsomt op eller køle langsomt ned til rumtemperatur.
Alle 4 lysdioder blinker. Maskinen virker ikke.	Maskinen er overbelastet.	► Slip afbryderen, og betjen den igen. Lad derefter maskinen køre uden belastning i ca. 30 sekunder.
Kraftig varmeudvikling i gipsfræsere eller i batteriet.	Elektrisk defekt	► Sluk omgående maskinen, tag batteriet ud, hold øje med det, lad det køle af, og kontakt Hilti Service .
Motoren har ingen bremsefunktion.	Batteriet er afladet.	► Udskift batteriet, og oplad det tomme batteri.
	Maskinen er kortvarigt overbelastet.	► Slip afbryderen, og betjen den igen.


10 Bortskaffelse



ADVARSEL

Fare for personskader. Fare på grund af ukorrekt bortskaffelse.

- Hvis udstyret ikke bortskaffes korrekt, kan det have disse følger: Ved forbrænding af plastikdele kan der opstå giftig røggas, som man kan blive syg af at indånde. Ved beskadigelse eller kraftig opvarmning kan batterier eksplodere og dermed forårsage forgiftning, forbrænding, ætsning eller forurening af miljøet. Ved 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.
- Bortskaf omgående defekte batterier. Opbevar disse utilgængeligt for børn. Batterier må ikke adskilles eller brændes.
- Bortskaf batterier i henhold til nationale regler, eller levér udtjente batterier tilbage til **Hilti**.

 Størstedelen af de materialer, som anvendes ved fremstillingen af **Hilti**-produkter, kan genvindes. Materialerne skal sorteres, før de kan genvindes. I mange lande modtager **Hilti** dine udtjente maskiner med henblik på genvinding. Spørg **Hilti** kundeservice eller din forhandler.



- Maskiner må ikke bortskaffes som almindeligt affald!

11 RoHS (direktiv til begrænsning af anvendelsen af farlige stoffer)

Under følgende link finder du tabellen med farlige stoffer: qr.hilti.com/r5212951.

Et link til RoHS-tabellen finder du i slutningen af denne dokumentation som QR-kode.

12 Producentgaranti

- ▶ Hvis du har spørgsmål vedrørende garantibetingelserne, bedes du henvende dig til din lokale **Hilti**-partner.

1 Uppgifter för dokumentation




1.1 Om denna dokumentation

- Läs denna dokumentation innan du börjar ta enheten i drift. Det är en förutsättning för säkert arbete och problemfri hantering.
- Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva enheten.
- Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med produkten och överlämna aldrig produkten till någon annan utan att bifoga den.

1.2 Teckenförklaring





1.2.1 Varningar

Varningarna gör användaren uppmärksam på risker i samband med användning av produkten. Följande riskindikeringar används tillsammans med symbolerna:

	FARA! Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.
	WARNING! Anger potentiella risker som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.
	FÖRSIKTIGT! Används för att fästa uppmärksamhet på en potentiell risksituation som kan leda till skador på person eller utrustning






1.2.2 Symboler i dokumentationen

I den här dokumentationen används följande symboler:

	Läs bruksanvisningen före användning
	Anmärkning och annan praktisk information
	Hantering av återvinningsbara material
	Elverktyg får inte kastas i hushållssoporna

1.2.3 Symboler i bilderna




Följande symboler används i bilder:

	Dessa siffror hänvisar till motsvarande bild i början av bruksanvisningen
	Numreringen återger ordningsföljden hos arbetsmomenten på bilden och kan skilja sig från arbetsmomenten i texten
	På bilden Översikt används positionsnummer som hänvisar till siffrorna i teckenförklaringen i avsnittet Produktöversikt
	Det här tecknet är till för att du ska vara extra uppmärksam på något som gäller hur du hanterar produkten.
	Trådlös dataöverföring

1.3 Produktberoende symboler

1.3.1 Symboler på produkten

Följande övriga symboler används på produkten:

	Använd skyddsglasögon
	Likström
	Nominellt varvtal, obelastat

/min	Varv per minut
RPM	Varv per minut

1.4 Produktinformation

Hilti-produkter är avsedda för den yrkesmässiga användaren och får endast användas, underhållas och sättas igång av auktoriserad, utbildad personal. Personalen måste vara särskilt informerad om de risker som finns. Produkten och dess tillbehör kan utgöra en risk om den används på ett felaktigt sätt av utbildad personal eller inte används enligt föreskrifterna.

Typbeteckning och serienummer anges på typskylten.

- ▶ Använd de serienummer som anges i följande tabell. Du behöver produktuppgifterna när du kontaktar vår återförsäljare eller serviceverkstad.

Produktdetaljer

Roterande multiverktyg	SCO 6-A22
Generation	01
Serienr	

1.5 Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar på eget ansvar att den produkt som beskrivs här överensstämmer med tillämpliga direktiv och standarder. En bild på försäkran om överensstämmelse hittar du i slutet av dokumentationen.

Den tekniska dokumentationen finns sparad här:

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

2 Säkerhet

2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg

⚠ VARNING! Läs alla säkerhetsföreskrifter och anvisningar. Om säkerhetsföreskrifterna och anvisningarna inte följs finns risk för elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.

Förvara alla säkerhetsföreskrifter och anvisningarna på ett säkert ställe för framtida användning.

Säker arbetsmiljö

- ▶ **Håll arbetsområdet rent och väl belyst.** Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor.
- ▶ **Arbeta inte med elverktyget i omgivningarna med explosionsrisk där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktyg alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd under arbetet med elverktyget.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över verktyget.

Elektrisk säkerhet

- ▶ **Skydda elverktyget från regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstötar om din kropp är jordad.

Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, se upp med vad du gör och använd elverktyg med förnuft.** Använd aldrig elverktyg om du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller medicin. En kort sekund av bristande uppmärksamhet när du arbetar med ett elverktyg kan leda till att du skadar dig själv eller någon annan svårt.
- ▶ **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- ▶ **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Genom att använda personlig skyddsutrustning som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd, beroende på vilket elverktyg du använder och till vad, minskar du risken för kroppsskada.
- ▶ **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.

- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är avstängt innan du ansluter det till 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 leda till skador.
- ▶ **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.

Användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ **Använd aldrig elverktyget om strömbrytaren är defekt.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Ta ut batteriet innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar att du eller någon annan råkar sätta igång elverktyget av misstag.
- ▶ **Förvara elverktyg oåtkomligt för barn. Verktyget får inte användas av personer som inte är vana eller inte har läst dessa anvisningar.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Underhåll elverktygen noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktygets funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget används igen.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- ▶ **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.

Användning och hantering av batteriverktyg

- ▶ **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns det risk för kroppsskada och brand.
- ▶ **Ladda endast batterierna i de laddare som tillverkaren har rekommenderat.** Brandrisk kan uppstå om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper.
- ▶ **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika kortslutning av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- ▶ **Om batteriet används på fel sätt kan vätska rinna ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan.** Batterivätskan kan orsaka hudirritation eller brännskada. Vid oavsiktlig kontakt, skölj med vatten. Kontakta läkare om vätskan kommer i kontakt med ögonen.

2.2 Ytterligare säkerhetsföreskrifter för fräs

- ▶ **Fäst och säkra arbetsstycket vid ett stabilt underlag med till exempel tvingar.** Om du håller arbetsstycket med handen eller mot kroppen blir det lätt instabilt, vilket kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget.

Personsäkerhet

- ▶ Använd verktyget bara om det är fullt funktionsdugligt.
- ▶ Manipulera eller ändra aldrig något på verktyget.
- ▶ Håll alltid verktyget med båda händerna i de isolerade handtagen. Håll alltid handtaget torrt och rent.
- ▶ Rör inte vid roterande delar – risk för personskada!
- ▶ Använd lämpliga skyddsglasögon, skyddshjälm, hörselskydd, skyddshandskar och ett lätt andningsskydd när du arbetar med verktyget.
- ▶ Titta inte direkt in i det roterande multiverktygets LED-belysning och undvik att lysa i ansiktet på andra personer. Risk för bländning.
- ▶ Rör aldrig vid spännmuttern eller spännhylsan om insatsverktyget fastnar.
- ▶ Gör pauser i arbetet och utför fingerövningar som ökar blodgenomströmningen i fingrarna. Vid långvarigt, ihållande arbete kan vibrationerna ge besvär i blodkärl och nerver i fingrarna, händerna och handlederna.
- ▶ Verktyget är inte avsett att användas av personer som saknar förmåga eller nödvändig kunskap. Se till att inga barn kommer i närheten av verktyget.
- ▶ Vid genombrottsarbeten, tänk på att säkra området på motstående sida. Delar kan lossna och falla ner och skada andra människor.
- ▶ Skärning i bärande väggar och andra strukturer kan påverka dessa, särskilt när armeringsjärn eller bärande delar kapas. Rådgör med konstruktör, arkitekt eller bygplatsansvarig före arbetet.
- ▶ Kontrollera att spännhylsan sitter i och att spännmuttern är åtdragen innan du startar verktyget.
- ▶ Använd endast insatsverktyg med passande skaftdiameter som lämpar sig för elverktygets varvtal.

- ▶ Se till att hållare för insatsverktyg, borr etc. passar i fastsättningsystemet och sitter fast ordentligt i chucken.
- ▶ Ta bort de dammpartiklar som har uppstått innan arbetet i riskklassen startas. Använd en byggdammsugare med en standardskyddsklassificering som motsvarar de lokala dammskyddsbestämmelserna.
- ▶ Använd om möjligt dammsugning med en lämplig dammsugare. Damm från material med blyhaltig färg, vissa träslag, betong, tegel, sten som innehåller kvarts, mineraler och metall kan vara hälsovådliga.
- ▶ Se till att arbetsplatsen har god ventilation, och använd vid behov en andningsmask som är avsedd för damm av det aktuella slaget. Beröring eller inandning av damm kan orsaka allergiska reaktioner och/eller sjukdomar i andningsvägarna hos användaren eller hos personer som befinner sig i närheten. Vissa slags damm, till exempel från ek eller bok, anses vara cancerframkallande, särskilt i kombination med tillsatssämnen för behandling av trä (kromat, träskyddsmedel). Asbesthaltigt material får bara hanteras av särskilt utbildad personal.
- ▶ För att undvika skador bör du endast använda originaltillbehör och verktyg från **Hilti**.
- ▶ Observera de nationella arbetskyddsföreskrifterna.

Elektrisk säkerhet

- ▶ Undersök om det finns dolda el-, gas- och vattenledningar inom arbetsområdet innan du påbörjar arbetet. Utanpåliggande metalldelar på verktyget kan orsaka elstötar om du oavsiktligt råkar skada en elledning.

Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg

- ▶ Stäng genast av elverktyget om insticksverktyget blockeras. Elverktyget kan vridas i sidled.
- ▶ Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger det ifrån dig.

2.3 Omsorgsfull hantering och användning av batterier

- ▶ Observera de särskilda föreskrifterna för transport, förvaring användning av litiumjonbatterier.
- ▶ Utsätt inte batterierna för höga temperaturer, direkt solljus eller eld.
- ▶ Batterier får inte tas isär, klämmas, hettas upp över 80° eller brännas.
- ▶ Skadade batterier får varken laddas eller användas längre.
- ▶ Om batteriet är så hett att du inte kan ta i det kan det vara defekt. Ställ batteriet på en plats där inget riskerar att fatta eld och på betryggande avstånd från brännbart material, där du kan hålla det under uppsikt medan det svalnar. Kontakta **Hilti**-service när batteriet har svalnat.

3 Beskrivning

3.1 Produktöversikt 1

- | | |
|---|--|
| ① Anslutningsstos till dammsugare (tillbehör) | ⑨ Spännmutter |
| ② LED-lampor | ⑩ Isolerad gripyta |
| ③ Djupmått | ⑪ Spindellåsknapp |
| ④ Fästskruv | ⑫ Isolerad gripyta |
| ⑤ På/av-knapp | ⑬ Ventilationsspringer |
| ⑥ Tillkopplingspår | ⑭ Utlösningssknapp med extrafunktion för aktivering av laddningsindikeringen |
| ⑦ Insatsverktyg | ⑮ Batteri |
| ⑧ Spännhylsa | |

3.2 Avsedd användning

Den beskrivna produkten är ett handhållet, batteridrivet, roterande multiverktyg. Det är avsett för fräsarbeten i gipsplattor, gipsfiberplattor, kompositmaterial, trä och träliknande material.

Produkten går som tillval att utrusta med en avtagbar anslutningsstos för dammsugare, anpassad till de vanligaste dammsugarlangarna. Eventuellt krävs en lämplig adapter för att ansluta dammsugarlangan till produkten.

- ▶ Använd endast **Hilti** litiumjonbatterier av typen Li-Ion B 22 med produkten.
- ▶ Använd endast **Hilti** batteriladdare i C4/36-serien för dessa batterier.

3.3 Leveransinnehåll

Roterande multiverktyg, djupanslag, tre spännhylsor (3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")), fästmutter, sexkantnyckel, bruksanvisning.

Dessutom finns fler systemprodukter för din produkt i ditt **Hilti**-center eller online på adressen: www.hilti.group

3.4 Säkerhetsanordningar

Det här verktyget är utrustat med motorskydd. Det övervakar strömförbrukning och motortemperatur, vilket skyddar verktyget mot att överhettas.

Om motorn överbelastas genom för högt anpressningstryck minskar verktygets effekt påtagligt och det kan hända att det stannar.

Om verktyget överbelastas så att det stannar eller tappar varvtalet bör du minska trycket och låta verktyget gå utan belastning i cirka 30 sekunder.

4 Förbrukningsartiklar

Följande insatsverktyg går att använda till det roterande multiverktyget:

Gipsskivor

- Fräs med styrstift (3,2 mm (1/8"))
- Standardfräs (3,2 mm (1/8"))
- Universalfräs med styrstift (4 mm (5/32"))
- Dörr- och fönsterprofilfräs med styrstift (6,4 mm (1/4"))

Metall

- Metallfräs (4 mm (5/32"))

5 Teknisk information

5.1 Roterande multiverktyg

	SCO 6-A22
Märkspänning	21,6 V
Nominellt varvtal, obelastat	30 000 varv/min
Vikt enligt EPTA-direktivet 01	1,4 kg
Vikt B 22/2.6	0,48 kg
Vikt B 22/3.0	0,58 kg
Vikt B 22/5.2	0,78 kg
Drifttemperatur	-17 °C ... 60 °C
Förvaringstemperatur	-20 °C ... 70 °C
Spännmutter	16 mm (5/8") utvändig sexkant
Spännhylsans diameter	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")
Skaftdiameter fräs	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")

5.2 Temperaturområde för batteri

Drifttemperatur batteri	-17 °C ... 60 °C
Starttemperatur batteriladdning	-10 °C ... 45 °C
Förvaringstemperatur batteri	-20 °C ... 40 °C

5.3 Bullerinformation och vibrationsvärden enligt EN 60745

De ljudtrycks- och vibrationsvärden som anges i anvisningarna har uppmätts med en standardiserad mätmetod och kan användas för att jämföra olika elverktyg med varandra. De kan också användas för att göra en preliminär uppskattning av exponeringarna. De angivna värdena representerar borrtamparens huvudsakliga användning. När elverktyget begagnas inom andra områden, med andra insatsverktyg eller med otillräckligt underhåll, kan mätning ge avvikande värden. Det innebär att exponeringen under den totala arbetstiden kan ökas betydligt. För att uppskattningen av exponeringarna ska bli exakt bör man också räkna in de tider då verktyget är frånkopplat, eller då det är tillkopplat men inte används. Detta kan minska exponeringen betydligt under den totala arbetstiden. Vidta även andra säkerhetsåtgärder för att skydda användaren mot effekterna av buller och/eller vibrationer, exempelvis: Underhåll av elverktyg och insatsverktyg, möjlighet att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

Bullerinformation

Ljudeffektnivå (L_{WA})	90 dB(A)
Osäkerhet ljudeffektnivå (K_{WA})	3 dB(A)
Ljudtrycksnivå (L_{pA})	79 dB(A)
Osäkerhet ljudtrycksnivå (K_{pA})	3 dB(A)

Sammanlagt vibrationsvärde

Vibrationsemissionsvärde (a_{WA})	2,5 m/s ²
Osäkerhet	1,5 m/s ²

6 Användning

6.1 Förberedelser för arbete

FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada! Oavsiktlig igångsättning av produkten.

- Ta alltid bort batteriet innan du gör några inställningar på verktyget eller byter tillbehörsdelar.

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

6.1.1 Sätta i batteriet

1. Sätt i batteriet i verktygshållaren så att du hör att det klickar fast.
2. Kontrollera att batteriet sitter stadigt.

6.1.2 Ta ut batteriet

1. Tryck på knappen för batteriets låsspärr.
2. Dra batteriet bakåt och ut.

6.1.2.1 Montera insatsverktyg

Risk för skador. Spännhylsan kan gå sönder om insatsverktyget saknas.

- Dra aldrig åt spännmuttern när det inte sitter i något insatsverktyg.

1. Rengör insticksändan på insatsverktyget.
2. Kontrollera att spännhylsan sitter i.
3. Tryck på spindellåsknappen och håll den intryckt.
4. För in insatsverktyget i spännhylsan och dra fast spännmuttern med sexkantsnyckeln.
5. Släpp spindellåsknappen.
6. Kontrollera att insatsverktyget sitter fast ordentligt.

6.1.3 Demontera insatsverktyg

FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada! Insatsverktyget kan vara hett och/eller ha skarpa kanter.

- Använd alltid skyddshandskar när du byter insatsverktyg.
- Lägg aldrig varma insatsverktyg på ett brännbart underlag.

1. Tryck på spindellåsknappen och håll den intryckt.
2. Lossa spännmuttern med sexkantsnyckeln.
 - ◄ Spännhylsan lossad.
3. Ta ur insatsverktyget.

6.1.4 Byta spännhylsa

1. Tryck på spindellåsknappen och håll den intryckt.
2. Lossa spännmuttern och skruva bort den med en sexkantsnyckel.

3. Ta bort den befintliga spännhylsan och sätt i den nya spännhylsa du önskar.
4. Skruva fast spännmuttern igen och släpp sedan upp spindellåsknappen.

6.1.5 Montera djupanslag



VARNING

Risk för personskada! Är djupanslaget skadat kan det leda till oavsiktlig kontakt med insatsverktyget.

- ▶ Arbeta aldrig med ett skadat djupanslag.

1. Placera djupanslaget på verktyget och skruva i fästskruven.
2. Lossa fästskruven för att justera djupanslaget.
3. Skjut djupanslaget till önskat läge och skruva åter in fästskruven.
4. Innan du använder verktyget måste du kontrollera att det finns så mycket plats bakom arbetsstycket, att insatsverktyget inte riskerar att kollidera med något hårt underlag.

6.1.6 Montera anslutningsstos för dammsugare

1. Ta ur insatsverktyget. → Sidan 86
2. Fäst anslutningsstosen på verktyget och placera det i önskat läge.
3. Låt låsmekanismen haka fast.

6.2 Arbeta

OBS! Risk för skador!

- ▶ Om omkopplaren för rotationsriktning och/eller funktion används under drift kan det leda till skador på verktyget.
- ▶ Använd därför aldrig den här omkopplaren medan du kör verktyget.

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

6.2.1 Hålla verktyget korrekt

1. Använd fastspänningsanordningar eller se på annat praktiskt sätt till att arbetsstycket hålls på plats i ett stabilt läge.
2. Håll verktyget med båda händerna när du arbetar.
 - ◀ Arbetar du med bara en hand eller trycker verktyget mot kroppen blir det lätt instabilt och du kan tappa kontrollen.

6.2.2 Tillkoppling



Anvisning

Tack vare strömbrytaren med tillkopplings spärr kan du kontrollera strömbrytarfunktionen och förhindra oavsiktlig start av verktyget.

1. Tryck tillkopplingsspärren framåt.
 - ◀ Strömbrytaren låses upp.
2. Tryck in strömbrytaren hela vägen.
 - ◀ Verktygsmotorn börjar gå på tomgång.

6.2.3 Frånkoppling

- ▶ Släpp strömbrytaren.
 - ◀ Tillkopplingsspärren ställer sig då automatiskt i spärrläget.

6.2.4 Drift

1. Håll verktyget så att insatsverktyget inte vidrör arbetsytan.
2. Slå på verktyget. → Sidan 87
3. För insatsverktyget rakt mot materialet som ska fräsas tills djupanslaget vilar mot det.
4. Flytta insatsverktyget med konstant tryck.

7 Skötsel och underhåll av batteridrivna verktyg



VARNING

Risk för elstöt! Vid skötsel och underhåll finns risk för svåra person- och brännskador om batteriet inte tas ut ur instrumentet.

- Se alltid till att ta ut batteriet innan skötsel och underhåll utförs!

Verktygets skötsel

- Ta försiktigt bort smuts som fastnat på verktyget.
- Rengör ventilationsspringorna försiktigt med en torr borste.
- Rengör höljet med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.

Skötsel av litiumjonbatterier

- Håll batteriet rent och fritt från olja och fett.
- Rengör höljet med en lätt fuktad trasa. Använd inte rengöringsmedel med silikon, eftersom det kan skada plastdelarna.
- Se till att ingen fukt tränger in.

Underhåll

- Kontrollera regelbundet att inga synliga delar har skadats och att alla reglage fungerar som de ska.
- Använd inte det batteridrivna verktyget om det uppvisar skador eller funktionsstörningar. Skicka det direkt till **Hilti Service** för reparation.
- När skötsel- och underhållsarbete har utförts ska alla skyddsanordningar alltid monteras och kontrolleras.

8 Transport och förvaring av batteridrivna verktyg

Transport



FÖRSIKTIGHET

Oavsiktlig igångsättning vid transport. Med insatta batterier kan verktyget råka starta okontrollerat så att det skadas under transporten.

- Transportera alltid verktyget utan insatta batterier.

- Ta bort batterierna.
- Transportera verktyget och batterierna förpackade var för sig.
- Transportera aldrig batterierna löst liggande.
- Kontrollera att verktyget och batterierna är oskadda innan de används efter längre transporter.

Förvaring



FÖRSIKTIGHET

Oavsiktlig skada på grund av trasiga batterier. Om batterierna laddas ur kan instrumentet skadas.

- Förvara alltid verktyget utan insatta batterier.

- Förvara verktyget och batterierna så svalt och torrt som möjligt.
- Förvara aldrig batterierna i direkt solsken, på värmeelement eller bakom glasrutor.
- Förvara verktyget och batterierna oåtkomliga för barn och obehöriga personer.
- Kontrollera att verktyget och batterierna är oskadda innan de används efter en längre tids förvaring.

9 Felsökning

Kontakta **Hilti Service** om det uppstår ett fel som inte finns med i den här tabellen eller som du inte lyckas åtgärda på egen hand.

9.1 Störningstabell

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Batteriet laddar ur fortare än vanligt.	Mycket låg omgivningstemperatur.	▸ Värm långsamt upp batteriet till rumstemperatur.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Batteriet hakar inte i med ett hörbart klick.	Batteriets låsmekanism är smutsig.	► Rengör låsmekanismen och sätt i batteriet igen.
1 LED blinkar. Verktyget fungerar inte.	Batteriet är urladdat.	► Byt batteri och ladda det tomma batteriet.
	Batteriet är för varmt eller för kallt.	► Låt batteriet långsamt värmas upp/svalna till rumstemperatur.
Alla fyra lysdioderna blinkar. Verktyget fungerar inte.	Verktyget är överlastat.	► Släpp strömbrytaren och tryck in den igen. Låt sedan verktyget gå på tomgång i ca 30 sekunder.
Stark värmeutveckling i det roterande multiverktyget eller i batteriet.	Elektriskt fel	► Stäng genast av verktyget, ta ur batteriet och syna det, låt det svalna och kontakta Hilti -service.
Motorns bromsfunktion fungerar inte.	Batteriet är urladdat.	► Byt batteri och ladda det tomma batteriet.
	Verktyget har överlastats under en kort period.	► Släpp på/av-knappen och tryck in den igen.


10 Avfallshantering



VARNING

Risk för personskada. Risker med felaktig avfallshantering.

- Om utrustningen inte avfallshandteras på rätt sätt kan följande hända: Vid förbränning av plast uppstår giftiga och hälsovådliga gaser. Om batterier 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 avfallshandtera 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.
- Avfallshandtera omedelbart defekta batterier. Håll dem utom räckhåll för barn. Ta inte isär batterier och bränn inte upp dem.
- Avfallshandtera batterier enligt lokala föreskrifter eller lämna in uttjänta batterier till **Hilti**.

 **Hilti**-verktyg är till stor del tillverkade av återvinningsbara material. En förutsättning för återvinning är att materialen separeras på rätt sätt. I många länder kan du lämna in ditt uttjänta verktyg så att **Hilti** tar hand om det. Hör efter med **Hilti**s kundtjänst eller din kontaktperson.



- Elektriska enheter får inte kastas i hushållssoporna!

11 RoHS (föreskrifter för begränsning av användningen av farliga ämnen)

Använd den här länken för att komma till tabellen över farliga ämnen: qr.hilti.com/r5212951.
En länk till RoHS-tabellen hittar du i slutet på det här dokumentet i form av en QR-kod.

12 Tillverkargaranti

- Vänd dig till din lokala **Hilti**-representant om du har frågor om garantivillkoren.

1 Dokumentaation tiedot




1.1 Tästä dokumentaatiosta

- Lue ehdottomasti tämä dokumentaatio ennen tuotteen käyttöönottoa. Se on turvallisen työn teon ja tuotteen ongelmattoman käsittelyn perusedellytys.
- Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.
- Säilytä käyttöohje aina tuotteen yhteydessä ja varmista, että käyttöohje on mukana, kun luovutat tuotteen toiselle henkilölle.

1.2 Merkkien selitykset





1.2.1 Varoitushuomautukset

Varoitushuomautukset varoittavat tuotteen käyttöön liittyvistä vaaroista. Seuraavia varoitustekstejä käytetään yhdessä symbolien kanssa:

	VAKAVA VAARA! Varoittaa välittömästä, uhkaavasta vaarasta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.
	VAARA! Varoittaa mahdollisesta vaarasta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.
	VAROITUS! Varoittaa mahdollisesta vaaratilanteesta, josta voi seurata loukkaantuminen tai aineellinen vahinko






1.2.2 Symbolit dokumentaatiossa

Tässä dokumentaatiossa käytetään seuraavia symboleita:

	Lue käyttöohje ennen käyttämistä
	Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa
	Kierrätyskelpoisten materiaalien käsittely
	Älä hävitä sähkölaitteita tavallisen sekajätteen mukana

1.2.3 Symbolit kuvissa



Kuvissa käytetään seuraavia symboleita:

	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa
	Numerointi kertoo työvaiheiden järjestyksen kuvissa ja saattaa poiketa numeroinnista tekstissä
	Kohtanumeroita käytetään kuvassa Yleiskuva , ja ne viittaavat kuvatekstien numerointiin kappaleessa Tuoteyhteenveto
	Tämän merkin tarkoitus on kiinnittää erityinen huomiosi tuotteen käyttöön ja käsittelyyn.
	Langaton tiedonsiirto

1.3 Tuotekohtaiset symbolit

1.3.1 Symbolit tuotteessa

Tuotteessa käytetään seuraavia symboleita:

	Käytä suojalaseja
	Tasavirta
n_0	Nimellisjoutokäyntikierto/luku
/min	Kierrosta minuutissa

RPM	Kierrosta minuutissa
-----	----------------------

1.4 Tuotetiedot

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

Tyypimerkinnän ja sarjanumeron löydät tyypikilvestä.

- Kirjoita sarjanumero oheiseen taulukkoon. Tuotteen tiedot tarvitaan, jos esität kysymyksiä myynti- tai huoltoedustajallemme.

Tuotetiedot

Sisätyöjyrsin	SCO 6-A22
Sukupuolvi	01
Sarjanumero	

1.5 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vakuutamme, että tässä kuvattu tuote täyttää voimassa olevien direktiivien ja standardien vaatimukset. Kuva vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta on tämän dokumentaation lopussa.

Tekninen dokumentaatio löytyy tästä:

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

2 Turvallisuus

2.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

⚠ 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.

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä käytä sähkötyökalua räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on syttyvää nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryä.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää sähkötyökalun hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- **Vältä koskettamasta maadotettuihin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi maadotuu.

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 hetkellisenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- **Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino.** Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumiseriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.
- **Käytä työohsi 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.
- **Varo tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökylkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökylkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee sähkötyökalun pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.

- ▶ **Jos pölynpisto- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty oikein ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynpistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- ▶ **Älä ylikuormita konetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua, jonka käyttökylki ei toimi.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käyttökylkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- ▶ **Irrota akku, ennen kuin muutat koneen säätöjä tai vaihdat lisävarusteosia, tai kun lopetat koneen käyttämisen.** Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistysriskin.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna toisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, elleivät he ole perehtyneet sen käyttöön ja lukeneet käyttöohjeita.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Hoida sähkötyökalujasi huolellisesti. 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.
- ▶ **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työntekeo on kevyempää.

Akkukäyttöisen sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- ▶ **Käytä ainoastaan juuri kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Jonkun muun akun käyttö saattaa johtaa loukkaantumiseen ja tulipaloon.
- ▶ **Lataa akku vain valmistajan suositamalla laturilla.** Jos laturi on tarkoitettu vain tietyn akkumallin lataamiseen, palovaara on olemassa, jos laturia käytetään muiden akkujen lataamiseen.
- ▶ **Pidä irrallinen akku loitolla metalliesineistä, kuten paperinliittimistä, kolikoista, avaimista, nauhoista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun liittimet.** Akun liittimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- ▶ **Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä, jota ei saa koskettaa. Vältä kosketusta sen kanssa.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja. Huutele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan lisäksi lääkärin apua.

