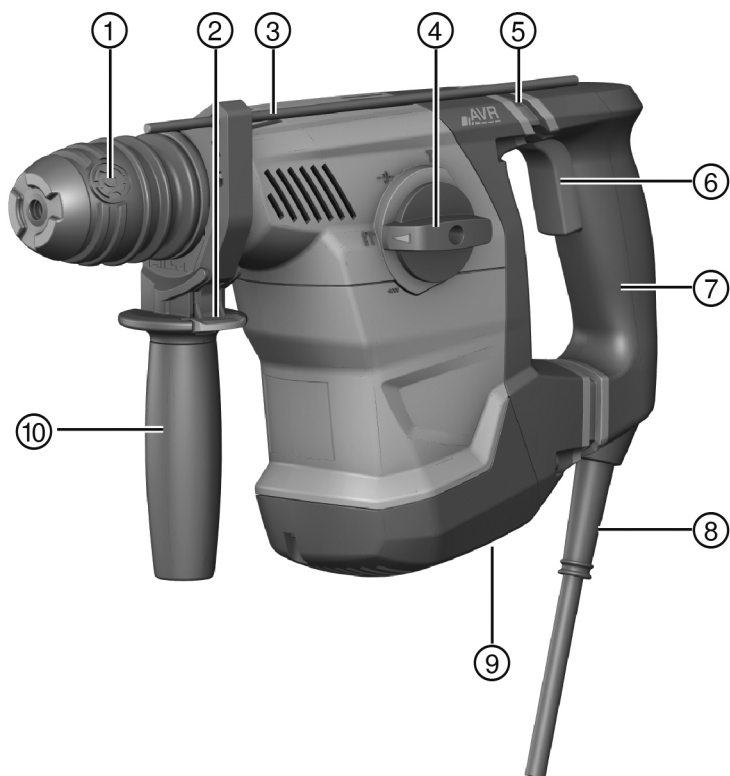


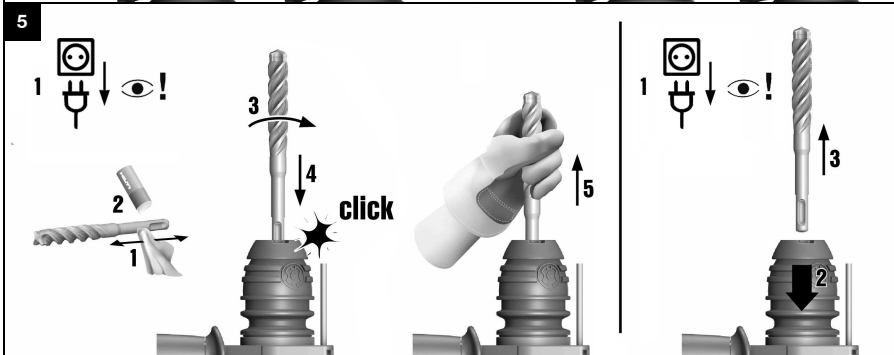
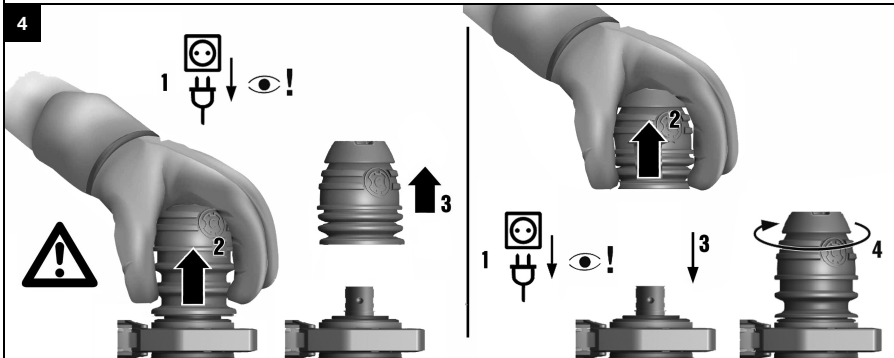
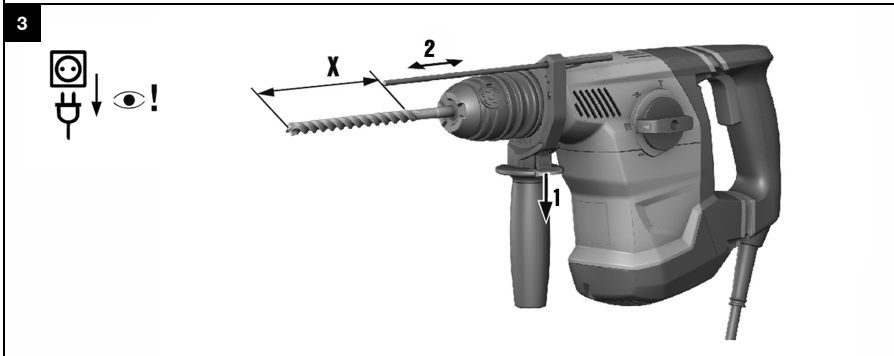
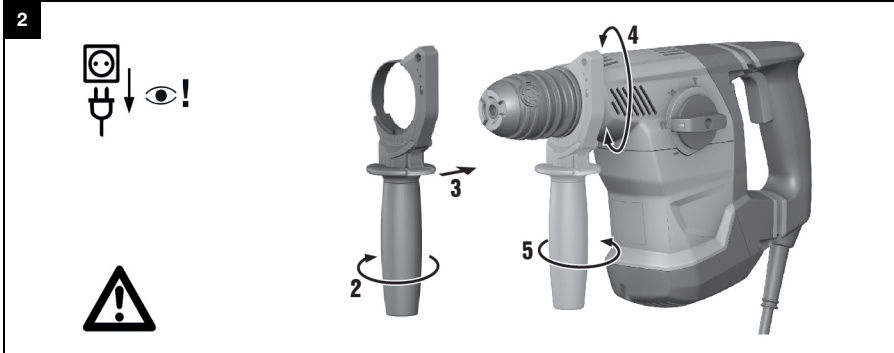
HILTI

TE 30
TE 30-AVR

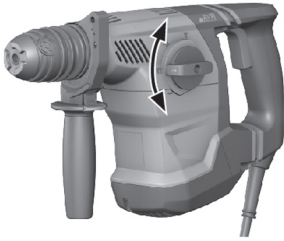
Deutsch	1
English	10
Nederlands	19
Français	28
Español	37
Português	46
Italiano	55
Dansk	64
Svenska	73
Norsk	82
Suomi	90
Eesti	99
Latviešu	107
Lietuvių	116
Magyar	125
Български	134
Українська	143
Ελληνικά	153
عربي	162







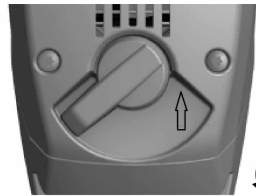