2.2 Jyrsimien muut turvallisuusohjeet

- ▶ **Kiinnitä työkappale puristimilla tai muulla vastaavalla tavalla tukevaan alustaan.** Työkappaleen pitäminen paikallaan käsin tai keholla painaen ei ole riittävän tukevaa, joten saatat menettää koneen ja työkappaleen hallinnan.

Henkilöturvallisuus

- ▶ Käytä vain konetta, joka on teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- ▶ Älä koskaan tee koneeseen minkäänlaisia muutoksia.
- ▶ Pidä koneesta aina kiinni sen eristetyistä käsikahvoista molemmin käsin. Pidä käsikahvat kuivina ja puhtaina.
- ▶ Varo, ettet koske pyöriiviin osiin - loukkaantumisvaara!
- ▶ Koneetta käyttäessäsi käytä soveltuvia suojalaseja, suojakypäriä, kuulosuojaimia, suojakäsineitä ja kevyttä hengityssuojainta.
- ▶ Älä katso suoraan sisätyöjyrsimen valoon (LED) äläkä suuntaa valoa muiden henkilöiden kasvoihin. Sokaistumisvaara on olemassa.
- ▶ Älä missään tapauksessa koske kiinnitysmutteriin tai kiinnitysleukoihin, jos työkaluterä juuttuu kiinni.
- ▶ Pidä työssäsi taukoja, joiden aikana tee sormivoimisteluliikkeitä varmistaaksesi sormiesi hyvän verenkierron. Pitempään jatkuva työntekeo saattaa tärinän vuoksi aiheuttaa verenkiertohäiriöitä tai sormien, käsien ja ranteiden hermosärkyä.
- ▶ Koneetta ei ole tarkoitettu voimiltaan heikkojen henkilöiden käyttöön ilman opastusta ja apua. Älä jätä konetta lasten ulottuville.
- ▶ Kun teet reikiä, varmista työstettävän kohdan taustapuoli. Putoamaan tai sinkoutumaan pääsevät palaset voivat aiheuttaa muille vammoja.
- ▶ Urjen tekeminen kantaviin seiiniin tai muihin rakenteisiin voi vaikuttaa rakenteiden lujuuksiin, erityisesti jos raudituselementtejä tai kantavia elementtejä katkaistaan. Ota ennen töiden aloittamista yhteys lujuuslaskelmista vastaavaan henkilöön, arkkitehtiin tai työnjohtoon.
- ▶ Ennen koneen päälle kytkemistä varmista, että kiinnitysleuat ovat paikallaan ja kiinnitysmutteri on kiristetty kiinni.
- ▶ Käytä vain varren halkaisijaltaan sopivia työkaluteriä, jotka soveltuvat tämän sähkötyökalun kierrosluvulle.

- ▶ Varmista, että työkaluterä sopii koneen istukkaan ja että työkaluterä on kunnolla kiinni istukassa.
- ▶ Selvitä työssä syntyvän pölyn vaarallisuus ennen työn aloittamista. Käytä rakennustyömaakäyttöön hyväksyttyä pölynimuria, joka täyttää viralliset pölysuojaluokitusmääräykset.
- ▶ Käytä mahdollisuuksien mukaan pölynpoistovarustusta ja liikuteltavaa pölynpoistolaitetta. Tiettyjen materiaalien kuten liijypitoisen maalin, joidenkin puulajien, kvartssia sisältävän betonin / muurauksen / kivetyksen ja mineraalien sekä metallien pölyt voivat olla terveydelle vaarallisia.
- ▶ Varmista työpisteen hyvä tuuletus ja tarvittaessa käytä hengityssuojainta, joka soveltuu kyseessä olevalla pölylle. Pölyjen ihokosketus tai hengittäminen saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia koneen käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille. Tietty pölyt kuten tammen tai pyökin pöly on luokiteltu syöpää aiheuttaviksi, erityisesti jos niihin liittyy puunkäsittelyn lisäaineita (kromaatti, puunsuoja-aineet). Asbestia sisältäviä materiaaleja saavat työstää vain erikoiskoulutetut henkilöt.
- ▶ Loukkaantumisvaaran välttämiseksi käytä vain alkuperäisiä lisävarusteita ja lisälaitteita, joiden valmistaja on **Hilti**.
- ▶ Noudata kansallisia työturvallisuus- ja työsuojelumääräyksiä.

Sähköturvallisuus

- ▶ Tarkasta ennen työn aloittamista, onko työskentelyalueella rakenteiden sisälle asennettuja sähköjohtoja tai kaasu- ja vesiputkia. Koneen ulkopinnan metalliosista saatat saada sähköiskun, jos vahingossa osut sähköjohtoon.

Sähkötyökalujen käyttö ja hoito

- ▶ Kytke sähkötyökalu heti pois päältä, jos terä jumittuu. Kone saattaa pyrkiä liikkumaan sivusuunnassa.
- ▶ Odota, että sähkötyökalu on täysin pysähtynyt, ennen kuin lasket sen kädestäsi.

2.3 Akkujen käyttö ja hoito

- ▶ Ota litiumioniakkujen kuljettamisesta, varastoinnista ja käyttämisestä annetut erityisohjeet huomioon.
- ▶ Suojaa akut korkeilta lämpötiloilta, suoralta auringonpaisteelta ja avotulelta.
- ▶ Akkuja ei saa avata, puristaa, kuumentaa yli 80 °C:n lämpötilaan tai polttaa.
- ▶ Vaurioituneita akkuja ei saa ladata eikä käyttää.
- ▶ Jos akku on liian kuuma koskea, se saattaa olla vaurioitunut. Aseta kone riittävän etäälle syttyistä materiaaleista palovaarattomaan paikkaan, jossa voit valvoa konetta, ja anna sen jäähtyä. Ota yhteys **Hilti**-huoltoon akun jäähtyttyä.

3 Kuvaus

3.1 Tuoteyhteenvedo 1

- | | |
|-----------------------------|--|
| ① Imuriliitin (lisävaruste) | ⑨ Kiinnitysmutteri |
| ② LED-merkkivalot | ⑩ Eristetty tartuntapinta |
| ③ Syvyyssrajoitin | ⑪ Karan lukituspainike |
| ④ Kiinnitysruuvi | ⑫ Eristetty tartuntapinta |
| ⑤ Käyttökytkin | ⑬ Jäähdytysilmaraat |
| ⑥ Pääalle kytkemisen salpa | ⑭ Vapautuspainike jossa lisätoimintona lataustilan näytön aktivointi |
| ⑦ Työkaluterä | ⑮ Akku |
| ⑧ Kiinnitysleuat | |

3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on käsiohjattava akkukäyttöinen sisätyöjyrsin. Se on tarkoitettu kipsilevyn, kipsikuitulevyn, seosmateriaalien sekä puun ja puun kaltaisten materiaalien jyrsimiseen.

Tuote voidaan varustaa lisävarusteisella, irrotettavalla imuriliittimellä, johon sopii yleismallinen imuriletku. Imuriletkun liittäminen tuotteeseen saattaa vaatia sopivan adapterin.

- ▶ Käytä tässä tuotteessa vain B 22 -tyyppisarjan **Hilti**-litiumioniakkuja.
- ▶ Käytä näiden akkujen lataamiseen vain C4/36-sarjan **Hilti**-latureita.

3.3 Toimituksen sisältö

Sisätyöjyrsin, syvyyssrajoitin, kolme kiinnitysleukaa (3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")), kiinnitysmutteri, kuusiokanta-avain, käyttöohje.

Muita tälle tuotteelle hyväksytyjä järjestelmätuotteita löydät **Hilti**-edustajalta tai internetistä osoitteesta: www.hilti.group

3.4 Turvalaitteet

Tässä tuotteessa on moottorin suojaustoiminto. Se valvoo moottorin virrankulutusta ja lämpötilaa ja suojaa tuotetta ylikuumentumiselta.

Jos liian voimakkaasti painettaessa moottori ylikuormittuu, tuotteen teho heikkenee huomattavasti tai tuote saattaa pysähtyä.

Jos tuote pysähtyy tai sen kierrosluku laskee ylikuormituksen vuoksi, kevennä kuormitusta ja käytä tuotetta joutokäyntikierrosluvulla noin 30 sekunnin ajan.

4 Käyttömateriaali

Sisätyöjyrsimessä voidaan käyttää seuraavia työkaluteriä:

Sisätyöt

- Jyrsinteräpala jossa ohjainkärki (3,2 mm (1/8"))
- Vakiomallinen jyrsinteräpala (3,2 mm (1/8"))
- Yleismallinen jyrsinteräpala jossa ohjainkärki (4 mm (5/32"))
- Ovi- ja ikkunahuullosjyrsinteräpala jossa ohjainkärki (6,4 mm (1/4"))

Metalli

- Metallijyrsinteräpala (4 mm (5/32"))

5 Tekniset tiedot

5.1 Sisätyöjyrsin

	SCO 6-A22
Nimellisjännite	21,6 V
Nimellisjoutokäyntikierrosluku	30 000/min
Paino EPTA 01 mukaan	1,4 kg
Paino B 22/2.6	0,48 kg
Paino B 22/3.0	0,58 kg
Paino B 22/5.2	0,78 kg
Käyttölämpötila	-17 °C ... 60 °C
Varastointilämpötila	-20 °C ... 70 °C
Kiinnitysmutteri	16 mm (5/8") kuusio-kanta
Kiinnitysleukojen halkaisija	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")
Jyrsinterän varren halkaisija	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")

5.2 Akun lämpötila-alue

Akun käyttölämpötila	-17 °C ... 60 °C
Akun lataamisen käynnistymislämpötila	-10 °C ... 45 °C
Akun varastointilämpötila	-20 °C ... 40 °C

5.3 Melutiedot ja värinäarvot EN 60745 mukaan

Tässä käyttöohjeessa annetut äänenpaine- ja värinäarvot on mitattu standardoitujen mittausten menetelmien mukaisesti, ja näitä arvoja voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Ne soveltuvat myös altistumisten tilapäiseen arviointiin. Annetut arvot koskevat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muihin tarkoituksiin, poikkeavia työkaluja tai teriä käyttäen tai puutteellisesti huollettuna, arvot voivat poiketa tässä ilmoitetuista. Tämä saattaa merkittävästi lisätä altistumista koko työskentelyajan aikana. Altistumisia tarkasti arvioitaessa on otettava huomioon myös ne ajat, jolloin kone on kytketty pois päältä tai jolloin kone on päällä, mutta sillä ei tehdä varsinaista työtä. Tämä saattaa merkittävästi vähentää altistumista koko työskentelyajan aikana. Käyttäjän suojaamiseksi melun ja/tai värinän vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettävien työkaluterien huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.

Melutiedot

Äänitehotaso (L_{WA})	90 dB(A)
Äänitehotason epävarmuus (K_{WA})	3 dB(A)
Melupäästön äänenpainetaso (L_{pA})	79 dB(A)
Äänenpainetaso epävarmuus (K_{pA})	3 dB(A)

Tärinän kokonaisarvot

Tärinäarvo (a_{WA})	2,5 m/s ²
Epävarmuus	1,5 m/s ²

6 Käyttö

6.1 Työkohteen valmistelu



VAROITUS

Loukkaantumisvaara! Tuotteen käynnistyminen vahingossa.

- ▶ Irrota akku, ennen kuin muutat koneen säätöjä tai vaihdat lisävarusteosia.

Noudata tässä dokumentaatioissa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

6.1.1 Akun kiinnitys 2

1. Aseta akku pitimeensä siten, että akku kuultavasti lukittuu.
2. Tarkasta, että akku on kunnolla kiinni.

6.1.2 Akun irrotus 3

1. Paina akun lukituksen vapautuspainikkeita.
2. Vedä akku taaksepäin irti.

6.1.2.1 Työkaluterän kiinnitys 4

Vaurioitumisvaara. Kiinnitysleuat voivat murtua, jos työkaluterää ei ole laitettu paikalleen.

- ▶ Älä missään tapauksessa kiristä kiinnitysmutteriä kiinni, jos työkaluterää ei ole laitettu paikalleen.

1. Puhdista työkaluterän istukkapää.
2. Tarkasta, että kiinnitysleuat on kiinnitetty.
3. Paina karan lukituspainiketta ja pidä se painettuna.
4. Ohjaa työkaluterä kiinnitysleukoihin ja kiristä kiinnitysmutteri kiinni kuusiokanta-avaimella.
5. Vapauta karan lukituspainike.
6. Tarkasta, että työkaluterä on kunnolla kiinni.

6.1.3 Työkaluterän irrotus



VAROITUS

Loukkaantumisvaara! Työkaluterä voi olla kuuma ja/tai teräväreunainen.

- ▶ Käytä suojakäsineitä, kun vaihdat työkaluterää.
- ▶ Älä koskaan laske työkaluterää syttyvälle alustalle.

1. Paina karan lukituspainiketta ja pidä se painettuna.
2. Avaa kiinnitysmutteri kuusiokanta-avaimella.
 - ◀ Kiinnitysleuat löystyvät.
3. Irrota työkaluterä.

6.1.4 Kiinnitysleukojen vaihto 5

1. Paina karan lukituspainiketta ja pidä se painettuna.
2. Avaa ja irrota kiinnitysmutteri kuusiokanta-avaimella.

3. Irrota koneessa olevat kiinnitysleuat ja laita tilalle haluamasi kiinnitysleuat.
4. Kierrä kiinnitysmutteri takaisin paikalleen ja vapauta sitten karan lukituspainike.

6.1.5 Syvyyusrajoittimen kiinnitys 6



VAARA

Loukkaantumisvaara! Jos syvyyusrajoitin on vaurioitunut, työkaluterää saattaa vahingossa pystyä koskettamaan.

- ▶ Älä koskaan käytä konetta, jos syvyyusrajoitin on vaurioitunut.

1. Aseta syvyyusrajoitin tuotteeseen ja kierrä kiinnitysruuvi kiinni.
2. Avaa kiinnitysruuvi, kun haluat säätää syvyyusrajoitinta.
3. Työnnä syvyyusrajoitin haluamaasi asentoon ja kierrä kiinnitysruuvi kiinni.
4. Ennen käyttämistä varmista, että työkalupaleen takana on riittävästi tilaa, jotta työkaluterä ei osu mahdolliseen kovaan alustaan.

6.1.6 Imuriliittimen kiinnitys 7

1. Irrota työkaluterä. → Sivu 95
2. Kiinnitä liitin tuotteeseen ja aseta se haluamaasi asentoon.
3. Lukitse salpanokat.

6.2 Työskentely

Huomio! Vaurioitumisvaara!

- ▶ Suunnanvaihtokytkimen ja/tai toimintatapavalitsimen käyttäminen koneen käytön aikana saattaa johtaa koneen vaurioitumiseen.
- ▶ Älä käytä näitä kytkimiä koneen käytön aikana.

Noudata tässä dokumentaatioissa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

6.2.1 Oikea ote tuotteesta 8

1. Käytä työkalupaleen kiinnittämiseen ja tukevaan paikallaan pitämiseen sopivia kiinnittimiä tai muuta soveltuvaa tapaa.
2. Kun käytät tuotetta, pidä siitä kiinni molemmin käsin.
 - ◀ Jos käytät tuotetta vain yhdellä kädellä kiinni pitäen tai tuet tuotetta kehoasi vasten, tuote ei ole vakaasti otteessasi, joten saatat menettää sen hallinnan.

6.2.2 Kytkeminen päälle 9



Huomautus

Käyttökytkimellä, jossa on päälle kytkemisen salpa, voit ohjata tuotteen toimintaa ja estät sitä kytkeytymästä vahingossa päälle.

1. Paina päälle kytkemisen salpa eteen.
 - ◀ Käyttökytkin vapautuu.
2. Paina käyttökytkin kokonaan pohjaan.
 - ◀ Koneen moottori käy joutokäyntikierronluvulla.

6.2.3 Kytkeminen pois päältä

- ▶ Vapauta käyttökytkin.
 - ◀ Päälle kytkemisen salpa kytkeytyy automaattisesti estoasentoon.

6.2.4 Käyttö

1. Pidä tuotteesta kiinni siten, että työkaluterä ei kosketa työstöpintaa.
2. Kytke kone päälle. → Sivu 96
3. Ohjaa työkaluterä suorassa jyrstävään materiaaliin siten, että syvyyusrajoitin rajoittaa syvyyden.
4. Liikuta työkaluterää jatkuvasti painaen.

7 Akkukäyttöisten koneiden ja laitteiden hoito ja kunnossapito



VAARA

Sähköiskun aiheuttama vaara! Hoito- ja kunnostustöiden suorittaminen akkua laitteesta irrottamatta voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin ja palovammoihin.

- ▶ Irrota akku aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

Koneen hoito

- Poista pinttynyt lika varovasti.
- Puhdista jäähdytysilmaroot varovasti kuivalla harjalla.
- Käytä kotolon puhdistamiseen vain kevyesti kostutettua kangasta. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne voivat vaurioittaa muoviosia.

Litiumioniakkujen hoito

- Pidä akku puhtaana, öljyttömänä ja rasvattomana.
- Käytä kotolon puhdistamiseen vain kevyesti kostutettua kangasta. Älä käytä silikonia sisältäviä hoitoaineita, sillä ne voivat vaurioittaa muoviosia.
- Varo, ettei kosteutta pääse tunkeutumaan sisään.

Kunnossapito

- Tarkasta säännöllisin välein kaikkien näkyvien osien mahdolliset vauriot ja käyttöelementtien moitteeton toiminta.
- Jos havaitset vaurioita ja/tai toteat toimintahäiriöitä, älä käytä akkukäyttöistä konetta. Korjauta heti **Hilti**-huollossa.
- Hoito- ja kunnostustöiden jälkeen kiinnitä kaikki suojalaitteet ja tarkasta niiden toiminta.

8 Akkukäyttöisten koneiden kuljetus ja varastointi

Kuljettaminen



VAROITUS

Käynnistyminen vahingossa kuljetuksen aikana. Jos akut ovat paikallaan koneessa, kone saattaa vahingossa käynnistyä kuljetuksen aikana ja vaurioitua.

- ▶ Älä koskaan kuljeta konetta akkuja irrottamatta.

- ▶ Irrota akut.
- ▶ Kuljeta kone ja akut erikseen pakattuina.
- ▶ Älä koskaan kuljeta akkuja irrallaan muiden tavaroiden joukossa.
- ▶ Pitemmän kuljetuksen jälkeen tarkasta koneen ja akkujen mahdolliset vauriot ennen käyttöä.

Varastointi



VAROITUS

Viallisen akun aiheuttama huomaamaton vaurio. Akkujen vuodot saattavat vaurioittaa konetta.

- ▶ Varastoi kone aina akut irrotettuna.

- ▶ Varastoi kone ja akut viileässä ja kuivassa paikassa.
- ▶ Älä koskaan varastoi akkuja auringonpaisteessa, lämmittimen tai patterin päällä tai ikkunan vieressä.
- ▶ Varastoi kone ja akut lasten ja asiattomien henkilöiden ulottumattomissa.
- ▶ Pitemmän varastoinnin jälkeen tarkasta kone ja akkujen mahdolliset vauriot ennen käyttöä.

9 Apua häiriötilanteisiin

Häiriöissä, joita ei ole kuvattu tässä taulukossa tai joita et itse pysty poistamaan, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

9.1 Häiriötilannetaulukko

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Akku tyhjenee tavallista nopeammin.	Erittäin alhainen ympäristön lämpötila.	▶ Anna akun hitaasti lämmitä huoneenlämpötilaan.

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Akku ei lukitu paikalleen selvästi naksauttaen.	Akun salpanokat ovat likaantuneet.	► Puhdista salpanokat ja kiinnitä akku uudelleen paikalleen.
1 LED-merkkivalo vilkkuu. Kone ei toimi.	Akku tyhjentynyt.	► Vaihda akku ja lataa tyhjentynyt akku.
	Akku on liian kylmä tai liian kuuma.	► Anna akun hitaasti lämmitä tai jäähtyä huoneenlämpötilaan.
Kaikki 4 LED-merkkivaloa vilkkuvat. Kone ei toimi.	Kone on ylikuormittunut.	► Vapauta käyttökytkin ja paina sitä uudelleen. Anna sitten koneen käydä noin 30 sekunnin ajan joutokäyntiä.
Sisätyöjyrsin tai akku kuumeenee voimakkaasti.	Sähköinen vika	► Kytke kone heti pois päältä, irrota akku koneesta, valvo akkua, anna sen jäähtyä ja hakeudu Hilti -huoltoon.
Ei moottorin jarrutustoimintoa.	Akku tyhjentynyt.	► Vaihda akku ja lataa tyhjentynyt akku.
	Kone on hetkellisesti ylikuormittunut.	► Vapauta käyttökytkin ja paina sitä uudelleen.


10 Hävittäminen



VAARA

Loukkaantumiswaara. Epäasianmukaisen hävittämisen aiheuttama vaara.

- Laitteen/koneen ja sen varusteiden epäasianmukainen hävittäminen saattaa aiheuttaa seuraavaa: Muoviosien polttamisessa syntyy myrkyllisiä kaasuja, jotka voivat johtaa sairastumisiin. Akut ja paristot saattavat vaurioituessaan räjähtää, jolloin ne saattavat aiheuttaa myrkytyksen, palovammoja, syöpymisvammoja ja ympäristön saastumista. Huolimattomasti hävitetty laite/kone saattaa joutua asiattomien henkilöiden käyttöön, jotka voivat käyttää sitä väärin. He saattavat aiheuttaa vammoja itselleen tai toisille ja saastuttaa ympäristöä.
- Hävitä vialliset akut viipymättä. Pidä ne poissa lasten ulottuvilta. Älä pura akkuja äläkä polta niitä.
- Hävitä vanhat akut maakohtaisten jätehuolto- ja ympäristönsuojelumääräysten mukaisesti tai toimita vanhat akut takaisin valmistajalle **Hilti**.

 **Hilti**-työkalut, -koneet ja -laitteet on pääosin valmistettu kierrätyskelppoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen lajittelu. Useissa maissa **Hilti** ottaa vanhat koneet ja laitteet vastaan kierrätystä ja hävitystä varten. Lisätietoja saat **Hilti**-huollosta tai -edustajalta.



- Älä hävitä sähkötyökaluja tavallisen sekajätteen mukana!

11 RoHS (vaarallisten aineiden käytön rajoittamisen direktiivi)

Vaarallisten aineiden taulukon löydät seuraavasta linkistä: qr.hilti.com/r5212951.
Linkki RoHS-taulukkoon on tämän dokumentaation lopussa QR-koodina.

12 Valmistajan myöntämä takuu

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

1 Dane dotyczące dokumentacji




1.1 O niniejszej dokumentacji

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

1.2 Objasnienie symboli





1.2.1 Ostrzeżenia

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem w obchodzeniu się z produktem. Następujące słowa ostrzegawcze są stosowane w połączeniu z symbolem:

	NIEBEZPIECZEŃSTWO! Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
	OSTRZEŻENIE! Wskazuje na ewentualne zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
	OSTROŻNIE! Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub szkód materialnych






1.2.2 Symbole w dokumentacji

W niniejszej dokumentacji zastosowano następujące symbole:

	Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi
	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje
	Obchodzenie się z surowcami wtórnymi
	Nie wyrzucać elektronarzędzi do odpadów komunalnych

1.2.3 Symbole na rysunkach



Na rysunkach zastosowano następujące symbole:

	Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji
	Liczby te oznaczają kolejność kroków roboczych na rysunku i mogą odbiegać od kroków roboczych opisanych w tekście
	Numerы pozycji zastosowane na rysunku Budowa urządzenia odnoszą się do numerów legendy w rozdziale Ogólna budowa urządzenia
	Na ten znak użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługiwanania produktu.
	Bezprzewodowa transmisja danych

1.3 Symbole zależne od produktu

1.3.1 Symbole na produkcie

Na produkcie zastosowano następujące symbole:

	Używać okularów ochronnych
	Prąd stały
n_0	Znamionowa jałowa prędkość obrotowa

/min	Obroty na minutę
RPM	Obroty na minutę

1.4 Informacje o produkcji

Produkty **Hilti** przeznaczone są do użytku profesjonalnego i mogą być eksploatowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

Oznaczenie typu i numer seryjny umieszczone są na tabliczce znamionowej.

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

Dane o produkcie

Frezarka do płyt gipsowo-kartonowych	SCO 6-A22
Generacja	01
Nr seryjny	

1.5 Deklaracja zgodności

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującymi wytycznymi i normami. Kopia deklaracji zgodności znajduje się na końcu niniejszej dokumentacji.

Techniczna dokumentacja zapisana jest tutaj:

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

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

⚠ OSTRZEŻENIE! Należy zapoznać się ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa oraz instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

Należy zachować do wglądu wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- ▶ **Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Nieporządek lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- ▶ **Przy użyciu tego elektronarzędzia nie pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłów lub oparów.
- ▶ **Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia nie zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Elektronarzędzia chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** W przypadku kontaktu cielesnego z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Należy być czujnym, uważać na to, co się robi i do pracy przy użyciu elektronarzędzi przystępować z rozwagą.** Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Chwila nieuwagi podczas eksploatacji elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- ▶ **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.** Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i zakładać okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia.** Obszerna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- ▶ **Unikać niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia. Przed założeniem akumulatora na urządzenie oraz wzięciem urządzenia do ręki lub przenoszeniem go, należy upewnić się, że jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciskany jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.** Narzędzia lub klucze, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia, mogą prowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wyfajpujących, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane.** Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenianiem się pyłów.

Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziem

- ▶ **Nie przeciążać urządzenia. Elektronarzędzia należy używać do prac, do których jest przeznaczone.** Odpowiednim elektronarzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- ▶ **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i bezwzględnie należy je naprawić.
- ▶ **Przed rozpoczęciem nastawy urządzenia, wymianą osprzętu lub odłożeniem urządzenia wyjąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy pozwalać na użytkowanie urządzenia osobom, które nie zapoznały się z nim lub nie przeczytały tych wskazówek.** Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.
- ▶ **Należy starannie konserwować elektronarzędzia. Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłyby to mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części.** Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.
- ▶ **Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Utrzymywane w dobrym stanie narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.

Zastosowanie oraz obchodzenie się z narzędziami akumulatorowymi

- ▶ **Należy używać wyłącznie akumulatorów przeznaczonych do danego elektronarzędzia.** Używanie innych akumulatorów może doprowadzić do obrażeń ciała i zagrożenia pożarowego.
- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko za pomocą prostowników zalecanych przez producenta.** Jeśli prostownik, przeznaczony do ładowania określonego typu akumulatorów, zostanie zastosowany do ładowania innych akumulatorów, może dojść do pożaru.
- ▶ **Nieużywany akumulator przechowywać z daleka od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub i innych drobnych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może prowadzić do poparzeń oraz pożaru.
- ▶ **W przypadku niewłaściwego użytkowania możliwy jest wyciek elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim.** Wyciekający z akumulatora elektrolit może prowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń. W razie przypadkowego kontaktu narażone części ciała obmyć wodą. W przypadku przedostania się cieczy do oczu zasięgnąć porady lekarza.

2.2 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- ▶ **Zamocować i zabezpieczyć obrabiany przedmiot za pomocą zacisków lub w inny sposób na stabilnym podłożu.** Nie trzymać obrabianego przedmiotu jedynie dłońmi ani nie dociskać do własnego ciała, ponieważ może to doprowadzić do tego, że produkt będzie niestabilny, co może prowadzić do utraty kontroli.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ Urządzenia używać wyłącznie, gdy jest w dobrym stanie technicznym.
- ▶ Nie dokonywać żadnych modyfikacji ani zmian w urządzeniu.
- ▶ Urządzenie zawsze trzymać obydwoma rękami za przewidziane do tego celu izolowane uchwyty. Uchwyty muszą być zawsze suche i czyste.
- ▶ Unikać dotykania obracających się elementów - niebezpieczeństwo obrażeń ciała!
- ▶ Podczas eksploatacji urządzenia nosić odpowiednie okulary ochronne, kask ochronny, ochraniacze słuchu, rękawice ochronne oraz lekką maskę przeciwpyłową.
- ▶ Nie należy patrzeć bezpośrednio w światło (diody LED) frezarki do płyt gipsowo-kartonowych ani nie świecić innym osobom w twarz. Istnieje niebezpieczeństwo oślepienia.
- ▶ W żadnym wypadku nie należy dotykać nakrętki ani tulei zaciskowej, jeśli narzędzie się zaklinuje.

- ▶ Robić przerwy w pracy oraz wykonywać ćwiczenia poprawiające ukrwienie palców. Dłuższa praca i występujące w jej trakcie wibracje mogą być przyczyną zaburzeń w naczyniach krwionośnych lub systemie nerwowym palców, dłoni lub nadgarstków.
- ▶ Urządzenie nie może być używane przez osoby słabe fizycznie bez uprzedniego pouczenia. Urządzenie należy trzymać z dala od dzieci.
- ▶ W przypadku prac przebiściowych należy zabezpieczyć obszar po drugiej stronie. Oderwane materiały mogą wypaść i/lub spaść, powodując obrażenia osób trzecich.
- ▶ Nacięcia w ścianach nośnych lub innych strukturach mogą naruszyć ich statykę, zwłaszcza podczas odcinania prętów zbrojeniowych lub elementów nośnych. Przed rozpoczęciem pracy należy skonsultować się z inżynierem projektu, architektem lub osobą odpowiedzialną za projekt.
- ▶ Przed włączeniem urządzenia należy upewnić się, że tuleja zaciskowa jest nałożona, a nakrętka dokręcona.
- ▶ Należy używać narzędzi o pasującej średnicy, odpowiednich do prędkości obrotowej elektronarzędzia.
- ▶ Sprawdzić, czy narzędzia robocze mają uchwyt przystosowany do systemu mocowania urządzenia oraz czy zostały właściwie zamocowane w urządzeniu.
- ▶ Przed rozpoczęciem pracy ustalić klasę zagrożenia stwarzanego przez powstający pył. Należy stosować odkurzacz przemysłowy z oficjalnie dopuszczoną klasą ochrony, odpowiadającą lokalnym przepisom o ochronie przeciwpyłowej.
- ▶ W miarę możliwości używać systemu odsysania oraz odpowiedniego odkurzacza przenośnego. Pyły z niektórych materiałów, jak zawierające ołów pokrycie malarskie, niektóre rodzaje drewna, beton, mur i kamień zawierające kwarc oraz minerały i metale mogą być szkodliwe dla zdrowia.
- ▶ Zadbaj o prawidłową wentylację miejsca pracy i w razie potrzeby nosić maskę przeciwpyłową odpowiednią do każdego rodzaju pyłu. Kontakt ze skórą oraz wdychanie pyłu może wywołać reakcje alergiczne oraz/lub prowadzić do chorób dróg oddechowych użytkownika oraz osób znajdujących się w pobliżu. Niektóre rodzaje pyłów, np. dębowy lub bukowy uchodzą za rakotwórcze, zwłaszcza w połączeniu z dodatkowymi substancjami do obróbki drewna (chromiany, środki ochronne do drewna). Materiał zawierający azbest może być obrabiany wyłącznie przez fachowców.
- ▶ Aby uniknąć niebezpieczeństwa obrażeń ciała, stosować wyłącznie oryginalne wyposażenie i części zamienne **Hilti**.
- ▶ Należy przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rur wodociągowych. W przypadku uszkodzenia przewodu elektrycznego zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą spowodować porażenie prądem.

Prawidłowe obchodzenie się z elektronarzędziami

- ▶ W przypadku zablokowania narzędzia należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Może dojść do bocznego wychylenia urządzenia.
- ▶ Przed odłożeniem elektronarzędzia odczekać, aż całkowicie się zatrzyma.

2.3 Prawidłowe obchodzenie się z akumulatorami

- ▶ Przestrzegać szczególnych wytycznych dotyczących transportu, przechowywania i eksploatacji akumulatorów Li-Ion.
- ▶ Akumulatory należy przechowywać z dala od źródeł wysokiej temperatury i ognia oraz unikać bezpośredniego nasłonecznienia.
- ▶ Akumulatorów nie wolno rozkładać na pojedyncze elementy, zgniatać, podgrzewać do temperatury powyżej 80°C ani palić.
- ▶ Uszkodzonych akumulatorów nie wolno ładować ani nadal używać.
- ▶ Jeżeli wysoka temperatura akumulatora uniemożliwia jego dotknięcie, akumulator może być uszkodzony. Postawić urządzenie do ostygnięcia w miejscu niezagrażonym pożarem oraz w bezpiecznej odległości od materiałów palnych, gdzie można będzie obserwować akumulator. Gdy akumulator ostygnie, skontaktować się z serwisem **Hilti**.

3 Opis

3.1 Ogólna budowa urządzenia

- | | | | |
|---|--|---|------------------------|
| ① | Króciec przyłączowy odkurzacza (wyposażenie) | ③ | Ogranicznik głębokości |
| ② | Diody LED | ④ | Śruba mocująca |
| | | ⑤ | Włącznik/wyłącznik |

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--|
| ⑥ | Blokada włączenia | ⑪ | Blokada wrzeczona |
| ⑦ | Narzędzie robocze | ⑫ | Izolowana powierzchnia uchwytów |
| ⑧ | Szczypce zaciskowe | ⑬ | Szczeliny wentylacyjne |
| ⑨ | Nakrętka mocująca | ⑭ | Przycisk odblokowujący z dodatkową funkcją aktywacji wskaźnika stanu naładowania |
| ⑩ | Izolowana powierzchnia uchwytów | ⑮ | Akumulator |

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt to ręczna frezarka do płyt gipsowo-kartonowych. Przeznaczona jest do frezowania płyt gipsowych, płyt gipsowo-kartonowych, tworzyw wielowarstwowych, drewna i drewnopodobnych materiałów. Produkt wyposażony jest w zdejmowany króciec przyłączeniowy do opcjonalnego odkurzacza, przystosowany do powszechnie stosowanych przewodów ssących. Do podłączenia węża ssącego do produktu może być potrzebny odpowiedni adapter.

- ▶ Z tym produktem stosować tylko akumulatory **Hilti** Li-Ion typu B 22.
- ▶ Do ładowania akumulatorów używać wyłącznie prostowników **Hilti** serii C4/36.

3.3 Zakres dostawy

Frezarka do płyt gipsowo-kartonowych, ogranicznik głębokości, trzy tuleje zaciskowe (3,2 (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4"), nakrętka mocująca, klucz sześciokątny, instrukcja obsługi.

Więcej dopuszczonych do urządzenia produktów systemowych można znaleźć w centrum **Hilti** lub online pod adresem: www.hilti.group

3.4 Urządzenia zabezpieczające

Ten produkt wyposażony jest w ochronę silnika. Monitoruje ona pobór prądu i temperaturę silnika, zapobiegając uszkodzeniu produktu na skutek przegrzania.

W przypadku przeciążenia silnika na skutek zbyt dużej siły dociskania, odczuwalny będzie spadek mocy urządzenia, który prowadzić może do całkowitego zatrzymania się produktu.

W przypadku zatrzymania się urządzenia lub spadku prędkości obrotowej na skutek przeciążenia, należy przerwać pracę i pozostawić włączony produkt z jałową prędkością obrotową przez ok. 30 sekund.

4 Materiały eksploatacyjne

Z frezarką do płyt gipsowo-kartonowych mogą być stosowane następujące narzędzia:

Plyta gips.-kart.

- Bit do frezowania z końcówką prowadzącą (3,2 (1/8"))
- Standardowy bit do frezowania (3,2 mm (1/8"))
- Uniwersalny bit do frezowania z końcówką prowadzącą (4 (5/32"))
- Bit do frezowania drzwi i okien z końcówką prowadzącą (6,4 (1/4"))

Metal

- Bit do frezowania metalu (4 mm (5/32"))

5 Dane techniczne

5.1 Frezarka do płyt gipsowo-kartonowych

	SCO 6-A22
Napięcie znamionowe	21,6 V
Znamionowa jałowa prędkość obrotowa	30 000 obr./min
Ciężar zgodny z procedurą EPTA 01	1,4 kg
Ciężar B 22/2.6	0,48 kg
Ciężar B 22/3.0	0,58 kg
Ciężar B 22/5.2	0,78 kg
Temperatura robocza	-17 °C ... 60 °C
Temperatura przechowywania	-20 °C ... 70 °C

	SCO 6-A22
Nakrętka mocująca	16 mm (5/8") sześćcio- kątna
Średnica tulei zaciskowej	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")
Średnica trzonu frezów	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")

5.2 Zakresy temperatury roboczej akumulatora

Temperatura robocza akumulatora	-17 °C ... 60 °C
Temperatura przechowywania akumulatora	-10 °C ... 45 °C
Temperatura przechowywania akumulatora	-20 °C ... 40 °C

5.3 Informacje o hałasie i wartości drgań według EN 60745

Podane w niniejszej instrukcji wartości ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z metodą pomiarową i mogą być stosowane do porównywania elektronarzędzi. Można je również stosować do tymczasowego oszacowania ekspozycji. Podane dane dotyczą głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie zastosowane do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub nie będzie odpowiednio konserwowane, wówczas dane mogą odbiegać od podanych. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji. Aby dokładnie określić ekspozycje, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone lub włączone, ale nieużywane. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji. W celu ochrony użytkownika przed działaniem hałasu oraz/lub drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np: konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Informacje o hałasie

Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	90 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu mocy akustycznej (K_{WA})	3 dB(A)
Poziom emisji ciśnienia akustycznego (L_{pA})	79 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego (K_{pA})	3 dB(A)

Łączna wartość drgań

Wartość emisji wibracji (a_{WA})	2,5 m/s ²
Nieoznaczoność	1,5 m/s ²

6 Obsługa

6.1 Przygotowanie do pracy



OSTROŻNIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Niezamierzone włączenie produktu.

- ▶ Przed rozpoczęciem nastawy urządzenia lub wymianą osprzętu wyjąć akumulator z urządzenia.

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

6.1.1 Zakładanie akumulatora

1. Włożyć akumulator w uchwyt urządzenia, tak aby się słyszalnie zablokował.
2. Skontrolować prawidłowe zamocowanie akumulatora.

6.1.2 Wymywanie akumulatora

1. Nacisnąć przycisk odblokowujący akumulator.
2. Wyciągnąć akumulator do tyłu.

6.1.2.1 Montaż narzędzi roboczych 4

Niebezpieczeństwo uszkodzenia. Tuleja zaciskowa może pęknąć, jeśli w środku nie jest umieszczone żadne narzędzie.

- ▶ W żadnym razie nie należy dokręcać nakrętki, jeśli nie jest tam umieszczone żadne narzędzie.

1. Wyczyścić końcówkę mocującą narzędzia roboczego.
2. Sprawdzić, czy tuleja zaciskowa jest zamocowana.
3. Nacisnąć blokadę wrzeciona i przytrzymać.
4. Wsunąć narzędzie do tulei zaciskowej i dokręcić nakrętkę za pomocą klucza sześciokątnego.
5. Zwolnić blokadę wrzeciona.
6. Sprawdzić stabilność zamocowania narzędzia roboczego.

6.1.3 Demontaż narzędzi roboczych



OSTROŻNIE

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

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

1. Nacisnąć blokadę wrzeciona i przytrzymać.
2. Poluzować nakrętkę za pomocą klucza sześciokątnego.
 - ◀ Tuleja zaciskowa poluznia się.
3. Wyjąć narzędzie robocze.

6.1.4 Wymiana tulei zaciskowej 5

1. Nacisnąć blokadę wrzeciona i przytrzymać.
2. Poluzować i odkręcić nakrętkę za pomocą klucza sześciokątnego.
3. Wyjąć wbudowaną tuleję zaciskową i włożyć żadaną tuleję.
4. Ponownie przykręcić nakrętkę i zwolnić blokadę wrzeciona.

6.1.5 Montaż ogranicznika głębokości 6



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Uszkodzony ogranicznik głębokości może doprowadzić do niezamierzonego kontaktu z narzędziem.

- ▶ Nie należy stosować uszkodzonego ogranicznika głębokości.

1. Położyć ogranicznik głębokości na produkcie i przykręcić śrubę mocującą.
2. Odkręcić śrubę mocującą, aby zmienić położenie ogranicznika głębokości.
3. Przesunąć ogranicznik głębokości do żadanego położenia i przykręcić śrubę mocującą.
4. Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że za elementem obrabianym znajduje się wystarczająco dużo miejsca, tak aby narzędzie nie uderzało o twarde podłoże.

6.1.6 Montaż króćca przyłączeniowego odkurzacza 7

1. Wyjąć narzędzie robocze. → Strona 105
2. Umieścić króciec przyłączeniowy na produkcie i ustawić go w żądanej pozycji.
3. Pozwolić na zamknięcie się zapadek zatraskowych.

6.2 Praca

Uwaga! Niebezpieczeństwo uszkodzenia!

- ▶ Uruchomienie przełącznika kierunku obrotów i/lub wybór funkcji podczas pracy urządzenia może spowodować jego uszkodzenie.
- ▶ Nie uruchamiać tych przycisków podczas pracy urządzenia.

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

6.2.1 Trzymać poprawnie produkt

1. Zastosować zacisk lub inne praktyczne rozwiązanie, aby zabezpieczyć obrabiany przedmiot i zamocować go w stabilnej pozycji.
2. Podczas pracy produkt należy trzymać obiema rękami.
 - ◄ Jeśli podczas pracy produkt będzie trzymany jedną ręką lub opierany o ciało, może to doprowadzić do tego, że produkt będzie niestabilny, co może prowadzić do utraty kontroli.

6.2.2 Włączanie



Wskazówka

Za pomocą włącznika / wyłącznika z blokadą włączenia można kontrolować funkcję włączania oraz zapobiec niezamierzonemu rozruchowi produktu.

1. Nacisnąć blokadę włączenia w przód.
 - ◄ Włącznik/wyłącznik odblokowuje się.
2. Wcisnąć włącznik/wyłącznik do oporu.
 - ◄ Silnik urządzenia pracuje z pełną prędkością obrotową.

6.2.3 Wyłączenie

- ▶ Puścić włącznik/wyłącznik.
 - ◄ Blokada włączenia przeskakuje automatycznie w położenie zablokowane.

6.2.4 Tryb

1. Trzymać produkt mocno, tak aby narzędzie nie dotykało powierzchni roboczej.
2. Włączyć. → Strona 106
3. Przyłożyć narzędzie do obrabianego materiału, tak aby ogranicznik głębokości do niego przylegał.
4. Poruszać narzędziem ze stałym naciskiem.

7 Konserwacja i utrzymanie we właściwym stanie technicznym urządzeń zasilanych akumulatorami



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Konserwacja i utrzymanie urządzenia z włożonym akumulatorem mogą spowodować poważne obrażenia i poparzenia.

- ▶ Przed przystąpieniem do wszelkich czynności konserwacyjnych należy zawsze wyjmować akumulator!

Konserwacja urządzenia

- Ostrożnie usunąć przywierające zanieczyszczenia.
- Ostrożnie wyczyścić szczeliny wentylacyjne suchą szciotką.
- Obudowę czyścić wyłącznie lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków pielęgnacyjnych zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzywa sztucznego.

Konserwacja akumulatorów Li-Ion

- Akumulator musi być czysty oraz wolny od oleju i smaru.
- Obudowę czyścić wyłącznie lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków pielęgnacyjnych zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych.
- Chronić przed wniknięciem wilgoci.

Utrzymanie urządzenia we właściwym stanie technicznym

- Regularnie kontrolować wszystkie widoczne elementy pod względem uszkodzeń a elementy obsługi pod względem prawidłowego działania.
- W razie uszkodzeń i/lub usterek w działaniu nie używać urządzenia akumulatorowego. Natychmiast zlecić naprawę serwisowi **Hilti**.

- Po zakończeniu prac konserwacyjnych założyć wszystkie mechanizmy zabezpieczające i skontrolować ich działanie.

8 Transport i magazynowanie urządzeń zasilanych akumulatorami

Transport



OSTROŻNIE

Niezamierzone uruchomienie w trakcie transportu. Włożone akumulatory mogą być przyczyną niekontrolowanego uruchomienia się oraz uszkodzenia urządzenia w trakcie transportu.

- ▶ Zawsze transportować urządzenie z wyjętymi akumulatorami.

- ▶ Wyjąć akumulatory.
- ▶ Urządzenie i akumulatory należy transportować w osobnych opakowaniach.
- ▶ Nie transportować akumulatorów luzem.
- ▶ Przed uruchomieniem urządzenia po dłuższym transporcie należy sprawdzić urządzenie i akumulatory pod kątem ewentualnych uszkodzeń.

Przechowywanie



OSTROŻNIE

Niezamierzone uszkodzenie spowodowane przez wadliwe akumulatory. Wyciek z akumulatorów może uszkodzić urządzenie.

- ▶ Zawsze przechowywać urządzenie z wyjętymi akumulatorami.

- ▶ Urządzenie i akumulatory należy przechowywać w miejscu chłodnym i suchym.
- ▶ Nigdy nie przechowywać akumulatorów na słońcu, przy grzejnikach lub za szybami.
- ▶ Przechowywane urządzenie oraz akumulatory muszą być suche i niedostępne dla dzieci oraz innych niepowołanych osób.
- ▶ Przed uruchomieniem urządzenia po dłuższym przechowywaniu należy sprawdzić urządzenie i akumulatory pod kątem ewentualnych uszkodzeń.

9 Pomoc w przypadku awarii

W przypadku awarii, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie usunąć sam, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.

9.1 Tabela błędów

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Akumulator rozładowuje się szybciej niż zwykle.	Bardzo niska temperatura otoczenia.	▶ Pozostawić akumulator do rozgrzania do temperatury pokojowej.
Akumulator nie zatrzaskuje się ze słyszalnym kliknięciem.	Zaczepy akumulatora są zabrudzone.	▶ Wyczyścić zaczepy i na nowo założyć akumulator.
Miga 1 LED. Urządzenie nie działa.	Akumulator jest rozładowany.	▶ Wymienić akumulator i naładować pusty akumulator.
	Akumulator zbyt zimny lub przegrzany.	▶ Pozostawić akumulator do rozgrzania lub ostygnięcia do temperatury pokojowej.
Wszystkie 4 diody LED migają. Urządzenie nie działa.	Urządzenie jest przeciążone.	▶ Puścić i ponownie nacisnąć włącznik. Następnie pozostawić urządzenie na ok. 30 sekund na biegu jałowym.
Silne przegrzewanie się frezarki lub akumulatora.	Usterka elektryczna	▶ Natychmiast wyłączyć urządzenie, zdjąć akumulator, obserwować, co się z nim dzieje, pozostawić do ostygnięcia i skontaktować się z serwisem Hilti .

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Brak funkcji hamowania silnika.	Akumulator jest rozładowany.	▶ Wymienić akumulator i naładować pusty akumulator.
	Urządzenie jest chwilowo przeciążone.	▶ Puścić, a następnie ponownie nacisnąć włącznik/wyłącznik.

10 Utylizacja



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo obrażeń ciała. Zagrożenie w wyniku nieprawidłowej utylizacji.

- ▶ Niewłaściwa utylizacja sprzętu może mieć następujące skutki: Podczas spalania elementów z tworzywa sztucznego powstają trujące gazy, które mogą zagrażać zdrowiu. W przypadku uszkodzenia lub silnego rozgrzania baterie mogą eksplodować i spowodować zatrucia, oparzenia ogniem lub kwasem oraz zanieczyszczenie środowiska. Lekkoomyślne pozbywanie się sprzętu umożliwia niepowołanym osobom użytkowanie go niezgodnie z przeznaczeniem. Może to spowodować poważne obrażenia ciała oraz zanieczyszczenie środowiska.
- ▶ Uszkodzone akumulatory niezwłocznie przekazywać do utylizacji. Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Akumulatorów nie wolno rozkładać na części ani palić.
- ▶ Akumulatory należy utylizować zgodnie z krajowymi przepisami lub zwrócić zużyte akumulatory do **Hilti**.



Urządzenia **Hilti** wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem recyklingu jest prawidłowa segregacja materiałów. W wielu krajach firma **Hilti** przyjmuje zużyte urządzenia w celu ponownego wykorzystania. Pytać należy w punkcie serwisowym **Hilti** lub u doradcy handlowego.



- ▶ Nie wyrzucać elektronarzędzi z odpadami komunalnymi!

11 Dyrektywa RoHS (dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych)

Pod poniższym linkiem znajduje się tabela substancji niebezpiecznych: qr.hilti.com/r5212951.

Link do tabeli RoHS znajduje się na końcu niniejszej dokumentacji jako kod QR.

12 Gwarancja producenta na urządzenia

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

1 Dokümantasyon verileri




1.1 Bu doküman için

- Çalıştırmadan önce bu dokümanı okuyunuz. Bu, güvenli çalışma ve arzasız kullanım için ön koşuldur.
- Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.
- Kullanım kılavuzunu her zaman ürün üzerinde bulundurunuz ve ürünü sadece bu kılavuz ile birlikte başka kişilere veriniz.

1.2 Resim açıklaması





1.2.1 Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri bir sembol ile birlikte kullanılır:

	TEHLİKE! Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.
	İKAZ! Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek olası tehlikeler için.
	DİKKAT! Hafif vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için






1.2.2 Dokümandaki semboller

Bu dokümanda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz
	Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler
	Geri dönüşümlü malzemeler ile çalışma
	Elektrikli aletleri evdeki çöplere atmayınız

1.2.3 Resimlerdeki semboller



Resimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Bu sayılar, kılavuzun başlangıcındaki ilgili resimlere atanmıştır
	Numaralandırma, resimdeki çalışma adımlarının sırasını göstermektedir ve metindeki çalışma adımlarından farklı olabilir
	Pozisyon numaraları Genel bakış resminde kullanılır ve Ürüne genel bakış bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir
	Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.
	Kablosuz veri aktarımı

1.3 Ürüne bağlı semboller

1.3.1 Üründeki semboller

Üründe aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Koruyucu gözlük kullanınız
	Doğru akım
n_0	Ölçüm rölanı devir sayısı
/min	Dakika başına devir

1.4 Ürün bilgileri

Hilti ürünleri profesyonel kullanıcıların kullanımı için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitimsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması ve amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.

Tip tanımı ve seri numarası, tip plakası üzerinde belirtilmiştir.

- Seri numarasını aşağıdaki tabloya aktarın. Ürün bilgileri acente veya servis merkezini aradığınızda sorulabilir.

Ürün bilgileri

Alçıpan frezesi	SCO 6-A22
Nesil	01
Seri no.	

1.5 Uygunluk beyanı

Burada tanımlanan ürünün, geçerli yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda beyan ederiz. Bu dokümantasyonun sonunda uygunluk beyanının bir kopyasını bulabilirsiniz.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:

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

2 Güvenlik

2.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠ İKAZ! Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyunuz. Güvenlik uyarılarına ve talimatlara uyulmadığı takdirde ihmallere elektrik çarpması, yanma ve/veya ağır yaralanmalara sebep olabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.

İşyeri güvenliği

- **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatma olmayan çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluşturur.
- **Elektrikli el aletini kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik güvenliği

- **Elektrikli el aletlerini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini artırır.
- **Topraklanan yüzeyler (örneğin borular, ısıtma sistemleri, ocaklar ve buzdolapları) ile temastan kaçınınız.** Vücudunuzun toprakla teması var ise yüksek bir elektrik çarpması riski söz konusudur.

Kişilerin güvenliği

- **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve elektrikli el aleti ile çalışırken mantıklı davranınız. Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altında iseniz elektrikli el aletini kullanmayınız.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Aşırı bir vücut hareketinden sakınınız. Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli tutunuz.** Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takınız.** Elektrikli el aletinin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımların kullanılması yaralanma riskini azaltır.
- **Uygun kıyafetler giyiniz. Bol kıyafetler giymeyiniz veya takı takmayınız. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutunuz.** Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- **İstem dışı çalışmayı önleyiniz. Aküyu bağlamadan, yerleştirmeden veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz.** Elektrikli el aletini taşıırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda güç kaynağına takılırsa bu durum kazalara yol açabilir.

- **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartınız.** Dönen bir alet parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.

Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- **Aleti çok fazla zorlamayınız. Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanınız.** Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayınız.** Açılıp kapatılmayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.
- **Aletin ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti başka bir yere koymadan önce aküyü çıkartınız.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.
- **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza ediniz. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullanırmayınız.** Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletlerinin bakımını özenle yapınız. Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz.** Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.
- **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutunuz.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.

Akülü el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- **Elektrikli el aletlerinde sadece bunun için öngörülen aküler kullanılmalıdır.** Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yanma tehlikelerine yol açabilir.
- **Akülerini sadece üretici tarafından tavsiye edilen şarj cihazları ile şarj ediniz.** Belirli bir akü için uygun olan bir şarj cihazı, başka akülerle kullanılırsa yanma tehlikesi vardır.
- **Kullanılmayan aküleri, kontakların köprülenmesine sebep olabilecek ataçlar, madeni paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya diğer küçük metal cisimlerden uzak tutunuz.** Akü kontakları arasındaki kısa devre yanmalara veya alev oluşumuna sebep olabilir.
- **Yanlış kullanımda aküden sıvı çıkabilir. Bunlar ile teması önleyiniz.** Dışarı akan akü sıvısı cilt tahrişine ve yanmalarına yol açabilir. Yanlışlıkla temasta su ile durulayınız. Bu sıvı gözle temas ederse ayrıca tıbbi yardım alınız.

2.2 Freze ek güvenlik uyarıları

- **Keseceğiniz parçayı kısırtarak veya başka bir şekilde sabit bir zemine sabitleyip, emniyete alınız.** Keseceğiniz parçayı sadece elinizle veya vücudunuza dayayarak tutmanız halinde, parça sağlam durmaz ve kontrol kaybına yol açabilir.

Kişilerin güvenliği

- Aleti sadece teknik olarak kusursuz durumdakinden kullanınız.
- Alette hiçbir zaman tadilat veya değişiklik yapmayınız.
- Aleti, her zaman iki elinizle öngörülen izole edilmiş tutamaklardan sıkıca tutunuz. Tutamakları kuru ve temiz tutunuz.
- Dönen parçalara temas etmekten kaçınınız - Yaralanma tehlikesi!
- Aletin kullanımı sırasında standardına uygun koruyucu gözlük, koruyucu kask, kulaklık, koruyucu eldiven ve hafif solunum koruma maskesi kullanınız.
- Alçıpan frezesinin ışığına (LED) doğrudan bakmayınız ve ışığı doğrudan başkalarının yüzüne doğru tutmayınız. Kör olma tehlikesi vardır.
- Ek alet sıkıştığında asla germe somununa veya germe kovanına dokunmayınız.
- Parmaklarınızdaki kan dolaşımının daha iyi olması için çalışma molaları veriniz ve egzersizler yapınız. Uzun süren çalışmalarda titreşim, parmaklar, eller veya bileklerdeki sinir sisteminde veya kan damarlarında rahatsızlıklara neden olabilir.
- Bu alet gözetim altında olmayan yetersiz güçteki kişiler için uygun değildir. Aleti çocuklardan uzak tutunuz.
- Kırma çalışmalarında, çalışılacak yerin karşı tarafında bulunan bölgeyi emniyete alınız. Kırılan parçalar dışarı ve / veya yere düşebilir ve diğer kişilerin yaralanmasına sebep olabilir.
- Taşıyıcı duvarlardaki oyuklar veya diğer yapılardaki oyuklar, özellikle beton demiri ve taşıyıcı elemanların kesilmesinde statik etki edebilir. Çalışmaya başlamadan önce yetkili statikçi, mimar veya yetkili inşaat bölümüne danışınız.
- Aleti açmadan önce germe kovanının yerleştirildiğinden ve germe somununun sıklığından emin olunuz.
- Sadece uygun şaft çapına sahip ve elektrikli el aletinin devir sayısına uygun olan ek aletler kullanınız.

- ▶ Ek aletlerin alet bağlantı yerine sistemine uygun bir şekilde takıldığından ve kilitlendiğinden emin olunuz.
- ▶ Çalışmaya başlamadan önce çalışma sırasında ortaya çıkan tozdan tehlike sınıfını öğreniniz. Ülkenizdeki tozdan koruma yönergelerine uygun bir resmi koruma sınıfına sahip toz emme tertibatı kullanınız.
- ▶ Mükemmel oldukça, bir toz emici ve uygun, taşınabilir bir toz ayırıcı kullanınız. Kurşun içeren boyalar gibi malzemelerin tozu, bazı ahşap türleri, kuvars içeren beton / duvar / taşlar, mineraller ve metaller sağlığa zarar verebilir.
- ▶ Çalışma yerinin iyi havalandırmasını sağlayınız ve gerektiği durumlarda ilgili toz için uygun olan bir maske kullanınız. Tozlara dokunulması veya tozların solunması, kullanıcıda veya yakınında bulunan kişilerde alerjik reaksiyonlara ve/veya solunum yolu hastalıklarına yol açabilir. Kayın veya meşe ağacı gibi belli tür tozlar özellikle ahşap işlemede ek maddelerle (kromat, ahşap koruyucu malzemeler) bağlantılı olarak çalışıldığında kanser yapıcı olarak kabul edilir. Asbest içerikli malzemeler sadece uzman kişiler tarafından işlenmelidir.
- ▶ Yaralanma tehlikelerini önlemek için sadece orijinal **Hilti** aksesuar ve aletlerini kullanınız.
- ▶ Ulusal iş güvenliği gereksinimlerini dikkate alınız.

Elektrik güvenliği

- ▶ Çalışmaya başlamadan önce çalışma alanında üzeri kapatılmış elektrik kablosu, gaz ve su borusu bulunup bulunmadığını kontrol ediniz. Bir elektrik hattına kazara zarar verilmesi halinde, aletin dışındaki metal parçalar elektrik çarpmasına neden olabilir.

Elektrikli el aletleri ile dikkatli çalışılması ve aletin doğru kullanılması

- ▶ Takımın bloke olması halinde, elektrikli el aletini derhal kapatınız. Alet yana doğru kayabilir.
- ▶ Yere koymadan önce elektrikli el aletinin tamamen durmasını bekleyiniz.

2.3 Akülü aletlerin özenli çalıştırılması ve kullanımı

- ▶ Lityum İyon akülerin taşıma, depolama ve kullanımına yönelik özel talimatları dikkate alınız.
- ▶ Aküler, yüksek sıcaklıklarda, doğrudan güneş ışığından ve ateşten uzak tutulmalıdır.
- ▶ Aküler parçalarına ayrılmamalı, ezilmemeli, 80 °C üzerine ısıtılmamalı veya yakılmamalıdır.
- ▶ Hasarlı akülerin şarj edilmesi ve kullanılmaya devam edilmesi yasaktır.
- ▶ Akü tutulamayacak kadar sıcaksa arızalı olabilir. Aleti yanıcı malzemelerden yeterli bir uzaklıkta, gözlemleyebileceğiniz yanmaz bir zemin üzerine koyunuz ve soğuması için bırakınız. Akü soğuduktan sonra **Hilti** Service ile irtibat kurunuz.

3 Tanımlama

3.1 Ürüne genel bakış 1

- | | |
|--------------------------------------|--|
| ① Toz emici bağlantı ağız (aksesuar) | ⑨ Germe somunu |
| ② LED lambalar | ⑩ İzole edilmiş tutamak yüzeyi |
| ③ Derinlik mesnedi | ⑪ Mil ayarlama düğmesi |
| ④ Sabitleme vidası | ⑫ İzole edilmiş tutamak yüzeyi |
| ⑤ Kumanda şalteri | ⑬ Havalandırma delikleri |
| ⑥ Çalıştırma kilidi | ⑭ "Şarj durumu göstergesinin devreye alınması" ilave fonksiyonuna sahip kilit açma düğmesi |
| ⑦ Ek alet | ⑮ Akü |
| ⑧ Germe kovani | |

3.2 Usulüne uygun kullanım

Tanımlanan ürün elle yönlendirilen, akülü bir alçıpan frezesidir. Kartonpiyerde, elyaflı alçı plakalarda, kompozit malzemelerde, ahşapta ve ahşap benzeri malzemelerde freze çalışmaları için tasarlanmıştır.

Ürün, piyasada bulunan emme hortumlarına göre tasarlanmış olan, isteğe bağlı bir toz emici için çıkartılabilir bir toz emici bağlantı ağızyla donatılmıştır. Emme hortumunu ürüne bağlamak için uygun bir adaptör gerekebilir.

- ▶ Bu ürün için sadece B 22 tip serisi **Hilti** Lityum İyon aküler kullanınız.
- ▶ Bu aküler için sadece C4/36 serisi **Hilti** şarj cihazları kullanınız.

3.3 Teslimat kapsamı

Alçıpan frezesi, derinlik mesnedi, üç germe kovani (3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")), germe somunu, altıgen anahtar, kullanım kılavuzu.

Ürünleriniz için uygun diğer sistem ürünlerini **Hilti** Center veya internetteki şu adreste bulabilirsiniz:
www.hilti.group

3.4 Emniyet tertibatları

Bu üründen bir motor koruması mevcuttur. Bu tertibat akım girişi ile motor ısınmasını denetler ve ürünü aşırı ısınmaya karşı korur.

Presleme basıncı nedeniyle motor aşırı yüklendiğinde ürünün performansı fark edilir biçimde düşer veya ürün durabilir.

Aşırı yüklenme neticesinde durma veya devir sayısında düşüş yaşanırsa ürünün yükünü azaltmalı ve yaklaşık 30 saniye rölantide çalıştırılmalıdır.

4 Sarf malzemesi

Alçıpan frezesi için aşağıdaki ek aletler kullanılabilir:

Alçıpan

- Kılavuz uçlu freze ucu (3,2 mm (1/8"))
- Standart freze ucu (3,2 mm (1/8"))
- Kılavuz uçlu üniversal freze ucu (4 mm (5/32"))
- Kılavuz uçlu kapı ve pencere freze ucu (6,4 mm (1/4"))

Metal

- Metal freze ucu (4 mm (5/32"))

5 Teknik veriler

5.1 Alçıpan frezesi

	SCO 6-A22
Nominal gerilim	21,6 V
Ölçüm rölanti devir sayısı	30.000 dev/dak
01 EPTA Prosedürü'ne göre ağırlık	1,4 kg
Ağırlık B 22/2.6	0,48 kg
Ağırlık B 22/3.0	0,58 kg
Ağırlık B 22/5.2	0,78 kg
Çalışma sıcaklığı	-17 °C ... 60 °C
Depolama sıcaklığı	-20 °C ... 70 °C
Germe somunu	16 mm (5/8") dış altı-gen
Germe kovani çapı	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")
Freze shaft çapı	3,2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6,4 mm (1/4")

5.2 Akü için sıcaklık aralıkları

Akü çalışma sıcaklığı	-17 °C ... 60 °C
Akü şarj başlangıç sıcaklığı	-10 °C ... 45 °C
Akü depolama sıcaklığı	-20 °C ... 40 °C

5.3 EN 60745 uyarınca ses bilgisi ve titreşim değerleri

Bu talimatlarda belirtilen ses basıncı ve titreşim değerleri, ilgili normlara uygun bir ölçüm metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Zorlanmaların geçici olarak değerlendirilmesine de uygundur. Belirtilen değerler, elektrikli el aletinin ana kullanım alanlarını temsil eder. Elektrikli el aletinin, farklı ek aletlerle veya yetersiz bakım yapılmış şekilde kullanılması durumunda, veriler sapma gösterebilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde yükseltebilir. Doğru bir zorlanma değerlendirmesi için aletin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ve ayrıca kullanımda olmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde

azaltabilir. Kullanıcıyı ses ve/veya titreşimin etkilerinden koruyacak ek güvenlik önlemleri belirleyiniz, örneğin: Elektrikli el aletinin ve ek aletlerin bakımının yapılması, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının düzenlenmesi.

Gürültü bilgileri

Ses gücü seviyesi (L_{WA})	90 dB(A)
Ses gücü seviyesi için emniyetsizlik (K_{WA})	3 dB(A)
Emisyon ses basıncı seviyesi (L_{pA})	79 dB(A)
Emniyetsizlik ses basıncı seviyesi (K_{pA})	3 dB(A)

Toplam titreşim değerleri

Titreşim emisyon değeri (a_{WA})	2,5 m/sn ²
Emniyetsizlik	1,5 m/sn ²

6 Kullanım

6.1 Çalışma hazırlığı



DİKKAT

Yaralanma tehlikesi! Ürünün yanlışlıkla çalışmaya başlaması.

- Cihazın ayarlarını yapmadan veya aksesuarları değiştirmeden önce aküyü çıkartınız.

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

6.1.1 Akünün yerleştirilmesi 2

1. Aküyü, duyulur şekilde yerine oturana kadar alet tutucusuna bastırınız.
2. Akünün alette emniyetli bir şekilde yerleşip yerleşmediğini kontrol ediniz.

6.1.2 Akünün çıkartılması 3

1. Akünün kilit açma tuşlarına basınız.
2. Aküyü arkaya doğru dışarı çekiniz.

6.1.2.1 Ek aletin takılması 4

Hasar tehlikesi. Ek alet takılmamışsa germe somunu kırılabilir.

- Ek alet takılmamışsa asla germe somununu sıkmayınız.

1. Ek aletin giriş ucunu temizleyiniz.
2. Germe kovanının yerleştirilip yerleştirilmediğini kontrol ediniz.
3. Mil ayarlama düğmesine basınız ve basılı tutunuz.
4. Ek aleti germe kovanına takınız ve germe somununu altıgen anahtar ile sıkınız.
5. Mil ayarlama düğmesini serbest bırakınız.
6. Ek aletin yerine oturup oturmadığını kontrol ediniz.

6.1.3 Ek aletin sökülmesi



DİKKAT

Yaralanma tehlikesi! Ek alet sıcak ve/veya keskin kenarlı olabilir.

- Ek aleti değiştirirken koruyucu eldiven takınız.
- Sıcak ek aleti asla yanıcı zeminlere bırakmayınız.

1. Mil ayarlama düğmesine basınız ve basılı tutunuz.
2. Germe somununu altıgen anahtar ile gevşetiniz.
 - ◄ Germe kovani gevşetildi.
3. Ek aleti çıkarınız.

6.1.4 Germe kovanının değiştirilmesi 5

1. Mil ayarlama düğmesine basınız ve basılı tutunuz.
2. Germe somununu altıgen anahtar ile gevşetiniz ve çıkarınız.
3. Monte edilen germe kovanını çıkarınız ve istediğiniz germe kovanını takınız.
4. Germe somununu tekrar vidalayınız ve ardından mil ayarlama düğmesini serbest bırakınız.

6.1.5 Derinlik mesnedi monte edilmesi 6



İKAZ

Yaralanma tehlikesi! Hasarlı bir derinlik mesnedi, ek alet ile istenmeyen bir temasa neden olabilir.

- ▶ Asla arızalı bir derinlik mesnedi ile çalışmayınız.

1. Derinlik mesnedini ürüne yerleştiriniz ve sabitleme civatasını sıkınız.
2. Derinlik mesnedini ayarlamak için sabitleme vidasını gevşetiniz.
3. Derinlik mesnedini istediğiniz pozisyona getiriniz ve sabitleme civatasını yeniden sıkınız.
4. Kullanımdan önce iş parçasının arkasında yeterince yer olduğundan emin olunuz, böylece ek alet sert bir zemine temas etmeyecektir.

6.1.6 Toz emici bağlantı ağzının monte edilmesi 7

1. Ek aleti çıkarınız. → Sayfa 114
2. Bağlantı ağzını ürüne monte ediniz ve istediğiniz pozisyona getiriniz.
3. Kilit tırnaklarını oturtunuz.

6.2 Çalışma

Dikkat! Hasar tehlikesi!

- ▶ İşletim sırasında dönüş yönü ve/veya fonksiyon seçimi için şaltere basılması, aletin hasar görmesine neden olabilir.
- ▶ Bu şalterlere işletim sırasında basılmamalıdır.

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

6.2.1 Ürünün doğru tutulması 3

1. İş parçasını emniyete almak ve stabil bir pozisyonda tutmak için sabitleme tertibatları veya benzer, pratik bir yöntem kullanınız.
2. Ürünü çalışma sırasında iki elinizle birden sıkıca tutunuz.
 - ◀ Bir elle veya vücuda dayalı çalışırken ürünün stabilitesi kaybolabilir ve bu durum kontrol kaybına neden olabilir.

6.2.2 Açma 9



Uyarı

Çalıştırma kilidine sahip açma/kapatma şalteri ile şalter fonksiyonunu kontrol edebilir ve ürünün istem dışı devreye girmesini engelleyebilirsiniz.

1. Çalıştırma kilidini öne doğru bastırınız.
 - ◀ Açma/kapatma şalterinin kilidi açılır.
2. Açma/kapatma şalterine sonuna kadar basınız.
 - ◀ Alet motoru rölantri devir sayısı ile çalışıyor.

6.2.3 Kapatılması

- ▶ Açma/ Kapama şalterini serbest bırakınız.
 - ◀ Çalıştırma kilidi otomatik olarak kilitleme pozisyonuna geçer.

6.2.4 İşletim

1. Ürünü, ek alet çalışma yüzeyine temas etmeyecek biçimde sıkıca tutunuz.
2. Açınız. → Sayfa 115

- Ek aleti derinlik mesnedi malzemeye temas edene kadar frezelenecek malzemeye sokunuz.
- Ek aleti sabit basınç ile hareket ettiriniz.

7 Akü aletlerinin koruyucu bakım ve onarım bilgileri



İKAZ

Elektrik çarpması tehlikesi! Akü takılıyken yapılan bakım ve onarım çalışmaları ciddi yaralanmalara ve yanıklara neden olabilir.

- Tüm bakım ve onarım çalışmalarından önce her zaman aküyü çıkarınız!

Alet bakımı

- Yapışmış olan kir dikkatlice çıkarılmalıdır.
- Havalandırma deliklerini kuru bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Gövde sadece hafif nemli bir bezle temizlenmelidir. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanılmamalıdır.

Lityum İyon akülerin bakımı

- Akü temiz ve yağ ve gresten uzak tutulmalıdır.
- Gövde sadece hafif nemli bir bezle temizlenmelidir. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanılmamalıdır.
- Aletin içine nem girişi engellenmelidir.

Bakım

- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığı ve kumanda elemanlarının sorunsuz şekilde çalıştığı kontrol edilmelidir.
- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda, akülü el aleti çalıştırılmamalıdır. Derhal **Hilti** servisi tarafından onarılmalıdır.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatları yerleştirilmeli ve fonksiyonları kontrol edilmelidir.

8 Akü aletlerinin taşınması ve depolanması

Taşıma



DİKKAT

Taşıma sırasında aleti istemeden çalıştırma. Takılı durumdaki aküler, aletler taşınırken kontrolsüz çalıştırılmalarına neden olabilir ve bu durum hasara neden olabilir.

- Aleti daima aküleri takılı olmadan taşıyınız.

- Akülerin çıkarılması.
- Alet ve aküler ayrı ayrı paketlenerek taşınır.
- Aküler kesinlikle sıkıca bağlanmamış koruma ile taşınmamalıdır.
- Uzun süren depolama sonrası kullanmadan önce aletin ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını kontrol ediniz.

Depolama



DİKKAT

Arızalı aküler nedeniyle istenmeyen hasar oluşumu. Akülerin akması aletin zarar görmesine neden olabilir.

- Aleti daima aküleri takılı olmadan depolayınız.

- Aleti ve aküleri mümkün olduğunca soğuk ve kuru yerde depolayınız.
- Aküleri kesinlikle güneşte, sıcakta veya cam levhaların arkasında depolamayınız.
- Aleti ve aküleri çocukların ve yetki verilmeyen kişilerin ulaşamayacağı yerlerde depolayınız.
- Uzun süren depolama sonrası kullanmadan önce aletin ve akülerin hasar görmüş olup olmadığını kontrol ediniz.

9 Arıza durumunda yardım

Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisimiz ile irtibat kurunuz.

9.1 Arıza tablosu

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Akü normalden daha hızlı boşalıyor.	Çok düşük ortam sıcaklığı.	► Aküyü yavaşça oda sıcaklığına ulaşacak biçimde ısınmaya bırakınız.
Akü duyulabilir bir "klik" sesi ile yerine oturmuyor.	Akünün kilit tırnakları kirlenmiş.	► Kilit tırnaklarını temizleyiniz ve aküyü yeniden yerine oturtunuz.
1 LED yanıp sönüyor. Alet çalışmıyor.	Akü deşarj olmuş. Akü çok sıcak veya çok soğuk.	► Aküyü değiştiriniz ve boş aküyü şarj ediniz. ► Aküyü yavaşça oda sıcaklığına ulaşacak biçimde ısınmaya veya soğumaya bırakınız.
4 LED'in tümü yanıp söner. Alet çalışmıyor.	Alet aşırı yüklenmiş.	► Kumanda şalterini bırakınız ve şaltlere sonra yeniden basınız. Aleti yaklaşık 30 saniye rölati devir hızında çalıştırınız.
Alçıpan frezesinde veya aküde yüksek ısı oluşumu.	Elektrik arızası	► Aleti hemen kapatınız, aküyü çıkartınız, gözleyiniz, soğumaya bırakınız ve Hilti servisi ile irtibat kurunuz.
Motorda frenleme fonksiyonu yok.	Akü deşarj olmuş. Alet kısa süreli olarak aşırı yüklenmiş.	► Aküyü değiştiriniz ve boş aküyü şarj ediniz. ► Kumanda şalterini bırakınız ve şaltlere sonra yeniden basınız.

10 İmha



İKAZ

Yaralanma tehlikesi. Usulüne uygun olmayan imha nedeniyle tehlike.

- Donanımın usulüne uygun olmayan biçimde imha edilmesi aşağıdaki olaylara sebebiyet verebilir: Plastik parçaların yanması sırasında kişilerin hastalanmasına sebep olabilecek zehirli gazlar ortaya çıkabilir. Piller hasar görür veya çok ısınrsa, patlayabilir ve zehirlenmelere, yanmalara, cilt tahrişlerine veya çevre kirliliğine neden olabilir. Uygun olmayan şekilde imha etmeniz halinde donanımın yetkisiz kişilerce hatalı kullanılmasına yol açarsınız. Ayrıca siz ve üçüncü şahıslar ağır yaralanabilirsiniz ve çevre kirlenmesi söz konusu olabilir.
- Arızalı aküleri hemen imha ediniz. Bunları çocuklardan uzak tutunuz. Aküleri parçalarına ayırmayınız ve yakmayınız.
- Aküleri ulusal düzenlemelere uygun olarak imha ediniz veya artık kullanılmayan aküleri **Hilti**'ye iade ediniz.



Hilti aletleri yüksek oranda geri dönüşümlü malzemelerden üretilmiştir. Geri dönüşüm için gerekli koşul, usulüne uygun malzeme ayrımıdır. Çoğu ülkede **Hilti**, eski aletlerini yeniden değerlendirmek üzere geri alır. Bu konuda **Hilti** müşteri hizmetlerinden veya satış temsilcinizden bilgi alabilirsiniz.



- Elektrikli el aletlerini çöpe atmayınız!

11 RoHS (Tehlikeli madde kullanımını kısıtlama direktifi)

Aşağıdaki linkte tehlikeli maddeler tablosunu bulabilirsiniz: qr.hilti.com/r5212951.

RoHS tablosunun linkini bu dokümanın sonunda QR kodu olarak bulabilirsiniz.

12 Üretici garantisi

- Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel **Hilti** iş ortağınıza başvurunuz.




1.1 حول هذا المستند

- اقرأ هذه المستندات بالكامل قبل التشغيل. يعتبر هذا شرطاً للعمل بشكل آمن والاستخدام بدون اختلالات.
- تراعى إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.
- احتفظ بدليل الاستعمال دائماً مع المنتج، ولا تعطي الجهاز لآخرين إلا مرفقاً بهذا الدليل.

2.1 شرح العلامات





1.2.1 إرشادات تحذيرية

تنبه الإرشادات التحذيرية إلى الأخطار الناشئة عند التعامل مع المنتج. يتم استخدام الكلمات الدلالية التالية مصحوبة برمز:

خطر! تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.	
تحذير! تشير لخطر محتمل قد يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.	
احترس! تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية خفيفة أو أضرار مادية	



2.2.1 الرموز في المستند

يتم استخدام الرموز التالية في هذا المستند:

قبل الاستخدام اقرأ دليل الاستعمال	
إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة	
التعامل مع مواد قابلة لإعادة التدوير	
لا تتخلص من الأجهزة الكهربائية ضمن القمامة المنزلية	

3.2.1 الرموز في الصور



تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

تشير هذه الأعداد إلى الصور المعنية بمطلع هذا الدليل	2
ترقيم الصور يمثل ترتيب خطوات العمل في الصور، وقد يختلف عن ترقيم خطوات العمل في النص	3
يتم استخدام أرقام المواضع في صورة العرض العام وهي تشير إلى أرقام تعليق الصورة في فصل عرض عام للمنتج	11
ينبغي أن تسترعي هذه العلامة اهتماماً خاصاً عند التعامل مع المنتج.	
نقل البيانات لاسلكياً	

3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

1.3.1 الرموز على المنتج

يتم استخدام الرموز التالية على المنتج:

استخدم نظارة واقية	
تيار مستمر	
عدد اللغات الاسمي في الوضع المايكرو	n ₀

/min	عدد اللفات في الدقيقة
RPM	عدد اللفات في الدقيقة

4.1 معلومات المنتج

منتجات Hilti مصممة للمستخدمين المحترفين وبقصر استعمالها وصيانتها وإصلاحها على الأشخاص المعتمدين والمدربين جيدا. هؤلاء الأشخاص يجب أن يكونوا قد تلقوا تدريباً خاصاً على الأخطار الطارئة. قد يتسبب المنتج وأدواته المساعدة في حدوث أخطار إذا تم التعامل معها بشكل غير سليم فنياً من قبل أشخاص غير مدربين أو تم استخدامها بشكل غير مطابق للتعليمات.

يوجد مسمى الطراز والرقم المسلسل على لوحة الصنع.
 ◀ انقل الرقم المسلسل في الجدول التالي. ستحتاج إلى بيانات المنتج في حالة الاستفسارات الموجهة إلى ممثلينا أو مركز الخدمة.

بيانات المنتج

SCO 6-A22	آلة تفريز الجدران الجافة
01	الجيل
	الرقم المسلسل

5.1 بيان المطابقة

نفر على مسؤوليتنا الفردية بأن المنتج المشروح هنا متوافق مع التشريعات والمواصفات المعمول بها. تجد صورة لبيان المطابقة في نهاية هذا المستند.
 المستندات الفنية محفوظة هنا:

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

2 السلامة

1.2 إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية

⚠ **تحذيراً! احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة والتعليمات.** أي تقصير أو إهمال في تطبيق إرشادات السلامة والتعليمات قد يتسبب في حدوث صدمة كهربائية أو حريق و/أو إصابات خطيرة.
 احتفظ بجميع مستندات إرشادات السلامة والتعليمات لاستخدامها عند الحاجة إليها فيما بعد.

سلامة مكان العمل

- ◀ حافظ على نطاق عملك نظيفاً ومضاءً بشكل جيد. الفوضى أو أماكن العمل غير المضاءة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.
- ◀ لا تعمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال. الأدوات الكهربائية تولد شرراً يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار والأبخرة.
- ◀ احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية. في حالة انصراف انتباهك قد تفقد السيطرة على الجهاز.

السلامة الكهربائية

- ◀ أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلل. تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- ◀ تجنب تلامس الجسم مع الأسطح المؤرضة مثل المواسير وأجهزة التدفئة والمواقد والثلاجات. ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلاً بالأرض.

سلامة الأشخاص

- ◀ كن يقظاً وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعباً أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير. فقد يتسبب عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء استخدام الأداة الكهربائية في حدوث إصابات خطيرة.
- ◀ تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفاً بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات. من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.
- ◀ ارتد تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائماً نظارة واقية. ارتد تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقى السمع، تبعاً لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.

- ارتد ملابس مناسبة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو حلي. احرص على أن يكون الشعر والملابس والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة. الملابس الفضفاضة أو الحلي أو الشعر الطويل يمكن أن تشبك في الأجزاء المتحركة.
- تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن الأداة الكهربائية مطفاة قبل توصيلها بالبطارية وقبل رفعها أو حملها. إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز في وضع التشغيل عند التوصيل بالهاتف، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
- ابتعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية. الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
- إذا أمكن تركيب تجهيزات شفت وتجميع الغبار، فتأكد أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم. استخدام تجهيزة شفت الغبار يمكن أن يقلل الأخطار الناتجة عن الغبار.

استخدام الأداة الكهربائية والتعامل معها

- لا تفرط في التحميل على الجهاز. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به. استخدام الأداة الكهربائية المناسبة يتبع لك العمل بشكل أفضل وأكثر أماناً في نطاق العمل المقرر.
- لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف. الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفائها تمثل خطورة ويجب إصلاحها.
- اخلع البطارية من الجهاز قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز، أو استبدال أجزاء الملحقات أو عند ترك الجهاز دون استخدام. هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.
- احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز من قبل أشخاص ليسوا على دراية به أو لم يقرأوا هذه التعليمات. الأدوات الكهربائية خطيرة في حالة استخدامها من قبل أشخاص ليست لديهم الخبرة الواجبة.
- احرص على العناية التامة بالأدوات الكهربائية. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أداؤها لوظائفها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلباً على وظيفة الأداة الكهربائية. اعمل على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها الأدوات الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.
- حافظ على أدوات القطع حادة ونظيفة. تتميز أدوات القطع ذات حواف القطع الحادة المعتنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتعثر وأسبل في التعامل.

استخدام الأداة العاملة بالبطارية والتعامل معها

- لا تضع في الأدوات الكهربائية سوى البطاريات المخصصة لها. استخدام بطاريات أخرى يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات وخطر الحريق.
- لا تشحن البطارية إلا في أجهزة شحن موصى بها من قبل الجهة الصانعة. بالنسبة لجهاز الشحن المناسب لنوع معين من البطاريات، ينشأ خطر الحريق عند استخدامه مع بطاريات أخرى.
- ابتعد البطارية غير المستخدمة عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير والبراغي أو الأشياء المعدنية الصغيرة الأخرى التي يمكن أن تتسبب في توصيل الملامسين لبعضهما. حدوث قفلة كهربائية بين أطراف توصيل البطارية يمكن أن ينتج عنه حدوث حروق أو نشوب حريق.
- عند الاستخدام بشكل خاطئ يمكن أن يتسرب سائل من البطارية. تجنب ملامسته. سائل البطارية المتسرب يمكن أن يؤدي لتبعية البشرة أو حدوث حروق. اشطفه بالماء في حالة ملامسته عن طريق الخطأ. إذا وصل السائل للعينين، فاطلب معاونة طبية بصفة إضافية.

2.2 إرشادات السلامة الإضافية لآلة التفريز

- قم بتثبيت وتأمين قطعة الشغل على سنادة متينة باستخدام قامطات أو بأي طريقة أخرى. أما إذا قمت بمسك قطعة الشغل بيدك أو سنداها بجسمك، فستظل غير مستقرة، وقد يؤدي هذا إلى فقدانك السيطرة.

سلامة الأشخاص

- اقتصر على استخدام الجهاز وهو في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- لا تقم أبداً بتدخلات أو تغييرات على الجهاز.
- أمسك الجهاز دائماً بكلتا اليدين من المقبض المعزول المخصص. حافظ على جفاف ونظافة المقابض.
- تجنب ملامسة الأجزاء الدوارة - خطر الإصابة!
- احرص أثناء استخدام الجهاز على استعمال نظارة واقية ملائمة وخوذة حماية وواقي للسمع وقفاز واقي وكمامة خفيفة للتنفس.
- لا تنظر بشكل مباشر إلى مصدر الإضاءة (لمبة LED) بآلة تفريز الجدران الجافة ولا تقم بتوجيه الإضاءة إلى أوجه أشخاص آخرين. فهناك خطر الإصابة بالعمى.

- ◀ لا تلمس صامولة الشد ولا ملقمة الشد بأي حال من الأحوال، إذا كانت أداة الشغل في المقبس.
- ◀ خذ قسطا من الراحة أثناء العمل وقم بتمارين استرخاء لسريان الدم في الأصابع بشكل أفضل. عند القيام بأعمال لفترات طويلة فقد يحدث اضطرابات في الأوعية الدموية أو الجهاز العصبي بسبب كثرة الاهتزازات على الأصابع، الأيدي أو معصم اليد.
- ◀ الجهاز غير مخصص للاستخدام من قبل الأشخاص ذي البنية الضعيفة دون تدريبهم. احفظ الجهاز بعيدا عن تناول الأطفال.
- ◀ أثناء أعمال الثقب قم بتأمين النطاق الواقع على الجهة المقابلة للعمل. الشظايا المتناثرة يمكن أن تتطاير و/أو تسقط وتسبب الآخرين.
- ◀ عمل الشقوق في الحوائط الحاملة أو الإنشاءات الأخرى يمكن أن يؤثر سلبا على ثباتها، وبصفة خاصة عند فصل قضبان حديد التسليح أو الكمرات. قبل بدء العمل استشر محلل قوى الإجهاد المسؤول أو المهندس المعماري أو إدارة الموقع المختصة.
- ◀ تأكد قبل تشغيل الجهاز من تركيب ملقمة الشد ومن إحكام ربط صامولة الشد.
- ◀ اقتصر على استخدام أدوات شغل بقطر ساق مناسب ومخصص لعد لفات الأداة الكهربائية.
- ◀ تأكد أن أدوات الشغل بها نظام التثبيت المناسب للجهاز وأنها مؤمنة القفل بشكل سليم في ظرف تركيب الأدوات.
- ◀ احرص قبل بدء العمل على معرفة فئة خطر الغبار الناشئ عند إجراء العمل. استخدم شفاط غبار أعمال الإنشاءات ذي فئة حماية مصرح بها رسميا ومطابق للتعليمات المحلية الخاصة بالحماية من الغبار.
- ◀ استخدم شفاط الغبار ومزيل الغبار المحمول المناسب إن أمكن. الغبار الناتج عن خامات مثل الطلاء المحتوي على الرصاص وبعض أنواع الأخشاب والخرسانة/الجران والصخور المحتوية على الكوارتز والمعادن الصخرية والمعادن هو غبار ضار بالصحة.
- ◀ احرص على وجود تهوية جيدة لمكان العمل وارتد عند اللزوم قناع تنفس مخصص لنوعية الغبار المنبعث. ملامسته أو استنشاقه قد يسبب أعراض حساسية و/أو أمراض الجهاز التنفسي للمستخدم أو للأشخاص المتواجدين على مقربة منه. هناك أنواع معينة مسرطنة من الغبار مثل غبار خشب البلوط أو غبار خشب الزان، ولا سيما إذا ارتبطت هذه الأنواع بمواد إضافية لمعالجة الأخشاب (مثل الكروم و مواد حماية الأخشاب). لا يجوز التعامل مع المواد المحتوية على الأسبستوس إلا من قبل فنيين متخصصين.
- ◀ اقتصر على استخدام الملحقات والأدوات الأصلية من Hilti، لتجنب مخاطر الإصابة.
- ◀ يرجى مراعاة قوانين حماية العمال المحلية.

السلامة الكهربائية

- ◀ قبل بدء الأعمال افحص نطاق العمل من حيث وجود توصيلات كهرباء مغطاة أو مواسير للغاز والماء. الأجزاء المعدنية الخارجية بالجهاز يمكن أن تتسبب في صدمة كهربائية، إذا قمت دون قصد بإتلاف إحدى توصيلات التيار.

الاستخدام والتعامل بعناية مع الأدوات الكهربائية

- ◀ قم بإيقاف الأداة الكهربائية على الفور، بمجرد تعرض الأداة للإعاقة. يمكن أن ينحرف الجهاز جانبا.
- ◀ قبل التخزين انتظر إلى أن تتوقف الأداة الكهربائية تماما.

3.2 التعامل بعناية مع الأجهزة العاملة بالبطاريات واستخدامها

- ◀ تراعى التعليمات الخاصة لنقل وتخزين وتشغيل بطاريات أيونات الليثيوم.
- ◀ أبعد البطاريات عن النار ودرجات الحرارة المرتفعة وأشعة الشمس المباشرة.
- ◀ لا يجوز تفكيك البطاريات أو سحقها أو وضعها في درجة حرارة أعلى من 80°م أو حرقها.
- ◀ لا يجوز شحن البطاريات التالفة أو مواصلة استخدامها.
- ◀ في حالة السخونة الشديدة للبطارية بحيث يتعذر الإمساك بها، فقد تكون تالفة. احرص على وضع الجهاز في مكان غير قابل للاشتعال وعلى مسافة كافية من الخامات القابلة للاشتعال، وحيث يمكن مراقبته، واتركه حتى يبرد. اتصل بخدمة Hilti بعدما تبرد البطارية.

3 الشرح

1.3 نظرة عامة على المنتج 1

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--------------|
| ① | فوهة توصيل لشفاط الغبار (ملحق) | ⑥ | مانع التشغيل |
| ② | لمبات LED | ⑦ | أداة الشغل |
| ③ | محدد عمق الثقب | ⑧ | ملقمة شد |
| ④ | برغي التثبيت | ⑨ | صامولة شد |
| ⑤ | مفتاح التشغيل/الإيقاف | ⑩ | مقبض معزول |

- ⑭ زر تحرير ذو وظيفة إضافية لتفعيل بيان حالة الشمن البطارية

- ⑪ زر تثبيت البريمة
⑫ مقبض معزول
⑬ فتحات التهوئة

2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتج المشروح عبارة عن آلة تفريز للجدران الجافة تستخدم باليد وتعمل بالبطارية. وهي مخصصة لأعمال التفريز في الألواح الجصية والألواح الألياف الجصية والخامات المترابطة والأخشاب أو الغامات الشبيهة بالخشب. يمكن تجهيز المنتج بغطاء توصيل قابلة للفك لشفاط غبار اختياري، والتي تم تصميمها للاستخدام مع خراطيم الشفاطات المتداولة. لغرض توصيل خرطوم الشفط بالمنتج، قد يلزم وجود مهايئ مناسب.

- اقتصر على استخدام بطاريات أيونات الليثيوم Hilti من النوع B 22 مع هذا المنتج.
- اقتصر على استخدام أجهزة شمن Hilti من الفئة C4/36 لهذه البطاريات.

3.3 مجموعة التجهيزات الموردة

آلة تفريز الجدران الجافة، محدد العمق، ثلاث ملقعات شد (3,2 مم (1/8 بوصة)، 4 مم (5/32 بوصة)، 6,4 مم (1/4 بوصة))، صامولة شد، مفتاح سداسي الرأس، دليل الاستعمال.

تجد المزيد من منتجات النظام المسموح بها لجهازك لدى مركز Hilti الذي تتعامل معه أو على موقع الإنترنت: www.hilti.group

4.3 تجهيزات الأمان

هذا المنتج مزود بخاصية حماية المحرك. وهي تقوم بمراقبة استهلاك التيار الكهربائي وكذلك سخونة المحرك وبذلك تحمي الجهاز من السخونة المفرطة.

تؤدي زيادة الحمل على الموتور بفعل الضغط الشديد إلى ضعف قدرة المنتج بشكل ملحوظ وقد يصل الأمر إلى توقف المنتج تماما.

في حالة توقف الجهاز أو انخفاض عدد اللفات من جراء التحميل الزائد، فإنه يجب عليك تخلص المنتج من التجميع الزائد وتشغيله لمدة 30 ثانية تقريباً على عدد لفات الوضع المحايد.

4 خامات الشغل

يمكن استخدام أدوات الشغل التالية مع آلات تفريز الجدران الجافة:

الجدران الجافة

- لقمة تفريز بسن توجيه (3,2 مم (1/8 بوصة))
- لقمة تفريز قياسية (3,2 مم (1/8 بوصة))
- لقمة تفريز عامة بسن توجيه (4 مم (5/32 بوصة))
- لقمة تفريز الأبواب والنوافذ بسن توجيه (6,4 مم (1/4 بوصة))

المعدن

- لقمة تفريز المعادن (4 مم (5/32 بوصة))

5 المواصفات الفنية

1.5 آلة تفريز الجدران الجافة

SCO 6-A22	
21.6 فلت	الجهد الكهربائي الاسمي
30,000 لفة/دقيقة	عدد اللفات الاسمي في الوضع المحايد
1.4 كجم	الوزن طبقا لبروتوكول EPTA 01
0.48 كجم	وزن B 22/2.6
0.58 كجم	وزن B 22/3.0
0.78 كجم	وزن B 22/5.2
17- ... 60 °م	درجة حرارة التشغيل
20- ... 70 °م	درجة حرارة التخزين
16 مم (5/8 بوصة) مقطع سداسي خارجي	صامولة الشد

SCO 6-A22	
3,2 مم (1/8 بوصة)، 4 مم (5/32 بوصة)، 6,4 مم (1/4 بوصة)	قطر ملقمة الشد
3,2 مم (1/8 بوصة)، 4 مم (5/32 بوصة)، 6,4 مم (1/4 بوصة)	قطر ساق آلة التفريز

2.5 نطاقات درجة حرارة البطارية

17-°م ... 60°م	درجة حرارة تشغيل البطارية
10-°م ... 45°م	درجة حرارة بدء شحن البطارية
20-°م ... 40°م	درجة حرارة تخزين البطارية

3.5 معلومات الضجيج وقيم الاهتزاز طبقا للمواصفة EN 60745

تم قياس قيم ضغط الصوت والاهتزاز الواردة في هذا الدليل طبقا لعملية قياس معايرة ويمكن الاستعانة بها في مقارنة الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهي تصلح أيضا لتقدير المخاطر بصورة مؤقتة. المواصفات الواردة تتعلق بالاستخدامات الأساسية للأداة الكهربائية. أما إذا تم استخدام الأداة الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات شغل مخالفة للمواصفات أو دون صيانة كافية، ففي هذه الحالة قد تختلف البيانات. وقد يزيد هذا من المخاطر خلال مدة العمل بالكامل بصورة واضحة. ولتقدير المخاطر تقديرا دقيقا ينبغي أيضا مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يكون فيها الجهاز مشغلا ولكن دون استخدام حقيقي. وقد يظل هذا من المخاطر خلال مدة العمل بالكامل بصورة واضحة. احرص على مراعاة تدابير السلامة الإضافية لحماية المستخدم من تأثير الصوت و/أو الاهتزازات مثل: صيانة الأداة الكهربائية وأدوات العمل والحفاظ على الأيدي في حالة دافئة وتنظيم مراحل العمل.

معلومات الضجيج

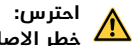
90 ديسيبل (A)	مستوى شدة الصوت (L_{WA})
3 ديسيبل (A)	نسبة التفاوت لمستوى شدة الصوت (K_{WA})
79 ديسيبل (A)	مستوى ضغط الصوت المنبعث (L_{pA})
3 ديسيبل (A)	نسبة التفاوت لمستوى ضغط الصوت (K_{pA})

قيم الاهتزاز الإجمالية

2.5 م/ثانية ²	قيمة انبعثات الاهتزاز (a_{WA})
1.5 م/ثانية ²	نسبة التفاوت

6 الاستعمال

1.6 التحضير للعمل



احترس:
خطر الإصابة! تشغيل الجهاز بشكل غير مقصود.

← اخلع البطارية قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز أو تغيير أجزاء الملحقات التكميلية.

تراجعى إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

1.1.6 تركيب البطارية 2

1. قم بتركيب البطارية في حامل الجهاز إلى أن تثبت بصوت مسموع.
2. تفحص البطارية من حيث ثباتها في موضعها بشكل جيد.

2.1.6 خلع البطارية 3

1. اضغط على أزرار تمرير البطارية.
2. اخلع البطارية بجذبها إلى الخلف.

- خطر حدوث أضرار.** ربما تنكسر ملقمة الشد في حالة عدم تركيب أداة شغل.
- ◀ لا تسحب صامولة الشد بأي حال من الأحوال في حالة عدم تركيب أداة شغل.

1. قم بتنظيف طرف إدخال أداة الشغل.
2. تأكد أن ملقمة الشد مستقرة في مكانها.
3. اضغط على زر تثبيت البريمة واحتفظ به مضغوطا.
4. أدخل أداة الشغل في ملقمة الشد وأحكم ربط صامولة الشد باستخدام مفتاح سداسي الرأس.
5. اترك زر تثبيت البريمة.
6. تأكد من الثبات الجيد لأداة الشغل.

3.1.6 فك أداة الشغل

⚠ تحذير: خطر الإصابة! قد تكون أداة الشغل ساخنة و/أو حادة الحواف.

- ◀ ارتد قفازات واقية عند تغيير أداة الشغل.
- ◀ لا تقم أبدا بوضع أداة الشغل الساخنة على أرضيات قابلة للاشتعال.

1. اضغط على زر تثبيت البريمة واحتفظ به مضغوطا.
2. قم بحل صامولة التثبيت باستخدام مفتاح سداسي الرأس.
- ▶ يوجد ارتخاء بملقمة الشد.
3. قم بفك أداة الشغل.

4.1.6 تغيير ملقمة الشد 5

1. اضغط على زر تثبيت البريمة واحتفظ به مضغوطا.
2. قم بحل وخلع صامولة الشد باستخدام مفتاح سداسي الرأس.
3. اخلع ملقمة الشد المركبة واستبدلها بملقمة شد حسب الرغبة.
4. اربط صامولة الشد مرة أخرى ثم اترك زر تثبيت البريمة.

5.1.6 تركيب محدد العمق 6

⚠ تحذير: خطر الإصابة! من الوارد حدوث تلامس غير مقصود مع أداة الشغل بسبب محدد العمق التالف.

◀ لا تعمل أبدا باستخدام محدد عمق تالف.

1. قم بتركيب محدد العمل بالمنتج ثم اربط برغي التثبيت.
2. قم بحل برغي التثبيت لتعديل محدد العمق.
3. انقل محدد العمق إلى الوضع المرغوب ثم اربط برغي التثبيت مرة أخرى.
4. تأكد قبل الاستخدام من توافر مكان كاف خلف قطعة الشغل لكي لا تصطدم أداة الشغل بسطح صلد.

6.1.6 تركيب فوهة توصيل لشفاط الغبار 7

1. قم بفك أداة الشغل. ← صفحة 125
2. قم بتركيب فوهة التوصيل بالمنتج واضبطها على الوضع المرغوب.
3. اترك أطراف التثبيت تستقر في مكانها.

2.6 العمل

- تنبيه! خطر حدوث أضرار!**
- ◀ الضغط على مفاتيح اتجاه الدوران و/أو اختبار الوظيفة أثناء التشغيل يمكن أن يتسبب في حدوث أضرار بالجهاز.
- ◀ لا تضغط على هذه المفاتيح أثناء التشغيل.

تراعى إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

1.2.6 أمسك المنتج بشكل صحيح 3

1. استخدم تجهيزات شد أو وسيلة عملية أخرى لتأمين قطعة الشغل وتثبيتها بإحكام.
2. أمسك الجهاز أثناء العمل جيداً بكلتا اليدين.
 - ▶ أثناء العمل بإحدى يديك أو الضغط باتجاه الجسم، قد يصعب المنتج غير مستقر مما يؤدي لفقدان السيطرة عليه.

2.2.6 التشغيل 9



ملحوظة
مع مفتاح التشغيل/الإيقاف المزود بمانع التشغيل يمكنك السيطرة على عمل المفتاح ومنع انطلاق المنتج بدون قصد.

1. اضغط مانع التشغيل إلى الأمام.
 - ▶ يتم تحرير مفتاح التشغيل/الإيقاف.
2. اضغط على مفتاح التشغيل/الإيقاف حتى النهاية تماماً.
 - ▶ يعمل موتور الجهاز بعدد لفات وضع الدوران على الفارغ.

3.2.6 الإيقاف

- ◀ اترك مفتاح التشغيل/الإيقاف.
- ▶ يعود مانع التشغيل أو توماتيكياً لوضع منع التشغيل.

4.2.6 التشغيل

1. أمسك المنتج بحيث لا تتلامس أداة الشغل مع سطح العمل.
2. قم بالتشغيل. ← صفحة 126
3. أدخل أداة الشغل بشكل مستقيم في الخامة المراد تفريزها، حتى يستقر محدد العمق.
4. حرك أداة الشغل مع الضغط المتواصل.

7 العناية بالأجهزة العاملة بالبطاريات وصيانتها



تحذير
خطر الصعق الكهربائي! إجراء أعمال العناية والصيانة بينما البطارية مركبة قد يتسبب في إصابات بالغة والإصابة بحروق.

◀ احرص على خلع البطارية دائماً قبل جميع أعمال الإصلاح والعناية!

العناية بالجهاز

- قم بإزالة الاتساخ الملتصق بحرص.
- قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة.
- نظف جسم الجهاز باستخدام قطعة قماش مبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية تحتوي على السيليكون لما قد تتسبب فيه من الإضرار بالأجزاء البلاستيكية.

العناية ببطاريات أيونات الليثيوم

- حافظ على البطارية نظيفة وخالية من الزيت والشحم.
- نظف جسم الجهاز باستخدام قطعة قماش مبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية تحتوي على السيليكون لما قد تتسبب فيه من الإضرار بالأجزاء البلاستيكية.
- تجنب تسرب الرطوبة إليها.

الصيانة

- افحص جميع الأجزاء المرئية من حيث وجود أضرار وافحص عناصر الاستعمال من حيث كفاءتها الوظيفية.
- في حالة وجود أضرار و/أو اختلالات وظيفية لا تقم بتشغيل الجهاز المشغل ببطارية. احرص على الفور على إصلاحه لدى مركز خدمة Hilti.
- بعد أعمال العناية والإصلاح قم بتركيب جميع تجهيزات الحماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي.

النقل

احترس:



تشغيل غير مقصود عند النقل. قد يتم تشغيل الجهاز بدون قصد عند نقله بسبب تركيب البطاريات وقد يلحق ضرراً بالجهاز.

◀ احرص على نقل الجهاز دائماً بدون البطاريات.

- ◀ اخلع البطاريات.
- ◀ يتم نقل الجهاز والبطاريات في عبوات منفردة على حده.
- ◀ تجنب نقل البطاريات في كميات سائبة.
- ◀ بعد النقل لمسافة طويلة أو التخزين افحص الجهاز والبطاريات قبل الاستخدام من حيث وجود أضرار.

التخزين

احترس:



أضرار غير مقصودة بسبب البطاريات التالفة. حدوث تسرب من البطاريات قد يلحق الضرر بالجهاز.

◀ احرص على تخزين الجهاز دائماً بدون البطاريات.

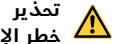
- ◀ يجب تخزين الجهاز والبطاريات في مكان جاف وبارد قدر الإمكان.
- ◀ تجنب تخزين البطاريات تحت أشعة الشمس أو على أجهزة التدفئة أو خلف النوافذ الزجاجية.
- ◀ احرص على تخزين الجهاز والبطاريات في مكان يصعب على الأطفال وغير المؤهلين لاستخدامه الوصول إليه.
- ◀ بعد النقل لمسافة طويلة أو التخزين افحص الجهاز والبطاريات قبل الاستخدام من حيث وجود أضرار.

9 المساعدة في حالات الاختلالات

عند حدوث اختلالات غير مذكورة في الجدول أو يتعذر عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.

1.9 جدول الاختلالات

الخلل	السبب المحتمل	الحل
شحنة البطارية تفرغ بشكل أسرع من المعتاد.	درجة حرارة محيطية شديدة الانخفاض.	◀ اترك البطارية تسخن ببطء حتى درجة حرارة الغرفة.
البطارية لا تثبت بصوت طقطقة مسموع.	أطراف تثبيت البطارية متسخة.	◀ قم بتنظيف أطراف التثبيت ثم قم بتركيب البطارية مجدداً.
لمبة LED واحدة تومض. الجهاز لا يعمل.	البطارية فارغة الشحنة.	◀ قم بتغيير البطارية واشحن البطارية الفارغة.
جميع لمبات LED الأربع تومض. الجهاز لا يعمل.	البطارية شديدة البرودة أو السخونة.	◀ اترك البطارية تسخن أو تبرد ببطء حتى درجة حرارة الغرفة.
جميع لمبات LED الأربع تومض. الجهاز لا يعمل.	الجهاز محمّل بشكل زائد.	◀ اترك مفتاح التحكم واضغط عليه مجدداً. ثم دع الجهاز يدور على الفارغ لمدة 30 ثانية تقريباً.
تنشأ سخونة شديدة بألة تفريز الجدران الجافة أو البطارية.	عطل كهربائي	◀ قم بإيقاف الجهاز على الفور، اخلع البطاريات وافحصها جيداً، ثم اتركها تبرد واتصل بمركز خدمة Hilti.
لا توجد وظيفة كعب بالموتور.	البطارية فارغة الشحنة.	◀ قم بتغيير البطارية واشحن البطارية الفارغة.
هناك تحميل زائد على الجهاز لفترة قصيرة.		◀ اترك مفتاح التشغيل/الإيقاف واضغط عليه مجدداً.



تحذير
خطر الإصابة. خطر من جراء التكيين غير السليم.

- ◀ في حالة التخلص من التجهيزات بشكل غير سليم، فإنه يمكن حدوث المشاكل التالية: عند حرق الأجزاء البلاستيكية تنشأ غازات سامة يمكن أن تتسبب في إصابة الأشخاص بأمراض. كما يمكن أن تنفجر البطاريات إذا تلفت أو تعرضت لسخونة شديدة وعندئذ تتسبب في التعرض لحالات تسمم أو حروق أو اكتواءات أو تعرض البيئة للتلوث. وفي حالة التخلص من التجهيزات بتعاون فإنك بذلك تتبع للأخريين استخدامها في غير أغراضها. وعندئذ يمكن أن تتعرض أنت والأخريين لإصابات بالغة وتعرض البيئة كذلك للتلوث.
- ◀ تخلص من البطاريات التالفة على الفور. احفظها بعيدا عن متناول الأطفال. لا تقم بتفكيك البطاريات ولا تمرقها.
- ◀ تخلص من البطاريات طبقا للوائح المحلية أو قم بإعادة البطاريات المستهلكة لمركز Hilti.

♻️ أجهزة Hilti مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الغامات بشكل سليم فنيا. في العديد من الدول تقوم شركة Hilti باستغلال الأجهزة القديمة لإعادة تدويرها. وللمعلومات حول ذلك اتصل بخدمة عملاء Hilti أو الموزع القريب منك.

- ◀ لا تلق الأدوات الكهربائية ضمن القمامة المنزلية!



11 مواصفة RoHS (مواصفة تقييد استخدام المواد الخطيرة)

تجد جدولا بالمواد الخطرة تحت الرابط التالي: qr.hilti.com/r5212951.
تجد رابط خاص بجدول المواد التي تخص المواصفة RoHS في نهاية هذا المستند على هيئة كود QR.

12 ضمان الجبة الصانعة

- ◀ في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل Hilti المحلي الذي تتعامل معه.

1 文書について




1.1 本書について

- ご使用前に本書をすべてお読みください。このことは、安全な作業と問題のない取扱いのための前提条件となります。
- 本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。
- 取扱説明書は常に製品とともに保管し、他の人が使用する場合には、製品と取扱説明書を一緒にお渡しください。

1.2 記号の説明





1.2.1 警告表示

警告表示は製品の取扱いにおける危険について警告するものです。記号と組み合わせで以下の注意喚起語が使用されています：

	危険！ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。
	警告事項！ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。
	注意！ この表記は、軽傷あるいは物財の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。





1.2.2 本書の記号

本書では、以下の記号が使用されています：

	使用前に取扱説明書をお読みください
	本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報
	リサイクル可能な部品の取扱い
	電動工具を一般ゴミとして廃棄してはなりません

1.2.3 図中の記号



図中では以下の記号が使用されています：

	この数字は本取扱説明書冒頭にある該当図を示しています
3	付番は図中の作業手順の順序に対応していて、本文の作業手順とは一致しない場合があります
	概要図には項目番号が付されていて、製品概要セクションの凡例の番号に対応しています
	この記号は、製品の取扱いの際に特に注意が必要なことを示しています。
	無線データ転送

1.3 製品により異なる記号

1.3.1 製品に表示されている記号

製品には以下の記号が使用されています：

	保護メガネを着用してください
	直流
n_0	無負荷回転数
/min	毎分回転数

RPM	毎分回転数
-----	-------

1.4 製品情報

Hilti の製品はプロ仕様で製作されており、本体の使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。製品およびアクセサリーの使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。

機種名および製造番号は銘板に表示されています。

▶ 製造番号を以下の表に書き写しておいてください。ヒルティ代理店やサービスセンターへお問い合わせの際には、製品データが必要になります。

製品データ

間仕切り用カッター	SCO 6-A22
製品世代	01
製造番号	

1.5 適合宣言

当社は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な基準と標準規格に適合していることを宣言します。適合宣言書の複写は本書の末尾にあります。

技術資料は本書の後続の頁に記載されています：

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

2 安全

2.1 電動工具の一般安全注意事項

⚠ 警告事項！安全上の注意および指示事項をすべてお読みください。これらを守らないと、感電、火災および / または重傷事故の危険があります。

安全上の注意および指示事項が書かれた説明書はすべて大切に保管してください。

作業環境に関する安全

- ▶ 作業場はきれいに保ち、十分に明るくしてください。ちらかった暗い場所での作業は事故を起こす恐れがあります。
- ▶ 爆発の危険性のある環境（可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所）では電動工具を使用しないでください。電動工具から火花が飛散し、粉じんや揮発性ガスに引火する恐れがあります。
- ▶ 電動工具の使用で、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。作業中に気がそらされると、本体のコントロールを失ってしまう恐れがあります。

電気に関する安全注意事項

- ▶ 電動工具を雨や湿気から保護してください。電動工具に水が浸入すると、感電の危険が大きくなります。
- ▶ パイプ、ラジエーター、電子レンジ、冷蔵庫などのアースされた面に体の一部が触れないようにしてください。体が触れると感電の危険が大きくなります。

作業者に関する安全

- ▶ 電動工具を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には電動工具を使用しないでください。電動工具使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。
- ▶ 作業中是不安定な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。これにより、万一電動工具が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。
- ▶ 個人用保護具および保護メガネを常に着用してください。けがに備え、電動工具の使用状況に応じた粉じんマスク、耐滑性の安全靴、ヘルメット、耳栓などの個人用保護具を着用してください。
- ▶ 作業に適した作業着を着用してください。だぶだぶの衣服や装身具を着用しないでください。髪、衣服、手袋を本体の可動部に近づけないでください。だぶだぶの衣服、装身具、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- ▶ 電動工具の不意な始動は避けてください。電動工具をバッテリーに接続する前や持ち上げたり運んだりする前に、電動工具がオフになっていることを確認してください。電動工具のスイッチに指を掛けたまま運んだり、スイッチオンになっている本体を電源に接続すると、事故の原因となる恐れがあります。
- ▶ 電動工具のスイッチを入れる前に、必ず調節キーやレンチを取り外してください。調節キーやレンチが本体の回転部に装着されたままでは、けがの原因となる恐れがあります。
- ▶ 吸じんシステムの接続が可能な場合には、これらのシステムが適切に接続、使用されていることを確認してください。吸じんシステムを利用することにより、粉じん公害を防げます。

電動工具の使用および取扱い

- ▶ 無理のある使用を避けてください。作業用途に適した電動工具を使用してください。適切な電動工具の使用により、能率よく、スムーズかつ安全な作業が行えます。
- ▶ スイッチに支障がある場合には、電動工具を使用しないでください。スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は危険ですので、修理が必要です。
- ▶ 本体の設定やアクセサリーの交換を行う前や本体を保管する前には、バッテリーを取り外してください。この安全処置により、電動工具の不意の始動を防止することができます。
- ▶ 電動工具をご使用にならない場合には、子供の届かない場所に保管してください。電動工具に関する知識のない方、本説明書をお読みでない方による本体のご使用は避けてください。未経験者による電動工具の使用は危険です。
- ▶ 電動工具は慎重に手入れしてください。可動部分が引っ掛かりなく正常に作動しているか、電動工具の運転に影響を及ぼす各部分が破損・損傷していないかを確認してください。電動工具を再度ご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。発生事故の多くは保守管理の不十分な電動工具の使用が原因となっています。
- ▶ 先端工具は鋭利で汚れない状態を保ってください。お手入れのゆきとどいた先端工具を使用すると、作業が簡単かつ、スムーズになります。

バッテリー工具の使用および取扱い

- ▶ 電動工具には、必ず指定されたバッテリーを使用してください。指定以外のバッテリーを使用すると、負傷や火災の恐れがあります。
- ▶ バッテリーを充電する場合は、必ずメーカー推奨の充電器を使用してください。特定タイプのバッテリー専用の充電器を他のバッテリーに使用すると、火災の恐れがあります。
- ▶ 使用しないバッテリーの近くに、事務用クリップ、硬貨、キー、釘、ネジ、その他の小さな金属片を置かないでください。電気接点の短絡が起こることがあります。バッテリーの電気接点間が短絡すると、火傷や火災が発生する危険があります。
- ▶ バッテリーを正しく使用しないと、液漏れが発生することがあります。その場合、漏れた液には触れないでください。流出したバッテリー液により、皮膚が刺激を受けたり火傷を負う恐れがあります。誤ってバッテリー液に触れてしまった場合は、水で洗い流してください。バッテリー液が眼に入った場合は、水で洗い流して医師の診断を受けてください。

2.2 カッターに関するその他の安全上の注意

- ▶ 作業材料はクランプ、あるいはその他の方法で安定した土台に確実に固定してください。作業材料を手あるいは体で保持しようとすると不安定さが残り、コントロールを失う危険があります。

作業者に関する安全

- ▶ 本体は、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。
- ▶ 本体は決して加工や改造を加えないでください。
- ▶ 本体は、常に両手で所定の絶縁グリップを掴んでしっかりと保持してください。グリップは乾燥した清潔な状態を保ってください。
- ▶ 回転部品に触れないでください - 負傷の危険！
- ▶ 本体の使用中は、適切な保護メガネ、保護ヘルメット、耳栓、保護手袋および防じんマスクを着用してください。
- ▶ 間仕切り用カッターのランプ (LED) を直接のぞき込んだり、LED で他の人の顔を照射したりしないでください。眼がくらむ恐れがあります。
- ▶ 先端工具が挿入されている状態では、決してクランピングナットまたはコレットに触れないでください。
- ▶ 休憩を取って、指を動かして血行を良くするように心がけてください。長時間作業の際には、振動により指、手あるいは手首の関節の血管あるいは神経系に障害が発生する可能性があります。
- ▶ 本体は、体の弱い人が指示を受けずに使用するには向いていません。本体は子供の手が届かないところに保管してください。
- ▶ 剥がし作業の場合には、作業側と反対の領域を保護してください。剥がれた部分が脱落、落下して他人を傷つける危険があります。
- ▶ 支持壁やその他の構造物への切込み、特に鉄筋または鉄骨梁の除去は静力学に影響を及ぼします。作業を開始する前に、担当の静力学専門家や建築家、あるいは現場管理責任者に問い合わせてください。
- ▶ 本体をオンにする前に、コレットが取り付けられクランピングナットが締め付けられていることを確認してください。
- ▶ 先端工具は、必ずシャック直径が適切で電動工具の回転数に適したものを使用してください。
- ▶ 使用する先端工具がチャック機構に適合し、チャック内にしっかりと固定されていることを確認してください。
- ▶ 作業開始前に、作業場で発生する粉じんの危険有害度を調査してください。公的に承認された保護等級および地域の粉じんに関する規定を満たした工業用集じん機を使用してください。

- ▶ できるだけ集じん装置や適切な可動集じん装置を使用してください。含鉛塗料、特定の種類の木材、コンクリート / 石材、石英を含む岩石、鉱物および金属などの母材から生じた粉じんは、健康を害する恐れがあります。
- ▶ 作業場の良好な換気に注意し、必要に応じてそれぞれの粉じんに適した防じんマスクを着用してください。作業者や近くにいる人が粉じんに触れたり吸い込んだりすると、アレルギー反応や呼吸器疾患を起こす可能性があります。カシヤブナ材などの特定の粉じんは、特に木材処理用の添加剤（クロム塩酸、木材保護剤）が使用されている場合、発ガン性があるとされています。アスベストが含まれる母材は、必ず専門家が取り扱ってください。
- ▶ 怪我の可能性を防ぐため、必ずHilti 純正のアクセサリーや先端工具のみを使用してください。
- ▶ 各国の労働安全衛生法に従ってください。

電気に関する安全注意事項

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

電動工具の慎重な取扱いおよび使用

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

2.3 バッテリーの慎重な取扱いおよび使用

- ▶ Li-Ion バッテリーの搬送、保管、作動については特別規定を守ってください。
- ▶ バッテリーは高温、直射日光および火気を避けて保管してください。
- ▶ バッテリーを分解したり、挟んだり、80 °C 以上に加熱したり、燃やしたりしないでください。
- ▶ 損傷しているバッテリーは、充電することもそのまま使用し続けることもできません。
- ▶ バッテリーが掴むことのできないほどに熱くなっている場合は、故障している可能性があります。本体を監視可能な火気のない場所に可燃性の資材から十分に距離をとって置き、冷ましてください。バッテリーを冷ました後、Hilti サービスセンターにご連絡ください。

3 製品の説明

3.1 製品概要 1

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| ① 集じん機接続ピース (アクセサリー) | ⑨ クランピングナット |
| ② LED ランプ | ⑩ 絶縁グリップ面 |
| ③ デプスゲージ | ⑪ スピンドルロックボタン |
| ④ 固定用ネジ | ⑫ 絶縁グリップ面 |
| ⑤ ON/OFF スイッチ | ⑬ 通気溝 |
| ⑥ スイッチオンロック | ⑭ 追加機能 (充電状態インジケータ作動) |
| ⑦ 先端工具 | 付きリリースボタン |
| ⑧ コレット | ⑯ バッテリー |

3.2 正しい使用

本書で説明している製品は、手持ち式の充電式間仕切り用カッターです。本製品は、石膏、ファイバーボード、複合材、木材あるいは木製材料の加工に使用するものです。

本製品には、集じん機 (オプション) 用の取り外し可能な接続ピースを装着することができます。この接続ピースは市販の集じん機ホースに対応しています。吸じんホースを本体と接続するには、適切なアダプターが必要になる場合があります。

- ▶ 本製品には、必ずHilti の B 22 シリーズの Li-Ion バッテリーを使用してください。
- ▶ これらのバッテリーには、必ずHilti の C4/36 シリーズの充電器を使用してください。

3.3 本体標準セット構成

間仕切り用カッター、デプスゲージ、コレット 3 個 (3.2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6.4 mm (1/4")), クランピングナット、六角レンチ、取扱説明書。

その他の本製品用に許可されたシステム製品については、弊社営業担当またはHilti センターにお問い合わせいただくか、あるいは www.hilti.group でご確認ください。

3.4 安全機構

この製品はモーター保護を装備しています。モーター保護は入力電流とモーターの過熱をモニターして、本製品を加熱から保護します。

接触圧が高すぎてモーターが過負荷になると、製品の出力が著しく低下するか、製品が動作を停止することがあります。

過負荷により停止または回転数の低下が発生した場合は、製品を負荷から解放して約 30 秒間無負荷回転数で動作させてください。

4 消耗品

間仕切り用カッターには以下の先端工具を使用できます：

間仕切り

- ガイドポイントビット (3.2 mm (1/8"))
- 標準ビット (3.2 mm (1/8"))
- 汎用ガイドポイントビット (4 mm (5/32"))
- ドアおよび窓用ガイドポイントビット (6.4 mm (1/4"))

金属

- 金属用ビット (4 mm (5/32"))

5 製品仕様

5.1 間仕切り用カッター

	SCO 6-A22
定格電圧	21.6 V
無負荷回転数	30,000/min
重量 (EPTA プロシージャ 01 に準拠)	1.4 kg
重量 B 22/2.6	0.48 kg
重量 B 22/3.0	0.58 kg
重量 B 22/5.2	0.78 kg
作動温度	-17 °C ... 60 °C
保管温度	-20 °C ... 70 °C
クランピングナット	16 mm (5/8") 六角ヘッ ド
コレット直径	3.2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6.4 mm (1/4")
カッターシャック直径	3.2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6.4 mm (1/4")

5.2 バッテリー対応温度範囲

バッテリー作動温度	-17 °C ... 60 °C
バッテリー充電開始温度	-10 °C ... 45 °C
バッテリー保管温度	-20 °C ... 40 °C

5.3 騒音および振動値について (EN 60745 準拠)

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

騒音について

サウンドパワーレベル (L_{WA})	90 dB(A)
サウンドパワーレベルの不確実性 (K_{WA})	3 dB(A)
排出サウンドプレッシャーレベル (L_{pA})	79 dB(A)
サウンドプレッシャーレベルの不確実性 (K_{pA})	3 dB(A)

合計振動値

排出振動値 (a_{WA})	2.5 m/s ²
不確実性	1.5 m/s ²

6 ご使用方法

6.1 作業準備



注意

負傷の危険！ 製品は意図せず作動することがあります。

- ▶ 本体の設定、またはアクセサリーの交換の前にバッテリーを取り外してください。

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

6.1.1 バッテリーを装着する

1. ロックの音が聞こえるまでバッテリーを本体ホルダーに装着します。
2. バッテリーがしっかりと装着されていることを確認してください。

6.1.2 バッテリーを取り外す

1. バッテリーのロック解除ボタンを押します。
2. バッテリーを後方へ引き抜きます。

6.1.2.1 先端工具を取り付ける

損傷の危険。先端工具が取り付けられていないと、コレットが破損する危険があります。

- ▶ 先端工具が取り付けられていない状態では、決してクランピングナットを締め付けしないでください。

1. 先端工具のコネクションエンドを清掃します。
2. コレットが取り付けられているか確認してください。
3. スピンドルロックボタンを押して、その状態を保ちます。
4. 先端工具をコレットへと差し込み、六角レンチでクランピングナットを締め付けます。
5. スピンドルロックボタンから指を放します。
6. 先端工具がしっかりと固定されているか確認します。

6.1.3 先端工具を取り外す



注意

負傷の危険！ 先端工具は熱くなっていること、および / またはエッジが鋭くなっていることがあります。

- ▶ 先端工具を交換する際には保護手袋を着用してください。
- ▶ 熱くなっている先端工具は可燃物の上に置かないでください。

1. スピンドルロックボタンを押して、その状態を保ちます。
2. 六角レンチでクランピングナットを緩めます。
 - ◀ コレットが緩みます。
3. 先端工具を取り外します。

6.1.4 コレットを交換する 5

1. スピンドルロックボタンを押して、その状態を保ちます。
2. 六角レンチを使用してクランピングナットを緩めて取り外します。
3. 取り付けられているコレットを取り外し、希望のコレットを取り付けます。
4. 再びクランピングナットを締め、続いてスピンドルロックボタンから指を放します。

6.1.5 デブスゲージを取り付ける 6



警告

負傷の危険！ デブスゲージが損傷していると、意図せず先端工具と接触してしまう可能性があります。

- ▶ デブスゲージが損傷した状態では決して作業を行わないでください。

1. デブスゲージを製品に取り付け、固定用ネジを締めます。
2. デブスゲージを調整するには、固定用ネジを緩めます。
3. デブスゲージを希望の位置へとずらし、再び固定用ネジを締めます。
4. 先端工具が硬い土台に当たることがないように、ご使用前に作業材料の後方に十分なスペースがあることを確認してください。

6.1.6 集じん機接続ピースを取り付ける 7

1. 先端工具を取り外します。→ 頁 134
2. 接続ピースを製品に取り付け、希望の位置にします。
3. ロックノッチをロックさせます。

6.2 作業

注意！ 損傷の危険！

- ▶ 作動中に回転方向および / または機能選択のスイッチを操作すると、本体を損傷する可能性があります。
- ▶ 作動中はこれらのスイッチを操作しないでください。

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

6.2.1 製品を正しく保持する 8

1. クランプあるいはその他の適切な方法により、作業材料を固定して安定した位置に保持してください。
2. 作業時には本製品を両手でしっかり保持してください。
 - ◁ 作業時に本製品を片手であるいは体に押し当てることで保持すると、不安定になりコントロールを失うことがあります。

6.2.2 スイッチオン 9



注意事項

スイッチオンロック付きの ON/OFF スイッチによりスイッチ機能をチェックし、本製品が意図せず始動するのを防ぐことができます。

1. スイッチオンロックを前方へ押します。
 - ◁ ON/OFF スイッチがロック解除されます。
2. ON/OFF スイッチを完全に押し込みます。
 - ◁ 本体モーターが無負荷回転数で作動します。

6.2.3 スイッチオフ

- ▶ ON/OFF スイッチから指を放します。
 - ◁ スイッチオンロックは自動的にロック位置に切り替わります。

6.2.4 使用

1. 本製品は、先端工具が作業面に接触しないようにしっかり保持してください。
2. スイッチをオンにします。→ 頁 135
3. デブスゲージが接触するまで、先端工具を切断対象の母材へまっすぐに挿入します。

4. 先端工具を一定の力で押して動かします。

7 バッテリー装置の手入れと保守



警告

感電による危険！ バッテリーを装着した状態で手入れや保守作業を行うと、重傷事故や火災の原因となることがあります。

- ▶ 手入れや保守作業の前に必ずバッテリーを取り外してください！

本体の手入れ

- 強固に付着した汚れは慎重に除去してください。
- 通気溝を乾いたブラシで入念に清掃してください。
- ハウジングは必ず軽く湿らせた布で清掃してください。シリコンを含んだ清掃用具はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。

Li-Ion バッテリーの手入れ

- バッテリーは清潔に保ち、オイルやグリスで汚さないようにしてください。
- ハウジングは必ず軽く湿らせた布で清掃してください。シリコンを含んだ清掃用具はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。
- 湿気が入り込まないようにしてください。

保守

- 目視確認可能なすべての部品について損傷の有無を、操作エレメントについては問題なく機能することを定期的に点検してください。
- 損傷および / または機能に問題のある場合は、バッテリー装置を使用しないでください。直ちにHilti サービスセンターに修理を依頼してください。
- 手入れおよび保守作業の後には、すべての安全機構を取り付けて機能を点検してください。

8 バッテリー装置の搬送および保管

搬送



注意

搬送時の予期しない始動。バッテリーが装着されていると、搬送時に本体が誤って作動して損傷する可能性があります。

- ▶ 本体は常にバッテリーを装着していない状態で搬送してください。

- ▶ バッテリーを取り外します。
- ▶ 本体とバッテリーは個別に梱包して搬送してください。
- ▶ バッテリーは決して梱包しない状態で搬送しないでください。
- ▶ 本体とバッテリーを長距離にわたって搬送した後は、使用の前に損傷がないかチェックしてください。

保管上の注意事項



注意

故障したバッテリーによる予期しない損傷。バッテリーから流れ出た液体で、本体に損傷を与える可能性があります。

- ▶ 本体は常にバッテリーを装着していない状態で保管してください。

- ▶ 本体とバッテリーは、できるだけ涼しくて乾燥した場所に保管してください。
- ▶ バッテリーを太陽の直射下、ラジエーターの上、窓際等で保管しないでください。
- ▶ 本体とバッテリーは、子供や権限のない人が手を触れることのないようにして保管してください。
- ▶ 本体とバッテリーを長期間にわたって保管した後は、使用の前に損傷がないかチェックしてください。

9 故障時のヒント

この表に記載されていない、あるいはご自身で解消することのできない故障が発生した場合には、弊社営業担当またはHilti サービスセンターにご連絡ください。

9.1 不具合

故障	考えられる原因	解決策
バッテリーの放電が通常よりも早い。	周囲温度が低すぎる。	▶ バッテリーをゆっくり室温まで暖める。
バッテリーが「カチッ」と音がするまでロックされない。	バッテリーのロックノッチが汚れている。	▶ ロックノッチを清掃してバッテリーを改めてロックする。
1個のLEDが点滅。 本体が作動しない。	バッテリーが放電している。	▶ バッテリーを交換し、空のバッテリーを充電する。
	バッテリーの温度が低すぎる、または高すぎる。	▶ バッテリーをゆっくり室温まで暖める / 冷ます。
4個のすべてのLEDが点滅。 本体が作動しない。	本体の過負荷。	▶ コントロールスイッチから指を放し、改めてコントロールスイッチを操作する。続いて本体を約30秒間アイドリングさせる。
間仕切り用カッターあるいはバッテリーが異常に熱くなる。	電氣的故障	▶ 本体の電源を直ちに切ってバッテリーを取り外して観察する、バッテリーを冷ましてHilti サービスセンターに連絡する。
モーターの制動機能なし。	バッテリーが放電している。	▶ バッテリーを交換し、空のバッテリーを充電する。
	本体に短期的に過負荷がかかっている。	▶ ON/OFF スイッチから指を放し、改めてスイッチを操作する。

10 廃棄



警告

負傷の危険。誤った廃棄による危険があります。

- ▶ 機器を不適切に廃棄すると、以下のような問題が発生する恐れがあります：プラスチック部品を燃やすと毒性のガスが発生し、人体に悪影響を及ぼすことがあります。電池は損傷したりあるいは激しく加熱されると爆発し、毒害、火傷、腐食または環境汚染の危険があります。廃棄について十分な注意を払わないと、権限のない者が装備を誤った方法で使用する可能性があります。このような場合、ご自身または第三者が重傷を負ったり環境を汚染する危険があります。
- ▶ 故障したバッテリーはただちに廃棄してください。廃棄したバッテリーは子供の手の届かない所に置いてください。バッテリーを分解したり、燃やしたりしないでください。
- ▶ バッテリーは各国の法律規制に従って廃棄するか、使わなくなったバッテリーはHiltiへ返送してください。



Hilti 製品の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国でHiltiは、古い電動工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当またはHilti 代理店・販売店にお尋ねください。



- ▶ 本体を一般ゴミとして廃棄してはなりません。

11 RoHS (有害物質使用制限に関するガイドライン)

下記のリンクより、有害物質を記載した表を確認できます：qr.hilti.com/r5212951。
本書の最終ページに RoHS 表にリンクした QR コードがあります。

12 メーカー保証

- ▶ 保証条件に関するご質問は、最寄りのHilti 代理店・販売店までお問い合わせください。

1 문서 관련 기재사항




1.1 본 문서에 대해

- 처음 사용하기 전에 본 문서 전체를 읽으십시오. 안전하게 작업하고 문제 없이 취급하기 위한 전제가 됩니다.
- 본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.
- 항상 제품에 있는 사용 설명서를 잘 보관하고 제품은 반드시 본 지침과 함께 다른 사람에게 전달하십시오.

1.2 기호 설명





1.2.1 경고사항

본 제품을 다루면서 발생할 수 있는 위험에 대한 경고사항. 다음과 같은 시그널 워드는 기호와 함께 사용됩니다.

	위험! 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.
	경고! 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.
	주의! 이 기호는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 가벼운 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.






1.2.2 문서에 사용된 기호

본 문서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	기기를 사용하기 전에 사용설명서를 읽으십시오.
	적용 지침 및 기타 유용한 사용 정보
	재사용이 가능한 자재 취급방법
	전기 기기를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됩니다

1.2.3 그림에 사용된 기호



다음과 같은 기호가 그림에 사용됩니다.

	이 숫자는 본 지침 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
	매겨진 숫자는 작업 단계의 순서를 나타내며, 텍스트에 매겨진 작업 단계와 차이가 있을 수 있습니다.
	항목 번호는 개요 그림에서 사용되며, 제품 개요 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다.
	이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다.
	무선 데이터 전송

1.3 제품 관련 기호

1.3.1 제품에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 제품에 사용됨

	보안경 착용
	직류
n_0	무부하 회전속도
/min	분당 회전수
RPM	분당 회전수

1.4 제품 정보

Hilti 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 허가받은 자격을 갖춘 작업자만 조작, 정비 및 수리할 수 있습니다. 이 기술자는 발생할 수 있는 위험에 대해 특별 교육을 받은 상태여야 합니다. 교육을 받지 않은 사람이 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.

형식 명칭 및 일련 번호는 형식 라벨에 제시되어 있습니다.

- ▶ 일련 번호를 다음의 표에 옮기십시오. 대리점 또는 서비스 센터에 문의할 경우 제품 제원이 필요합니다.

제품 제원

드라이월 라우터	SCO 6-A22
세대	01
일련 번호	

1.5 적합성 선언

폐사는 전적으로 책임을 지고 여기에 기술된 제품이 적용되는 기준과 규격에 일치함을 공표합니다. 적합성 증명서 사본은 본 문서 끝 부분에서 확인할 수 있습니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

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

2 안전

2.1 전동공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항

⚠ 경고! 모든 안전상의 주의사항과 지침을 읽으십시오. 안전상의 주의사항과 지침을 준수하지 않을 경우, 화재 위험이 있으며 감전 그리고/또는 중상을 입을 수 있습니다.

앞으로 모든 안전상 주의사항과 지침을 보관하십시오.

작업장 안전수칙

- ▶ 작업장을 항상 깨끗이 하고 조명이 잘 들도록 하십시오. 어수선한 작업환경 또는 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구는 먼지나 증기를 점화시킬 수 있는 스파크를 일으킵니다.
- ▶ 전동공구를 사용할 때, 어린이들이나 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오. 다른 사람의 방해로 인해 기기를 통제하기 어렵습니다.

전기에 관한 안전수칙

- ▶ 전동공구가 비에 맞지 않도록 하고 습한 장소에 두지 마십시오. 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ 파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오.. 신체에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.

사용자 안전수칙

- ▶ 신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약물 복용시에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 작업시 비정상적인 자세는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오. 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서도 전동공구를 잘 제어할 수 있습니다.
- ▶ 안전 장비를 갖추고 보안경을 착용하십시오. 전동공구의 종류와 사용에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 적합한 작업복을 착용하십시오. 헐렁한 복장이나 장식품을 착용하지 마십시오. 작동하는 기기 가동 부위에 머리, 옷 그리고 장갑이 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장식품 혹은 긴 머리가 가동 부위에 말려 들어갈 수 있습니다.
- ▶ 실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 전동공구를 배터리에 연결하거나 설치 또는 운반하는 경우, 전동공구의 전원이 꺼져있는지 확인하십시오. 전동공구 운반 시 스위치에 손가락을 대거나 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고를 유발할 수 있습니다.
- ▶ 전동공구의 스위치를 켜기 전, 조청공구 또는 렌치를 제거하십시오. 기기 회전부에 남아있는 공구나 렌치로 인해 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 먼지 포집장치나 수거장치를 설치할 수 있는 기기의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오. 먼지 포집장치 사용은 먼지로 인한 위험을 줄여줄 수 있습니다.

전동공구의 취급과 사용

- ▶ 기기에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 귀하의 작업에 적합한 전동공구를 사용하십시오. 적합한 전동공구를 사용하면, 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ 스위치가 고장난 전동공구는 사용하지 마십시오. 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ 기기를 설정하거나 부품을 교환 또는 기기를 치우기 전에 배터리를 제거하십시오. 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하지 않도록 방지합니다.
- ▶ 사용하지 않는 전동공구는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 기기 사용에 익숙치 않거나 또는 이 안전수칙을 읽지 않은 사람이 기기를 사용해서는 안됩니다. 비숙련자가 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ 전동공구를 조심스럽게 관리하십시오. 기기의 가동 부위가 완벽하게 작동하는지, 끼어 있지 않은지, 혹은 부품이 손상되거나 파손되어 있어 전동공구의 기능을 저하시키지 않는지 점검하십시오. 기기 사용 전 손상된 부품을 수리하도록 하십시오. 제대로 관리되지 않은 전동공구는 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ 절단기기는 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오. 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단기기는 끼이는 경우 가드물고 조절하기도 쉽습니다.

배터리 공구의 취급과 사용

- ▶ 전동공구에 적합하게 규정한 배터리만 사용하십시오. 다른 배터리를 사용하면 부상을 입을 수 있고, 화재가 발생할 수 있습니다.
- ▶ 제조회사가 권장한 충전기에만 배터리를 충전시키십시오. 특정한 형식의 배터리를 사용하도록 규정되어 있는 충전기에 다른 배터리를 사용할 경우 화재 발생의 위험이 있습니다.
- ▶ 배터리를 사용하지 않을 경우 클립, 동전, 키, 못, 나사 또는 다른 소형 금속 물질로부터 사용하지 않는 배터리를 멀리 떨어뜨려 놓아주십시오. 배터리 간 단락으로 인한 연소 또는 화재를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 잘못 사용할 경우, 배터리로부터 전해액이 흘러나올 수 있습니다. 전해액을 직접 만지지 마십시오. 배터리로부터 흘러나온 전해액은 피부를 손상시킬 수 있으며, 화재를 발생시킬 수 있습니다. 의도치 않게 닿은 경우 물로 씻어내십시오. 이 용액이 눈에 들어간 경우, 의사의 도움을 받아 추가적 조치를 취하십시오.

2.2 라우터 관련 기타 안전상의 주의사항

- ▶ 클램프를 이용하거나 또는 다른 방식으로 견고한 받침대에 고정시키십시오. 손이나 신체로 공작물을 지지하는 것은 불안정하고 제어하기 어려울 수 있습니다.

사용자 안전수칙

- ▶ 기기는 기술적 하자가 없는 상태에서만 사용하십시오.
- ▶ 어떠한 경우에도 기기를 변조 또는 개조하지 마십시오.
- ▶ 항상 양손으로 기기의 절연된 손잡이를 잡고 공구를 고정시키십시오. 손잡이는 건조하고 깨끗하게 유지하십시오.
- ▶ 회전하는 부품에 접촉하지 않도록 하십시오. - 부상 위험!
- ▶ 기기를 사용할 때에는 적합한 보안경, 안전모, 귀마개, 보호장갑 및 마스크를 착용하십시오.
- ▶ 드라이릴 라우터의 조명(LED)을 직접 응시하거나 다른 사람의 얼굴을 비추지 마십시오. 실명 위험이 있습니다.
- ▶ 공구 비트가 끼워져 있는 상태에서는 어떠한 경우에도 클램핑 너트 또는 콜릿에 손대지 마십시오.
- ▶ 손가락의 혈액순환이 잘 되도록 휴식시간 동안 손가락 운동을 하십시오. 장시간 작업할 경우 진동으로 인해 손가락, 손 또는 손목의 혈관이나 신경 체계에 문제가 생길 수 있습니다.
- ▶ 본 기기는 교육을 받지 않은 약자가 사용할 수 없습니다. 어린이의 손에 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- ▶ 천공 작업 시, 작업할 부분의 반대편을 잘 고정시키십시오. 천공 시 발생하는 분쇄물이 빠져 나오거나 또는 떨어지면서 다른 사람이 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 벽의 홈 또는 다른 구조물에 드릴링 작업하는 것은 구조물의 안전에 영향을 미칠 수 있습니다(특히 보강철근 또는 부하지요소를 절단시). 작업을 시작하기 전에 담당 엔지니어, 건축가 또는 담당 건축 감독에게 문의하십시오.
- ▶ 기기의 스위치를 켜기 전에 콜릿이 끼워져 있는지, 클램핑 너트가 조여져 있는지 확인하십시오.
- ▶ 축 경직이 딱 맞고, 전동공구의 회전속도에 적합한 공구 비트만 사용하십시오.
- ▶ 공구 비트가 기기에 적합한 척 시스템에 해당되는지 확인하고 기기가 척 아답타에 정확하게 고정되었는지 확인하십시오.
- ▶ 작업을 시작하기 전, 작업 시 발생하는 먼지의 위험 등급을 알아보십시오. 해당 국가의 먼지 방지 규정에 적합하며, 공식적으로 허용된 보호 등급의 산업용 진공 청소기만을 사용하십시오.
- ▶ 가능하면 먼지 포집장치 및 적합한 이동식 먼지 흡인기를 사용하십시오. 납이 함유된 도료, 일부 목재, 콘크리트/조적벽돌/수정을 함유한 암석 및 금속과 같은 광물질로부터 나오는 먼지는 건강에 해로울 수 있습니다.
- ▶ 작업장을 잘 환기시키고 먼지의 종류에 따라 필요 시 보호마스크를 착용하십시오. 먼지를 흡입하거나 만질 경우, 사용자 또는 근처에 있는 사람에게 기관지 질병이나 알레르기 반응이 나타날 수 있습니다. 딱갈나

- ▶ 무 입자 또는 너도밤나무 입자와 같은 특정 종류의 먼지는, 특히 목재 처리용으로 사용하는 첨가제(크롬산 염, 목재 부식 방지제)와 결합하여 암을 일으킬 수 있습니다. 석면 물질은 전문가들만 다룰 수 있습니다.
- ▶ 부상의 위험을 줄이기 위해 **Hilti** 순정품 액세서리와 공구만 사용하십시오.
- ▶ 국가별 작업 안전 유의사항에 주의하십시오.

전기에 관한 안전수칙

- ▶ 작업을 시작하기 전에, 작업장에서 가려져 있거나 덮혀 있는 전기 배선, 가스 파이프 그리고 하수도관이 있는지를 점검하십시오. 실수로 전기 케이블을 손상시킨 경우, 기기 바깥쪽에 있는 금속 부품에서 전기 쇼크를 일으킬 수 있습니다.

전동 공구의 올바른 사용방법과 취급방법

- ▶ 전동공구가 블로킹된 경우 즉시 전동공구의 스위치를 끄십시오. 기기가 옆으로 기울어질 수 있습니다.
- ▶ 전동공구를 내려놓기 전에 전동공구가 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.

2.3 배터리의 올바른 사용방법과 취급방법

- ▶ 리튬 이온 배터리의 운반, 보관 및 사용에 대한 특수 지침에 유의하십시오.
- ▶ 배터리를 고열, 직사광선 및 화염 근처에 두지 마십시오.
- ▶ 배터리를 분해하거나 강한 압력 또는 80°C 이상의 열을 가하거나 연소시켜서는 안됩니다.
- ▶ 손상된 배터리를 충전하거나 계속 사용해서는 안됩니다.
- ▶ 배터리를 잡기에 너무 뜨거운 경우에는 고장일 수 있습니다. 기기를 가연성 소재와 충분한 간격을 유지하면서, 관찰이 가능한 비연소 장소에 설치하고 기기를 냉각시키십시오. 배터리가 식으면 **Hilti** 서비스 센터에 연락하십시오.

3 제품 설명

3.1 제품 개요 1

- | | |
|--------------------|----------------------------------|
| ① 먼지 흡입기 컨넥터(액세서리) | ⑨ 클램핑 너트 |
| ② LED 조명 | ⑩ 절연된 손잡이 부분 |
| ③ 깊이 게이지 | ⑪ 스피들 잠금 버튼 |
| ④ 고정 볼트 | ⑫ 절연된 손잡이 부분 |
| ⑤ ON/OFF 스위치 | ⑬ 환기 슬롯 |
| ⑥ 스위치ON로크 | ⑭ 충전 상태 표시 활성화 추가 기능을 갖춘 잠금해제 버튼 |
| ⑦ 공구 비트 | ⑮ 배터리 |
| ⑧ 콜렛 | |

3.2 규정에 맞는 사용

기술된 제품은 배터리 구동식 소형 드라이블 라우터입니다. 이 제품은 석고보드, 석고 패널, 복합 소재, 목재 또는 목재와 유사한 소재에서 라우팅 작업하기 위한 용도로 사용됩니다.

본 제품에는 분리식 먼지 흡입기(옵션)용 먼지 흡입기 컨넥터를 장착할 수 있으며, 이때 통용되는 흡입 호스를 사용할 수 있습니다. 흡입 호스를 제품에 연결하려면 적합한 아답타가 필요할 수 있습니다.

- ▶ 본 제품에는 모델시리즈 B 22의 **Hilti** 리튬 이온 배터리만 사용하십시오.
- ▶ 이 배터리에는 **Hilti** 충전기 C4/36 시리즈만 사용하십시오.

3.3 공급품목

드라이블 라우터, 깊이 게이지, 콜렛 3개(3.2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6.4 mm (1/4")), 클램핑 너트, 육각 소켓 렌치, 사용 설명서.

해당 제품에 허용되는 기타 시스템 제품은 **Hilti** 서비스 센터 또는 온라인 www.hilti.group에서 확인할 수 있습니다.

3.4 안전장치

이 제품에는 엔진 보호 장치가 장착되어 있습니다. 엔진 보호 장치는 전력소비 및 엔진 가열 상태를 감시하고 제품 과열을 방지합니다.

압착력이 너무 높아 모터가 과부하될 경우 제품의 성능이 눈에 띄게 약화되거나 제품 작동이 정지될 수 있습니다. 과부하로 인해 정지 상태 혹은 속도 감소가 발생할 경우, 부하를 제거하고 제품을 약 30초 동안 공회전 속도로 작동시키십시오.

4 소모품

드라이윌 라우터의 경우 다음과 같은 공구 비트를 사용할 수 있습니다.

건식 벽체

- 가이드 포인트가 있는 라우터 비트 (3.2 mm (1/8"))
- 표준형 라우터 비트 (3.2 mm (1/8"))
- 가이드 포인트가 있는 기본형 라우터 비트 (4 mm (5/32"))
- 가이드 포인트가 있는 도어 및 윈도우 라우터 비트 (6.4 mm (1/4"))

금속

- 금속 라우터 비트 (4 mm (5/32"))

5 기술 지원

5.1 드라이윌 라우터

	SCO 6-A22
정격 전압	21.6V
무부하 회전속도	30,000/min
EPTA-Procedure 01에 따른 무게	1.4kg
무게 B 22/2.6	0.48kg
무게 B 22/3.0	0.58kg
무게 B 22/5.2	0.78kg
작동 온도	-17 °C ... 60 °C
보관 온도	-20 °C ... 70 °C
클램핑 너트	16 mm (5/8") 외부 육각
폴렛 직경	3.2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6.4 mm (1/4")
라우터 축 직경	3.2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6.4 mm (1/4")

5.2 배터리에 해당되는 온도 범위

배터리 작동 온도	-17 °C ... 60 °C
배터리 충전 온도	-10 °C ... 45 °C
배터리 보관 온도	-20 °C ... 40 °C

5.3 EN 60745에 따른 소음 정보 및 진동값

이 지침에 제시된 음압 및 진동수준은 표준화된 측정방법에 따라 측정된 것이며, 전동공구를 서로 비교하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다. 음압 및 진동 수준은 노출 정도를 사전에 예측하는 데에도 유용하게 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다. 제시된 데이터는 전동공구의 주된 용도를 나타냅니다. 그러나 전동공구를 다른 용도로 사용하거나 다른 공구 비트를 사용할 경우 또는 유지보수를 충분히 하지 않은 상태에서는 데이터에 편차가 있을 수 있습니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 증가할 수 있습니다. 노출을 정확하게 평가하기 위해서는 기기 작동이 멈춰 있거나 또는 작동 중이지만 실제로는 사용하지 않는 시간도 고려해야 합니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 감소할 수 있습니다. 사용자를 보호하기 위해 음파 그리고/또는 진동이 작용하기 전에 다음과 같은 추가적인 안전 조치를 취하십시오. 전동공구와 공구 비트의 유지보수, 손을 따뜻하게 유지, 작업순서 정하기 등.

소음정보

소음 수준 (L_{WA})	90dB(A)
소음 수준 허용공차 (K_{WA})	3dB(A)
음압 수준 (L_{pA})	79dB(A)
음압 수준 허용공차 (K_{pA})	3dB(A)

진동 총 값

진동 배출값 (a_{WA})	2.5m/s ²
허용공차	1.5m/s ²

6 조작

6.1 작업 준비



주의

부상위험! 제품의 돌발적인 시동.

- ▶ 기기 설정 또는 액세서리를 교체하기 전에 배터리를 제거하십시오.

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

6.1.1 배터리 삽입 2

1. 잠기는 소리가 들릴 때까지 배터리를 기기 홀더 안에 끼우십시오.
2. 배터리가 정확하게 설치되어 있는지 점검하십시오.

6.1.2 배터리 분리 3

1. 배터리의 잠금 해제 버튼을 누르십시오.
2. 배터리를 뒤쪽으로 당겨서 빼십시오.

6.1.2.1 공구 비트 장착 4

손상 위험. 공구 비트를 끼우지 않은 경우 콜렛이 파손될 수 있습니다.

- ▶ 공구 비트가 끼워져 있지 않은 상태에서는 어떠한 경우에도 클램핑 너트를 조이지 마십시오.

1. 드릴 생크식 공구 비트를 닦으십시오.
2. 콜렛이 끼워져 있는지 점검하십시오.
3. 스피들 잠금 버튼을 누른 다음, 그대로 누르고 계십시오.
4. 공구 비트를 콜렛에 끼우고 육각 소켓 렌치를 이용하여 클램핑 너트를 조이십시오.
5. 스피들 잠금 버튼에서 손을 떼십시오.
6. 공구 비트가 완전히 고정되었는지 점검하십시오.

6.1.3 공구 비트 분리



주의

부상위험! 공구 비트가 뜨겁거나 그리고/또는 모서리가 날카로울 수 있습니다.

- ▶ 공구 비트 교체 시 보호장갑을 착용하십시오.
- ▶ 절대 뜨거운 공구 비트를 인화성 플레이트에 놓지 마십시오.

1. 스피들 잠금 버튼을 누른 다음, 그대로 누르고 계십시오.
2. 육각 소켓 렌치를 이용하여 클램핑 너트를 푸십시오.
 - ◁ 콜렛의 텐션이 풀림.
3. 공구 비트를 빼내십시오.

6.1.4 콜렛 교체 5

1. 스피들 잠금 버튼을 누른 다음, 그대로 누르고 계십시오.
2. 육각 소켓 렌치를 이용하여 클램핑 너트를 풀어서 분리하십시오.
3. 장착된 콜렛을 빼내고 원하는 콜렛을 끼우십시오.
4. 클램핑 너트를 다시 조여 끼운 후 스피들 잠금 버튼에서 손을 떼십시오.

6.1.5 깊이 게이지 장착 6



경고

부상 위험! 깊이 게이지가 손상되면 의도치 않게 공구 비트에 닿을 수 있습니다.

- ▶ 결함이 있는 깊이 게이지로 절대 작업하지 마십시오.

1. 깊이 게이지를 제품에 놓고 고정 볼트를 돌려 끼우십시오.
2. 깊이 게이지를 조정할 수 있도록 고정 볼트를 푸십시오.
3. 깊이 게이지를 원하는 위치로 움직인 후 고정 볼트를 다시 끼우십시오.

4. 공구를 사용하기 전에 공구 비트가 딱딱한 모재에 부딪히지 않도록 공작물 뒤쪽에 충분한 공간이 있는지 확인하십시오.

6.1.6 먼지 흡입기 컨넥터 설치 7

1. 공구 비트를 빼내십시오. → 페이지 143
2. 컨넥터를 제품에 설치한 후 원하는 위치로 움직이십시오.
3. 고정 러그를 맞물려 끼우십시오.

6.2 작업

주의! 손상 위험!

- ▶ 작동 중에 회전 방향 그리고/또는 기능 선택 스위치를 조작하면 기기에 손상을 가져올 수 있습니다.
- ▶ 작동 중에 스위치를 조작하지 마십시오.

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

6.2.1 제품 정확히 정지시키기 8

1. 공작물을 고정시켜 안정적인 위치를 유지하려면 클램프 또는 다른 실용적인 도구를 사용하십시오.
2. 작업 시 제품을 양손으로 꼭 잡으십시오.
 - ◁ 한손으로 작업하거나 신체를 누르면, 제품이 불안정해지고 통제력을 잃을 수 있습니다.

6.2.2 전원 켜기 9



지침

ON/OFF 스위치와 스위치ON로크 기능을 통해 스위치 기능을 점검하여 제품이 의도하지 않게 작동하는 것을 방지할 수 있습니다.

1. 스위치ON로크 버튼을 앞쪽으로 미십시오.
 - ◁ ON/OFF 스위치가 잠깁니다.
2. ON/OFF 스위치를 끝까지 누르십시오.
 - ◁ 공구 모터가 공회전 속도로 작동됨.

6.2.3 전원 끄기

- ▶ 전원 ON/OFF 버튼에서 손을 떼십시오.
 - ◁ 스위치ON로크 기능은 자동으로 로크 위치로 바뀜.

6.2.4 작동

1. 공구 비트가 작업면에 닿지 않도록 제품을 고정시키십시오.
2. 전원을 켜십시오. → 페이지 144
3. 공구 비트가 깊이 게이지에 닿을 때까지 작업하는 소재쪽으로 일직선으로 끼우십시오.
4. 일정한 압력을 가하여 공구 비트를 이동시키십시오.

7 배터리 기기 관리 및 유지보수



경고

감전으로 인한 위험! 배터리가 삽입된 상태에서 관리 및 수리 작업을 진행하면 중상 및 화상을 입을 수 있습니다.

- ▶ 관리 및 수리 작업을 진행하기 전에 항상 배터리를 제거하십시오!

기기 관리

- 공구에 부착된 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 마른 솔로 환기 흡을 조심스럽게 청소하십시오.
- 하우징은 약간 물을 적신 천으로만 닦으십시오. 플라스틱 부품은 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.

리튬 이온 배터리 관리

- 배터리를 오일 및 그리스가 묻지 않도록 깨끗하게 유지하십시오.


- 하우징은 약간 물을 적신 천으로만 닦으십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.
- 습기가 스며들지 않도록 주의하십시오.

유지보수

- 눈에 보이는 모든 부품은 정기적으로 손상 여부를 점검하고 조작 요소가 아무 문제 없이 작동하는지 점검하십시오.
- 손상 그리고/또는 기능 장애 시 배터리로 구동되는 기기를 작동하지 마십시오. 바로 **Hiti** 서비스 센터에서 수리받으십시오.
- 관리 및 수리 작업 후 모든 보호장치를 장착한 후 기능을 점검하십시오.


8 배터리 기기 운반 및 보관

운반

- 주의**
-  운반 시 돌발적으로 작동될. 배터리가 끼워져 있으면 기기를 운반 시 기기가 제어되지 않은 상태에서 작동될 수 있으며 이로 인해 기기가 손상될 수 있습니다.
- ▶ 기기는 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 운반해야 합니다.

- ▶ 배터리를 분리하십시오.
- ▶ 기기와 배터리는 개별적으로 포장하여 운반하십시오.
- ▶ 배터리를 포장하지 않은 채로 운반해서는 절대 안 됩니다.
- ▶ 기기 및 배터리를 장시간 운반한 후에는 사용하기 전에 손상 여부를 점검하십시오.

보관

- 주의**
-  배터리 결함으로 인한 돌발적인 손상. 배터리로부터 전해액이 누설되어 기기가 손상될 수 있습니다.
- ▶ 기기는 항상 배터리를 장착하지 않은 상태로 보관해야 합니다.

- ▶ 기기 및 배터리는 최대한 시원하고 건조한 곳에서 보관하십시오.
- ▶ 배터리는 절대 직사광선이 들어오는 곳, 히터 위 또는 유리 뒤쪽에 보관하지 마십시오.
- ▶ 기기와 배터리는 어린이 및 허용되지 않는 사람의 손에 닿지 않도록 하십시오.
- ▶ 기기 및 배터리를 장시간 보관한 후에는 사용하기 전에 손상 여부를 점검하십시오.

9 문제 발생 시 도움말


본 도표에 제시되어 있지 않거나 스스로 해결할 수 없는 문제가 발생한 경우 **Hiti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.

9.1 문제 관련 도표


장애	예상되는 원인	해결책
배터리가 평소보다 더 빨리 방전됨.	주변 온도가 너무 낮음.	▶ 실온에서 배터리를 서서히 따뜻하게 하십시오.
배터리를 밀어 넣을 때 찰칵하는 소리가 들리지 않음.	배터리 래치 오염됨.	▶ 배터리 래치를 청소하고 배터리를 다시 끼우십시오.
1개 LED 깜박임. 기기가 작동하지 않음.	배터리가 방전되었음. 배터리 과열 또는 과냉.	▶ 배터리를 교체하고 방전된 배터리를 충전하십시오. ▶ 실온에서 배터리를 서서히 따뜻하게 하거나 또는 냉각시키십시오.
4개 LED 모두 깜박임. 기기가 작동하지 않음.	기기가 과부하되었음.	▶ 컨트롤 스위치에서 손을 떼고 스위치를 다시 조작하십시오. 그리고 나서 기기를 공회전 속도에서 약 30 초간 작동시키십시오.
드라이월 라우터 또는 배터리에서 과도한 열 발생.	전기적 결함	▶ 즉시 기기를 끄고, 배터리를 분리하여 관찰한 후 냉각시키십시오. Hiti 서비스센터에 문의하십시오.


장애	예상되는 원인	해결책
모터의 제동 기능 없음.	배터리가 방전되었음.	▶ 배터리를 교체하고 방전된 배터리를 충전하십시오.
	공구가 잠시 과부하됨.	▶ ON/OFF 스위치에서 손을 떼고 스위치를 다시 조작하십시오.

10 폐기

 **경고**
부상 위험. 부적절한 폐기 처리로 인한 위험.

- ▶ 장비를 부적절하게 폐기처리할 경우, 다음과 같은 결과가 발생할 수 있습니다: 플라스틱 부품을 소각할 때, 인체에 유해한 유독가스가 발생하게 됩니다. 배터리가 손상되거나 또는 과도하게 가열되면 폭발할 수 있으며 이는 오염, 화재, 산화 또는 환경 오염의 원인이 될 수 있습니다. 부주의한 폐기처리로 인해 사용 권한이 없는 사람에 의해 장치가 부적절하게 사용될 수 있으며, 사용자와 제 3자에게 중상을 입히고 환경을 오염시킬 수 있습니다.
- ▶ 고장난 배터리는 즉시 폐기하십시오. 고장난 배터리에 어린이 손이 닿지 않도록 하십시오. 배터리를 분해하거나 소각하지 마십시오.
- ▶ 국가 규정을 준수하여 배터리를 폐기하거나 노후된 배터리를 **Hilti**로 보내십시오.

 **Hilti** 기기는 대부분 재활용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. **Hilti**는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. **Hilti** 고객 서비스 센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.

 ▶ 전동공구를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됩니다.

11 RoHS (유해물질 사용 제한 지침)

아래 링크에서 유해물질에 관한 도표를 확인할 수 있습니다. qr.hilti.com/r5212951.
RoHS 도표로 이어지는 링크는 본 문서 끝에 QR 코드 형식으로 제시되어 있습니다.

12 제조회사 보증

- ▶ 보증 조건에 관한 질문사항은 **Hilti** 파트너 지사에 문의하십시오.

1 文件相關資訊




1.1 關於此文件

- 初次操作或使用前，請先詳讀此文件。本文件包含安全前提、疑難排解處理和產品使用。
- 請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。
- 操作說明應與產品一起保管，產品交予他人時必須連同操作說明一起轉交。

1.2 符號的說明





1.2.1 警告

警告您在操作或使用本產品時可能發生之危險。下列標示和符號會搭配使用：

	危險！請小心會造成嚴重傷亡的立即性危險。
	警告！此標語示會造成嚴重傷害甚至致死危險的潛在威脅。
	小心！請小心會造成輕微受傷或對裝置及其他財產造成損害的潛在危險情況






1.2.2 文件中的符號

本文件中採用以下符號：

	使用前請閱讀操作手冊
	使用操作說明與其他資訊
	處理可回收的材料
	不可將電子設備當作家庭廢棄物處置

1.2.3 圖解中的符號



圖解中採用了以下符號：

	號碼對應操作說明的開始處的圖解
	編號代表圖解中的操作步驟順序，可能與內文中的步驟有所不同
	項目參考編號用於總覽圖解，並請參閱產品總覽章節中使用的編號
	本符號是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。
	無線資料傳輸

1.3 產品專屬符號

1.3.1 產品上的符號

產品上採用以下符號：

	穿戴護目鏡
	直流電 (DC)
n_0	無負載下的額定速率
/min	每分轉數
RPM	每分轉數

1.4 產品資訊

Hilti 產品係供專業人士使用。僅能由經過授權與訓練的人員進行操作、維護及保養。務必將可能發生的特定危險告知該人員。若因未經訓練人員操作錯誤或未依照其原本的用途操作，則本產品和它的輔助工具設備有可能會發生危險。

類型名稱和序號都標註於額定銘牌上。

- ▶ 在下方表格中填入序號。與 Hilti 維修中心或當地 Hilti 機關聯絡查詢產品相關事宜時，我們需要您提供產品詳細資訊。

產品資訊

切斷機具	SCO 6-A22
產品代別	01
序號	

1.5 符合聲明

基於我們唯一的責任，本公司在此聲明本產品符合適用的指示或標準。本文件結尾處有符合聲明之副本。

技術文件已歸檔並存放在：

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

2 安全性

2.1 一般電動機具安全警告

⚠ 警告

請詳閱所有的安全警示及說明。未能遵守以下警示及說明可能會造成電擊事故、火災和 / 或嚴重的傷害。妥善保存所有警示及說明，以供將來參考。

工作區域安全

- ▶ 請保持工作區的清潔與採光充足。雜亂而昏暗的工作區會導致意外發生。
- ▶ 勿在容易發生爆炸的環境中使用機具，例如有可燃性液體、瓦斯或粉塵存在的環境。機具產生的火花可能會引燃塵埃或煙霧。
- ▶ 操作機具時，請與兒童及旁人保持距離。注意力不集中時容易發生失控的情形。

電力安全

- ▶ 機具插頭與插座須能互相搭配。勿以任何方式改裝插頭。勿將任何變壓器插頭與與地面接觸（接地）的電動機具搭配使用。未經改裝的插頭以及能互相搭配的插座可減少發生電擊的危險。
- ▶ 避免讓身體碰觸到如管線、散熱器、爐灶與冰箱等與土地或地表接觸之物品。如果您的身體接觸到地表或地面，將增加電擊的危險。
- ▶ 請勿將電動工具曝露在下雨或潮濕的環境中。若水氣進入機具中將增加觸電的危險。
- ▶ 勿濫用電纜線。勿以電纜線吊掛、拖拉機具或拔下機具插頭。電纜線應避開熱氣、油、銳利的邊緣或移動性零件。電纜線損壞或纏繞會增加發生電擊事故的危險。
- ▶ 於室外操作機具時，須使用適用於戶外的延長線。使用適合戶外使用的延長線可降低觸電的風險。
- ▶ 如果無法避免在潮濕的地點操作機具，請使用漏電斷路器（RCD）保護電源供應器。使用漏電斷路器（RCD）可降低電擊的風險。

人員安全

- ▶ 操作機具時，請提高警覺，注意進行中的工作並善用常識。感到疲勞或受到藥物、酒精或治療的影響時勿使用機具。操作機具時稍不留神就可能造成嚴重的人員傷亡。
- ▶ 穿戴個人防護裝備。請隨時穿戴眼罩。適當使用防塵面罩、防滑鞋、安全帽及耳罩等安全防護配備可減少人員的傷害。
- ▶ 避免不經意的啟動。在接上電池組、抬起或攜帶機具之前，務必確認開關處於關閉的位置。攜帶機具時，如果把手指放在開關上，或在開關開啟時，將機具插上插頭容易發生意外。
- ▶ 啟動機具前，應將所有調整鑰匙或扳手移開。將扳手或鑰匙留在機具的旋轉零件中可能會造成人員傷害。
- ▶ 勿將手伸出過遠。隨時站穩並維持平衡。這可讓您在意外情況發生時，對機具有較好的控制。
- ▶ 穿著適當服裝。請勿穿著寬鬆的衣服或佩戴珠寶。頭髮、衣服與手應遠離移動性零件。移動性零件可能會夾到寬鬆的衣服、珠寶或長髮。
- ▶ 如果機具可連接吸塵裝置與集塵設備，請連接並適當使用這些設備。使用集塵裝置可降低與粉塵有關的危險。

機具使用與保養

- ▶ 不可強制使用機具。依據用途使用正確的機具。根據設計的速率使用機具可更快速安全地完成工作。

- ▶ 若開關無法啟動或關閉電動工具時，請勿使用電動工具。任何無法以開關控制的機具都很危險且需要維修。
- ▶ 在對電動工具進行調整、更換配件或存放前，請先拔下電池組。此預防安全措施可降低機具意外啟動的風險。
- ▶ 將閒置的機具貯放在兒童拿不到的地方，勿讓不熟悉或未詳閱本說明的人員操作本機具。機具在未經訓練的使用者手中是很危險的。
- ▶ 維護機具。請檢查移動性零件有無偏移或黏合的情形、零件有無破損，以及任何會影響機具運轉的狀況。如果機具受損，請先修理再使用。很多意外便是由維護不當的機具造成的。
- ▶ 保持切割機具的銳利與清潔。具銳利切割邊緣的切割機具如果得到適當的維護，便較不會發生黏合的現象，且較容易控制。
- ▶ 遵守本指示說明使用機具、配件和工具組等，並考量工作條件與待進行的工作。將機具用在原目的之外之用途可能會造成危險。

電池機具的使用與保養

- ▶ 僅使用原廠指定的充電器進行充電。將適合特定類型電池的充電器使用在其它電池時，會有引發火災的危險。
- ▶ 請僅使用機具特別指定的電池匣。使用其他電池匣可能會造成人員傷亡與火災。
- ▶ 電池匣未使用時，請將其遠離如迴紋針、錢幣、鑰匙、針、固定釘或其他會在電池兩極間形成連結的小型金屬物件。在電池兩極間建立短路會造成灼傷或引起火災。
- ▶ 若使用不當，可能會有液體由電池流出；請避免接觸該液體。若不慎接觸，請以清水沖洗。如果不小心讓液體接觸到眼睛，請立即尋求醫療援助。從電池中滲出的液體，可能會導致過敏或燙傷。

維修服務

- ▶ 請將機具交給合格的維修人員進行維修，並使用相同的替代零件。這可確保維護機具安全。

2.2 切斷機具的其他安全說明

- ▶ 請使用夾具或其他的實作方式將工件固定並支撐在穩定的平台上。只有手或身體抵住的方式固定工作將造成不穩定，進而失去控制。

人員安全

- ▶ 請在本機具能正常運轉時使用。
- ▶ 勿嘗試以任何方式改裝機具。
- ▶ 請隨時以雙手緊握住機具隨附的絕緣握把。請保持機具握把清潔和乾燥。
- ▶ 不可碰觸旋轉中零件 - 有受傷的危險！
- ▶ 使用機具時，請穿戴適當的護目鏡、耳罩、防護手套以及輕型呼吸保護器。
- ▶ 請勿直視切割機具的光源（LED），並且勿將光束瞄準其他人的臉部。可能會導致量眩或眼睛受損的風險。
- ▶ 當配件工具卡住和停頓時，切勿觸碰螺帽或夾頭。
- ▶ 請適時休息，並活動您的手指以促進血液循環。長時間暴露在震動下會造成手指、手掌和手腕的血管和神經系統失調。
- ▶ 本機具不應由未受特殊訓練且疲憊不堪的人員使用。將機具放在兒童拿不到的地方。
- ▶ 若作業包含鑿穿工程，請在執行作業時注意另一側的安全。因碎片可能會掉落並使他人受傷。
- ▶ 建築物或結構體負載牆上的裂縫（尤其是切割到鋼樑或承重零件時所產生的）可能會影響結構的穩定性。開始作業前，應先諮詢負責的結構工程師、建築師或工程負責人員。
- ▶ 在打開機具之前，請檢查夾頭是否裝妥且螺帽是否鎖緊。
- ▶ 僅使用具有正確握把直徑且適用於機具速度的配件工具。
- ▶ 請檢查所使用的配件工具是否與電動機具的夾頭 / 驅動系統相容，且正確而穩固地裝入夾頭中。
- ▶ 在開始作業前，請先針對作業時所產生粉塵之危險等級進行確認。使用符合當地粉塵防治條例，且經法定認可為保護等級之工業用吸塵器。
- ▶ 請盡量使用除塵系統與適當的行動吸塵裝置。含鉛塗料、某些木材及含石英之混凝土 / 石材 / 石頭、礦物質或金屬等材料的粉塵均對身體有害。
- ▶ 請確保工作場所所有良好通風，必要時，請依會產生的粉塵類型配戴適合的口罩。接觸或吸入粉塵可能導致操作員或旁觀者出現過敏反應和 / 或呼吸系統或其他疾病。像是橡木與山毛櫸木材的粉塵已列為致癌物質，尤其是當它們使用調濕塗料（鉍酸鹽、木材防腐劑）時。含石綿之材料僅可交由專業人員處理。
- ▶ 為避免受傷的危險，僅可使用Hilti原廠配件及配件工具。
- ▶ 遵守國家健康與安全要求。

電力安全

- ▶ 開始工作前，請先檢查工作區域是否有隱藏的電纜線、瓦斯管或水管。若不小心損害電纜線時，機具外部的金屬零件可能會導電而造成電擊的危險。

機具使用與保養

- ▶ 若配件工具卡住時請立即關閉機具。機具可能會絞到線材。
- ▶ 請等候機具完全停止再將其放下。

2.3 小心處理和使用電池

- ▶ 遵守適用於鋰電池之運送、存放與使用的特別指南。
- ▶ 請勿讓電池暴露在高溫下、讓陽光直接照射或接觸火焰。
- ▶ 請勿拆開、擠壓或焚燒電池，且不可將電池置放在溫度超過80 °C的環境中。
- ▶ 電池若已受損，請勿試著充電或繼續使用。
- ▶ 若電池溫度過高無法觸摸，表示電池可能已經毀損。此時，請將機具置於可隨時觀察並靜置冷卻的非易燃位置，同時遠離易燃物質。請在電池冷卻後聯絡Hilti維修中心。

3 說明

3.1 產品總覽

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| ① 真空吸塵器軟管連接頭 (配件) | ⑨ 夾頭螺帽 |
| ② LED燈 | ⑩ 絕緣握把表面 |
| ③ 深度計 | ⑪ 主軸鎖定開關 |
| ④ 緊固螺絲 | ⑫ 絕緣握把表面 |
| ⑤ On/Off開關 | ⑬ 通風口 |
| ⑥ 開啟聯鎖裝置解除鈕 | ⑭ 帶有其他功能的拆卸鈕 (充電狀態顯示啟動) |
| ⑦ 配件工具 | ⑮ 電池 |
| ⑧ 夾頭 | |

3.2 用途

本文所述產品為手持充電式切斷機具。本機具適用於鎖牆板、石膏纖維板、複合材料，以及木材或類木材材料中的切割作業。

該產品可配備可拆卸的連接頭，以供選配的真空吸塵器 / 除塵軟管使用。此連接頭專用於搭配標準真空吸塵器軟管。您可能需使用合適的轉接器，以便將真空吸塵器軟管連接到產品。

- ▶ 本產品限使用B 22系列Hilti鋰電池。
- ▶ 以上電池限使用C4/36系列Hilti電池充電器。

3.3 配備及數量

切斷機具、深度計、三個夾頭 (3.2 mm (1/8")、4 mm (5/32")、6.4 mm (1/4"))、螺帽、六角扳手、操作說明。

關於產品，您可於當地Hilti中心或網站www.hilti.group查詢其他經過認證的系統產品。

3.4 安全裝置

本產品具備馬達保護系統。此系統可監控消耗的電流與馬達溫度，進而避免產品過熱。

如果馬達壓力過載，機具效能便會明顯下降或完全停住。

如果產品空轉或是因過載造成轉速大幅降低，請鬆開所施加的壓力，讓它在無負載下運轉約30秒。

4 耗材

以下配件工具可與切斷機具一起使用：

輕隔間

- 導向點鑽頭 (3.2 mm (1/8"))
- 標準鑽頭 (3.2 mm (1/8"))
- 通用導向點鑽頭 (4 mm (5/32"))
- 窗戶 / 門側導向點鑽頭 (6.4 mm (1/4"))

金屬

- 金屬鑽頭 (4 mm (5/32"))

5 技術資料

5.1 切斷機具

	SCO 6-A22
額定電壓	21.6 V
無負載下額定轉速	30,000 rpm
重量 (依據EPTA程序01)	1.4 kg
重量B 22/2.6	0.48 kg
重量B 22/3.0	0.58 kg
重量B 22/5.2	0.78 kg
操作溫度	-17 °C ... 60 °C
貯放溫度	-20 °C ... 70 °C
夾頭螺帽	16 mm (5/8") 外部六角
夾頭直徑	3.2 mm (1/8")、 4 mm (5/32")、 6.4 mm (1/4")
切割鑽頭握把直徑	3.2 mm (1/8")、 4 mm (5/32")、 6.4 mm (1/4")

5.2 電池溫度範圍

電池操作溫度	-17 °C ... 60 °C
電池充電啟動溫度	-10 °C ... 45 °C
電池貯放溫度	-20 °C ... 40 °C

5.3 噪音資訊和震動值 (依據EN 60745)

操作說明中所提供之音壓和震動值已參照標準測量，並可用來比較不同機具之噪音。它們也可作為噪音量的初步評估。提供之資料表示機具主要應用時之數值。若機具應用於不同之用途，搭配不同的配件工具或在保養不良的情況下，其數據會有所不同。在作業過程中，這會大幅提高其噪音量。當機具關閉，或開啟但未進行任何作業時也應列入考量，才能準確評估噪音量。在作業過程中，這會大幅降低其噪音量。確認其他安全措施，以保護操作員不受噪音和 / 或震動影響，例如：保養機具與其配件工具、操作前保持雙手溫暖、作業型式之安排等。

噪音資訊

聲功率級數 (L_{WA})	90 dB(A)
無法判定的聲功率級數 (K_{WA})	3 dB(A)
釋放的音壓級數 (L_{pA})	79 dB(A)
無法判定的音壓級數 (K_{pA})	3 dB(A)

總震動

震動噪音值 (a_{WA})	2.5 m/s ²
無法判定	1.5 m/s ²

6 操作

6.1 工作場所的準備工作



注意

有受傷的危險！產品意外啟動。

- ▶ 在調整機具或變更配件前請先將電池拆下。

請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

6.1.1 置入電池 2

1. 將電池裝入電池托盤，直到聽見咬合時發出的喀啦聲。
2. 請檢查電池是否安裝牢固。

6.1.2 卸下電池 3

1. 按下電池上的兩顆拆卸鈕。
2. 將電池向後方取出。

6.1.2.1 安裝配件工具 4

有損壞的風險！ 未安裝配件工具時鎖緊夾頭可能會造成夾頭斷裂。

- ▶ 未安裝配件工具時，切勿鎖緊夾頭。

1. 清潔配件工具的連接頭。
2. 檢查夾頭是否已安裝。
3. 按下主軸鎖定開關，並按住不動。
4. 將配件工具插入夾頭中，並使用六角扳手鎖緊螺帽。
5. 鬆開主軸鎖定開關。
6. 確認配件工具已確實鎖住。

6.1.3 卸下配件工具



注意

有受傷的危險！ 配件可能會非常燙和 / 或有尖銳的邊緣。

- ▶ 請在更換配件工具時戴上防護手套。
- ▶ 不得將配件工具放置在可燃表面上。

1. 按下主軸鎖定開關，並按住不動。
2. 使用六角扳手鬆開螺帽。
 - ◀ 夾頭鬆弛。
3. 卸下配件工具。

6.1.4 更換夾頭 5

1. 按下主軸鎖定開關，並按住不動。
2. 使用六角扳手鬆開並卸下螺帽。
3. 卸下現有的夾頭，並裝上要使用的夾頭。
4. 擰上並鎖緊螺帽，然後鬆開主軸鎖定開關。

6.1.5 安裝深度計 6



警告

有受傷的危險！ 受損的深度計可能存在與配件工具意外接觸的危險。

- ▶ 深度計故障時，請勿使用機具。

1. 將深度計保持在所需位置，然後鎖緊固定螺絲。
2. 將固定螺絲轉鬆以調整深度計。
3. 將深度計滑到所需位置，然後重新鎖緊固定螺絲。
4. 開始操作前，請確認有工件後方有足夠的空間以避免配件工具觸接堅硬物體。

6.1.6 安裝真空吸塵器的軟管連接頭 7

1. 卸下配件工具。 → 頁次 152
2. 將軟管連接頭安裝到產品上，並將連接頭設定至所需位置。
3. 讓卡榫咬合。

6.2 工作類型

注意！有損壞的危險！

- ▶ 機具運轉時操作旋轉方向和 / 或功能選擇開關會造成機具損壞。
- ▶ 請勿在機具運轉時操作此開關。

請遵守本文中與產品上的安全說明和警告。

6.2.1 以正確方式握住本產品

1. 使用夾子或其他的實際措施來固定工件，並將其保持在一個穩定的位置。
2. 工作時以雙手握緊本產品。
 - ◁ 若僅以單手或身體某部位壓住試圖固定，將會導致本產品不穩定並且造成失控。

6.2.2 開啟開關



注意

具安全鎖的On/Off開關（開啟聯鎖裝置）可讓您完全控制開關功能並避免不慎啟動。

1. 將安全鎖向前推。
 - ◁ On/Off開關解鎖。
2. 按下On/Off開關直到可以運轉為止。
 - ◁ 機具的馬達將以無負載速度運轉。

6.2.3 關閉開關

- ▶ 鬆開On/Off開關。
 - ◁ 安全鎖會自動跳到鎖定位置。

6.2.4 操作

1. 確實握緊本產品，但配件工具不接觸工作表面。
2. 開啟機具。→ 頁次 153
3. 將配件工具直接引導至要切割的材料中，直到深度計與工作表面接觸。
4. 用穩定的壓力推進配件工具。

7 充電式機具維護及保養



警告

觸電風險！電池仍安裝在機具內時進行維護和保養會造成嚴重的傷害或灼傷。

- ▶ 進行維護及保養前，請務必卸下電池！

機具維護及保養

- 仔細清除機具的頑強灰塵。
- 請使用乾燥的刷子小心清潔通風口。
- 僅能使用微濕軟布清潔外殼。勿使用含硅樹脂的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。

鋰電池的保養

- 避免電池沾上油脂。
- 只能使用微濕軟布清潔外殼。勿使用含硅樹脂的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。
- 避免濕氣進入。

維護

- 定期檢查外部零件和控制元件有無損壞跡象，並確認它們運作正常。
- 如果有損壞跡象或任何零件功能故障，請不要操作充電式機具。應立刻將機具交付Hilti維修部門進行維修。
- 清潔及保養後，裝上所有防護套或保護裝置並檢查功能是否正常。

8 充電式機具的搬運與貯放

搬運



注意

搬運時意外啟動。如電池仍安裝著，搬運時可能會意外啟動機具而造成機具受損。

- ▶ 搬運機具前，須取出電池。

- ▶ 卸下電池。
- ▶ 機具與電池在搬運時應分開包裝。
- ▶ 切勿以堆疊（分散，未受到保護）的方式運送電池。
- ▶ 長途搬運後，在使用前請檢查機具與電池是否有損壞。

設備的貯放



注意

電池故障造成意外損害。漏液的電池會損壞機具。

- ▶ 貯放機具前，須取出電池。

- ▶ 請儘可能將機具與電池貯放於陰涼乾燥處。
- ▶ 請勿將電池貯放於日光直射處、加熱裝置旁或窗台上。
- ▶ 請將機具與電池貯放在乾燥且兒童或未授權的人員無法觸及的地點。
- ▶ 長時間貯放後，在使用前請檢查機具與電池是否有損壞。

9 故障排除

若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡Hilti維修中心。

9.1 故障排除

故障	可能原因	解決方法
本電池較一般電池壽命短。	周遭環境溫度極低。	▶ 將電池放在室溫下緩慢升溫。
電池咬合時不會發出兩聲喀啦聲。	電池上的卡榫太髒。	▶ 清潔卡榫並重新安裝電池。
1個LED閃爍。 機具無法啟動。	電池電量不足。	▶ 更換電池，並對無電量的電池再次充電。
	該電池過熱或過冷。	▶ 將電池放在室溫下緩慢降溫或升溫。
4個LED閃爍。 機具無法啟動。	機具已過載。	▶ 鬆開控制開關，接著再按一次。然後讓機具在無負載的情況下運轉約30秒。
切斷機具或電池變得極熱。	電力故障。	▶ 立即將電動機具關閉，卸下電池，將機具置於可隨時觀察的位置，讓它靜置冷卻並聯絡Hilti維修中心。
馬達沒有制動作用。	電池電量不足。	▶ 更換電池，並對無電量的電池再次充電。
	機具短暫過載。	▶ 按一下On/Off開關，然後放開。

10 廢棄設備處置



警告

有受傷的危險！不當處置廢棄設備會產生危險。

- ▶ 不當處置廢棄設備會造成以下後果：塑膠部件若起火，將產生危害健康的有毒煙霧。電池如果受損或暴露在極高溫度下，可能會爆炸，進而造成毒性灼傷、酸性灼傷，或環境污染。如不謹慎處置廢棄設備，可能會導致該設備受到未經授權或不當使用。這可能會造成嚴重的人員傷害，或傷及他人並對環境造成污染。
- ▶ 立即處置有瑕疵的電池。將電池放在兒童拿不到的地方。請勿拆解或焚燒電池。
- ▶ 達到使用年限的電池應依照國家法規處置或送回Hilti。



Hilti機具或設備所採用的材料大部分均可回收再利用。材料在回收前必須正確地分類。在許多國家中，您可以將舊機具及設備送回Hilti進行回收。詳情請洽Hilti維修中心，或當地Hilti代理商。



- ▶ 請勿將電子機具或設備與一般家用廢棄物一同回收！

11 RoHS (有害物質限制指令)

按一下本連結可前往危險物質表：qr.hilti.com/r5212951。

您可在文件最後找到QR碼格式的RoHS表連結。

12 製造商保固

- ▶ 如果您對於保固條件有任何問題，請聯絡當地Hilti代理商。

1 文档信息




1.1 关于该文档

- 首次操作或使用前，请先阅读本文档。这是安全、无故障地操作和使用产品的前提条件。
- 请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。
- 请务必将本操作说明与本产品保存在一起，确保将操作说明随产品一起交给他人。

1.2 符号说明





1.2.1 警告

警告是为了提醒您在处理或使用此产品时会发生的危险。以下信号词与符号结合使用：

	危险！用于提醒人们注意迫在眉睫的导致严重或致命伤害的危险。
	警告！用于提醒人们注意可能导致严重或致命伤害的潜在危险。
	小心！用于提醒人们注意可能导致轻度伤害、设备损坏或其它财产损失的潜在危险情况。






1.2.2 文档中的符号

本文档中使用下列符号：

	请在使用之前阅读操作说明
	使用说明和其他有用信息
	处理可回收材料
	不得将电气设备作为生活垃圾处置

1.2.3 图示中的符号



图示中使用了下列符号：

	这些编号指本操作说明开始处的相应图示。
	图示中的编号反映操作顺序，可能与文本中描述的步骤不同。
	概览图示中使用了项目参考号，该参考号指的是产品概览部分中使用的编号。
	这些符号旨在提醒您在操作本产品时要特别注意的某些要点。
	无线数据传输

1.3 取决于产品的符号

1.3.1 产品上的符号

产品上使用下列符号：

	戴上护目镜
	直流电 (DC)
n_0	无负荷下的额定转速
/min	每分钟转数
RPM	每分钟转数

1.4 产品信息

Hilti 产品仅供用于专业用途，并且只能由经过授权和培训的人员操作、维护和保养。该人员必须了解可能遇到的任何特殊危险。不按照既定用途使用或由未经培训的人员不正确地使用本产品及其辅助设备可能会带来危险。

型号名称和序列号印在铭牌上。

- ▶ 在下表中填写序列号。在联系 Hilti 维修中心或当地 Hilti 机构询问产品时，将要求您提供产品的详细信息。

产品信息

切割工具	SCO 6-A22
分代号	01
序列号	

1.5 符合性声明

按照我们单方面的责任，我们声明本产品符合下列适用指令和标准：一致性声明副本位于本文档结尾处。技术文档的存档和存放位置为：

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

2 安全

2.1 一般电动工具安全警告

⚠ 警告

请阅读所有安全警告和操作说明。不遵守安全警告和操作说明可能会导致电击、火灾和/或严重人身伤害。请保存所有安全警告和操作说明，以供将来参考。

工作区域安全

- ▶ 保持工作区域清洁和良好照明。杂乱和黑暗的区域容易导致事故。
- ▶ 不要在爆炸性环境中操作电动工具，例如有易燃液体、气体或灰尘。电动工具会产生可以点燃这些灰尘或烟雾的火花。
- ▶ 在操作电动工具时，要令儿童和旁观者远离工作现场。万一分心，可能会使您失去对电动工具的控制。

电气安全

- ▶ 电动工具 (设备) 插头必须匹配电源插座。切勿以任何方式改动插头。对于接地的电动工具 (设备)，不要使用任何适配器插头。使用未经改动的插头和匹配的电源插座可以大大减少电击危险。
- ▶ 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果您的身体接地，则会增加电击危险。
- ▶ 不要将电动工具暴露在雨水或潮湿环境中。电动工具进水将会增加电击危险。
- ▶ 不要滥用电缆。切勿使用电缆运送、拉动或拔出电动工具。保持电缆远离高温、油、锋利边缘或运动部件。电缆损坏或缠绕会增加电击危险。
- ▶ 当在户外操作电动工具时，应使用经认可适合户外操作的加长电缆。使用适合户外使用的电缆可减少电击危险。
- ▶ 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器 (RCD)。使用 RCD 可减小电击危险。

人身安全

- ▶ 保持警觉，注意您正在进行的工作，并在操作电动工具的过程中，应利用自己的判断能力。当您疲劳或受到药物、酒精或医疗影响时，请不要使用电动工具。当操作电动工具时，瞬间的分心都可能导致严重的人身伤害。
- ▶ 使用个人防护装备。一定要戴上护目装置。防尘罩、防滑安全鞋、安全帽或用于适当情况下的听觉防护装置等防护装备可减少人身伤害。
- ▶ 防止电动工具意外启动。在连接电池组、拿取或运送工具前，确保开关处于关闭位置。将手指放在开关上搬运电动工具或在开关处于“打开”位置时接通电源，都可能会导致事故发生。
- ▶ 在打开电动工具之前，必须拿掉任何调整键或扳手。让扳手或调整键留在电动工具的旋转部件上可能会导致人身伤害。
- ▶ 不要操之过急。应时刻保持正确的站姿和平衡。这在意外情况下能够更好地控制电动工具。
- ▶ 应正确穿着。不要穿着松垮的衣服或佩戴首饰。让头发、衣服和手套远离运动部件。松垮的衣服、首饰或长发会卡在运动部件中。
- ▶ 如果提供有助于连接除尘和集尘设施的装置，应确保将它们连接好并正确使用。使用除尘装置可以减少与灰尘相关的危险。

电动工具的使用和维护

- ▶ 不要强制使用电动工具。针对您的应用场合使用正确的电动工具。正确的电动工具在其额定设计值范围内将能够更好和更安全地工作。
- ▶ 如果通过开关不能使其打开和关闭，则请不要使用电动工具。任何不能通过开关进行控制的电动工具都是危险的，必须对其进行修理。
- ▶ 在进行调整、更换配件或存放电动工具之前，必须将电池组与电动工具断开。此预防性安全措施可减少意外启动电动工具的危险。
- ▶ 将不用的电动工具存放在儿童拿不到的地方，并且不要让不熟悉电动工具或其操作说明的人员操作电动工具。未经培训的用户操作电动工具是危险的。
- ▶ 维护电动工具。检查是否存在运动部件失调或卡滞、部件断裂和任何其它影响电动工具操作的情况。如果存在损坏，则在使用之前应修理电动工具。许多事故都是由于电动工具维护不良造成的。
- ▶ 保持切削工具锋利和清洁。带锋利切削刃的切削工具如果维护得当，很少会发生卡滞且更容易控制。
- ▶ 按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于指定用途以外的场合会导致危险。

无绳(电池操作)工具/设备的使用和维护

- ▶ 充电时只能使用制造商指定的充电器。适合某种类型电池组的充电器如果被用于为另一类型电池组充电，则可能会带来火灾危险。
- ▶ 只能使用专用电池组为电动工具供电。使用任何其它电池组可能会带来人身伤害和火灾。
- ▶ 当电池组不用时，应使其远离其它金属物体，例如纸夹、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其它小的金属物体，以免造成短路。如果电池端子被短路，则会造成人员烧伤或火灾。
- ▶ 如果持续滥用电池，则可能会造成液体从电池中喷射出来；注意避免接触到液体。如果意外接触到液体，应用水冲洗。如果液体接触眼睛，除了用大量清水冲洗外，还应立即就医。从电池中喷射出来的液体会导致疼痛或灼伤。

保养

- ▶ 将您的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。这样才能确保维持电动工具(设备)的安全性。

2.2 切割工具的附加安全说明

- ▶ 使用夹子或者其他物理方式将工件固定并支撑在一个稳定的平台上。用手或者靠着身体持住工件，使工件处于不稳定状态，可能导致失控的危险。

人身安全

- ▶ 请仅在工具处于完美运转的状态下使用它。
- ▶ 不得以任何方式篡改或改动本工具。
- ▶ 应始终用双手通过提供的绝缘把手牢牢握住工具。保持把手清洁干燥。
- ▶ 请勿触摸旋转部件 - 人身伤害危险！
- ▶ 使用电动工具时，必须佩戴适当的护目镜、安全帽、护耳装置、防护手套和轻型呼吸防护装置。
- ▶ 不得直视切割工具中集成的光源(LED)，且不得将光束对准其他人的脸部。眩晕或眼部受伤危险。
- ▶ 当配套工具被卡住并停止时，切勿触摸夹紧螺母或夹头。
- ▶ 抽出时间休息并做体育锻炼，改善手指的血液循环状况。工作期间长时间暴露于振动环境可能导致手指、手掌和手腕部位血管和神经系统紊乱。
- ▶ 本电动工具不能让未接受专门培训的身体虚弱的成人使用。将电动工具放到儿童接触不到的地方。
- ▶ 如果涉及穿透作业，应始终固定作业位置对面的区域。碎片可能会掉出和/或落下，并对他人造成伤害。
- ▶ 在承重墙或其它结构上切槽会影响结构的静力学特性，特别是当切穿钢筋或承载构件时。开始工作之前，请先向负责的结构工程师、建筑师或建设项目负责人咨询。
- ▶ 打开工具前，检查并确认夹头已安装且夹紧螺母已拧紧。
- ▶ 只能使用刀柄直径正确且类型与电动工具速度相匹配的配套工具。
- ▶ 检查配件工具是否和电动工具的卡盘/驱动系统兼容，确保它们能匹配并且已正确固定。
- ▶ 在开始工作之前，应测定工作时会产生的粉尘的危险等级。使用具有官方认可防护等级的工业真空吸尘器，并遵守当地适用的粉尘防护规定。
- ▶ 尽可能使用除尘系统和适当的移动式吸尘器。一些材料产生的粉尘(例如含铅油漆、某些类型的木材以及含有石英、矿物或金属的混凝土/砖石/石块)可能对人体健康有害。
- ▶ 确保工作场所通风良好，必要时佩戴适用于产生的灰尘类型的呼吸器。接触或吸入这些粉尘会导致操作者或旁观者出现过敏性和/或呼吸类疾病。某些种类的粉尘还属于致癌物质，例如橡木和山毛榉粉尘，特别是在带木材调节添加剂(铬酸盐、木材防腐剂)时。仅允许专业人员处理包含石棉的材料。
- ▶ 为避免伤害风险，请仅使用 Hilti 原装配件和配套工具。
- ▶ 遵守国家健康和国家安全要求。

电气安全

- ▶ 开始工作之前，检查工作区域是否有隐蔽的电缆或天然气和水管。如果您意外损坏了电缆，电动工具的外部金属部件可能带电，带来电击风险。

电动工具的使用和维护

- ▶ 如果配套工具卡住，应立即关闭电动工具。电动工具可能会抱死。
- ▶ 直至电动工具完全停止才可将其放下。

2.3 小心处理和使用电池

- ▶ 遵守适用于锂离子电池的运输、存放和使用的专用指南。
- ▶ 不要将电池暴露在高温、直射阳光或明火环境下。
- ▶ 请勿分解、挤压或烧毁电池，不要让它们暴露在高于 80 °C 的高温下。
- ▶ 不得试图充电或继续使用损坏的电池。
- ▶ 如果电池发热烫手，则可能有故障。在这种情况下，将电动工具放在不易燃的地方，远离易燃材料，对其进行观察并使其冷却。在电池冷却后，联系 Hilti 服务部门。

3 说明

3.1 产品概述

- | | |
|------------------|--------------------------|
| ① 真空吸尘器软管接头 (配件) | ⑨ 夹紧螺母 |
| ② LED 亮起 | ⑩ 绝缘把手表面 |
| ③ 深度计 | ⑪ 主轴锁止按钮 |
| ④ 固定螺钉 | ⑫ 绝缘把手表面 |
| ⑤ “打开/关闭”开关 | ⑬ 通风口 |
| ⑥ 接通联锁装置解锁按钮 | ⑭ 带附加功能 (充电状态显示启动) 的释放按钮 |
| ⑦ 配套工具 | ⑮ 电池 |
| ⑧ 夹头 | |

3.2 预期用途

所述的产品为手持充电式切割工具。它设计用于切割干式墙板、石膏纤维板、复合材料和木材或仿木材料。本产品配有用于真空吸尘器/除尘软管 (选装) 的可拆卸接头。该接头设计用于安装标准真空吸尘器软管。为将真空吸尘器软管连接至产品，必须使用合适的适配器。

- ▶ 使用本产品仅限使用 Hilti B 22 系列锂离子电池。
- ▶ 请仅用 Hilti C4/36 系列电池充电器为这些电池充电。

3.3 供货提供的部件：

切割工具、深度计、三个夹头 (3.2 mm (1/8")、4 mm (5/32")、6.4 mm (1/4"))、夹紧螺母、六角扳手、操作说明。

您可以在您当地的 Hilti 中心或通过在线访问 www.hilti.group 找到批准用于您的产品的其它系统产品

3.4 安全装置

本产品配备了电机保护系统。其用于监视电流消耗和电机温度，并可防止产品过热。

如果因施加过高的工作压力而使电机过载，则产品的性能明显降低或可能完全停止。

如果电动工具因过载而停止或明显减速，则释放对产品施加的压力，然后使其空载运行约 30 秒。

4 消耗品

以下配套工具可配合切割工具使用：

轻隔墙

- 导向钻头 (3.2 mm (1/8"))
- 标准钻头 (3.2 mm (1/8"))
- 通用导向钻头 (4 mm (5/32"))
- 窗/门导向钻头 (6.4 mm (1/4"))

金属

- 金属钻头 (4 mm (5/32"))

5 技术数据

5.1 切割工具

	SCO 6-A22
额定电压	21.6 V
无负荷下的额定转速	30,000 rpm
重量 (按照 EPTA 程序 01)	1.4 kg
重量 B 22/2.6	0.48 kg
重量 B 22/3.0	0.58 kg
重量 B 22/5.2	0.78 kg
工作温度	-17 °C ... 60 °C
存放温度	-20 °C ... 70 °C
夹紧螺母	16 mm (5/8") 外六角
夹头直径	3.2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6.4 mm (1/4")
切割钻头刀柄直径	3.2 mm (1/8"), 4 mm (5/32"), 6.4 mm (1/4")

5.2 电池温度范围

电池工作温度	-17 °C ... 60 °C
电池充电起始温度	-10 °C ... 45 °C
电池存放温度	-20 °C ... 40 °C

5.3 噪音信息和振动值按照 EN 60745 标准

这些说明中给出的声压和振动值按照标准化测试的要求测得，可用于比较一种电动工具与另一种电动工具。它们还可用于初步评价受振动影响的程度。提供的数据代表本电动工具的主要应用。但是，如果将电动工具用于不同的应用、使用不同的配件工具或维护不良，则数据可能不同。这可能会显著增加操作者在整个工作期间受振动影响的程度。对受振动影响程度的准确估计还应考虑当关闭电动工具或当它运行但实际未进行工作时的情况。这可能会显著减小操作者在整个工作期间受振动影响的程度。此外，应确定附加安全措施，以保护操作者免受噪音和/或振动影响，例如：正确维护电动工具和配套工具、保持双手温暖、合理安排工作方式。

噪音信息

声功率级 (L_{WA})	90 dB(A)
声功率级的不确定性 (K_{WA})	3 dB(A)
排放声压级 (L_{pA})	79 dB(A)
声压级的不确定性 (K_{pA})	3 dB(A)

总振动量

振动排放值 (a_{WA})	2.5 m/s ²
不确定性	1.5 m/s ²

6 操作

6.1 工作现场的准备工作



-小心-

人身伤害的危险！产品无意中启动。

- ▶ 对电动工具执行任何调节或更换配件前，先取出电池。

请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。

6.1.1 插入电池

1. 将电池推入电池座中，直至听到它接合的“咔哒”声。

2. 检查并确认电池已可靠就位。

6.1.2 拆下电池

1. 按下电池上的释放按钮。
2. 朝着后部拉出电池。

6.1.2.1 安装配件工具

损坏风险。 如果在未安装配套工具的情况下拧紧夹头，会导致其损坏。

- ▶ 切勿在未安装配套工具的情况下拧紧夹头。

1. 清洁配套工具的连接端。
2. 检查并确认夹头已安装。
3. 按下主轴锁止按钮并保持住。
4. 将配套工具插入夹头，并使用六角扳手拧紧夹紧螺母。
5. 释放主轴锁止按钮。
6. 检查并确保配套工具牢牢固定。

6.1.3 拆卸配件工具



-小心-

人身伤害的危险！ 配套工具可能会发烫或边缘很锋利。

- ▶ 更换配套工具时，戴上防护手套。
- ▶ 切勿将发烫的配套工具放在易燃表面上。

1. 按下主轴锁止按钮并保持住。
2. 使用六角扳手松开夹紧螺母。
 - ◀ 夹头松弛。
3. 拆卸配套工具。

6.1.4 更换夹头

1. 按下主轴锁止按钮并保持住。
2. 使用六角扳手松开并拆下夹紧螺母。
3. 拆下现有夹头并安装您希望使用的夹头。
4. 拧上并拧紧夹紧螺母，然后释放主轴锁止按钮。

6.1.5 安装深度计



-警告-

人身伤害的危险！ 损坏的深度计可能存在意外接触到配套工具的危险。

- ▶ 如果深度计有故障，则不得使用电动工具。

1. 将深度计在产品上固定到位，并拧紧固定螺钉。
2. 松开固定螺钉以调节深度计。
3. 将深度计滑至预期位置，然后重新拧紧固定螺钉。
4. 开始前，确认工件后方的空间足够，使得配套不会触碰到硬质物体。

6.1.6 安装真空吸尘器软管接头

1. 拆卸配件工具。 → 页码 161
2. 将软管接头安装到产品上，并将接头设置到所需位置。
3. 将固定凸耳接合。

6.2 工作类型

警告！损坏风险！

- ▶ 在工具运行期间操作旋转方向和/或功能选择开关会造成工具损坏。
- ▶ 不要在工具运行期间操作该开关。

请遵守本文中以及产品上的安全说明和警告。

6.2.1 正确持握产品

1. 使用夹具或其他物理方式固定工件，并将其保持在稳定的位置。
2. 在作业的同时用双手牢牢持握产品。
 - ◁ 如果您试图只用一只手持握产品或将身体某一部分靠压在产品上，产品会变得不稳定，而且这还会导致其失控。

6.2.2 打开



注意
带安全锁 (接通联锁装置) 的“打开/关闭”开关使您能够完全控制开关功能并避免意外启动。

1. 向前推动安全锁。
 - ◁ “打开/关闭”开关解锁。
2. 尽可能按下“打开/关闭”开关。
 - ◁ 电动工具的电机以空载转速运行。

6.2.3 关闭

- ▶ 释放“打开/关闭”开关。
 - ◁ 安全锁自动跳入锁止位置。

6.2.4 操作

1. 牢牢持握产品，不要让配套工具接触到工作面。
2. 打开。→ 页码 162
3. 将配套工具径直引导到待切割的材料中，直至深度计接触到工作面。
4. 在稳定施压的同时向前移动配套工具。

7 无线工具的维护和保养



-警告-

电击风险！当工具中还装着电池情况下进行维护和保养，有可能导致严重受伤和燃烧的危险。

- ▶ 执行维护和保养任务之前，请务必先取出电池。

本工具的维护和保养

- 小心地清除工具上的顽固污渍。
- 使用干燥的刷子小心清洁通风孔。
- 请仅使用略湿的布清洁壳体。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。

锂离子电池的保养

- 确保电池远离油和油脂。
- 请仅使用略湿的布清洁壳体。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。
- 注意避免湿气侵入。

维护

- 定期检查所有可见部件和控制器是否出现损坏迹象，确保其全部正常工作。
- 如果发现损坏迹象或如果有部件发生故障，不要操作无线工具。立即到 **Hilti** 维修中心对工具进行维修。
- 清洁和维护之后，安装所有护板或保护装置，检查并确认其正常工作。

8 运输和存放无绳工具

运输



-小心-

运输期间意外启动。如果工具安装有电池，则在运输期间可能发生不受控的启动，进而导致工具损坏。

- ▶ 在搬运或运输工具之前务必取下电池。

- ▶ 拆下电池。
- ▶ 运输工具和电池，二者应分开包装。
- ▶ 切勿松散、未加保护地运输大批量电池。
- ▶ 在长时间运输后使用前，检查工具和电池是否损坏。

存放



-小心-

不良电池导致的意外损坏。电池泄漏可能损坏工具。

- ▶ 在存放工具之前务必取下电池。

- ▶ 将工具和电池存放在尽量凉爽和干燥的地方。
- ▶ 切勿将电池存放在阳光直射位置、加热单元上或窗玻璃后。
- ▶ 将工具和电池存放在儿童或非授权人员无法接近的干燥位置。
- ▶ 工具和电池经过长期存放后，在使用之前，检查其是否受损。

9 故障排除

如果您碰到的问题未在此表中列出或您无法自己实施补救措施，请联系 Hilti 服务部门。

9.1 故障排除

故障	可能原因	解决方案
电池比平常更快耗尽。	非常低的环境温度。	▶ 允许电池缓慢加热到室温。
电池未接合 (没有发出咔哒声)。	电池上的固定凸耳脏污。	▶ 清洁固定凸耳，然后重新安装电池。
1 个 LED 闪烁。 电动工具不运行。	电池电量低。	▶ 更换电池，并对已放电电池充电。
	电池过热或过冷。	▶ 使电池缓慢冷却或变暖至室温。
全部 4 个 LED 均闪烁。 电动工具不运行。	工具已过载。	▶ 释放控制开关，然后再次将其按下。然后使电动工具空载运行约 30 秒。
切割工具或电池过热。	电气故障。	▶ 立刻关闭电动工具，拆下电池，进行观察，使其冷却并联系 Hilti 服务部门。
电机没有制动作用。	电池电量低。	▶ 更换电池，并对已放电电池充电。
	电动工具短时间过载。	▶ 释放打开/关闭开关，然后再次将其按下。

10 废弃处置



-警告-

人身伤害的危险。 处置不当带来的危险。

- ▶ 不正确地废弃处置设备可能会产生以下后果：塑料部件燃烧会产生危害健康的有毒烟雾。电池如果损坏或暴露在极高的温度下，可能会发生爆炸，从而导致中毒、烧伤、酸蚀或环境污染。如果废弃处置疏忽，则可能会造成设备的未授权或不正确的继续使用，从而导致严重的人身伤害、第三方伤害和环境污染。
- ▶ 有故障的电池应立即废弃处置。不要让儿童接触到它们。不要对电池进行分解或焚烧。
- ▶ 应按照国家规定废弃处置使用寿命终止的电池，或将其送回至 Hilti。



大部分用于 Hilti 工具和设备生产的材料是可回收利用的。在可以回收之前，必须正确分离材料。在很多国家，您的旧工具、机器或设备可送至 Hilti 进行回收。敬请联系 Hilti 服务部门或您的喜利得公司代表获得更多信息。



- ▶ 不允许将电动工具或设备与家用垃圾一起处理。

11 RoHS (有害物质限制)

单击链接跳转到有害物质表：qr.hilti.com/r5212951。

文档末尾以二维码形式提供指向 RoHS 表的链接。

12 制造商保修

- ▶ 如果您有保修条件方面的问题，请联系您当地的 Hilti 公司代表。



Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

SCO 6-A22 (01)

[2016]

2006/42/EC

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 60745-1

2011/65/EU

EN 60745-2-17

Schaan, 04/2017

Paolo Luccini

Head of BA Quality and
Process-Management
BA Electric Tools & Accessories

Tassilo Deinzer

Executive Vice President
BU Electric Tools & Accessories





Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.group

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan



2194405

Pos. 1 | 20171129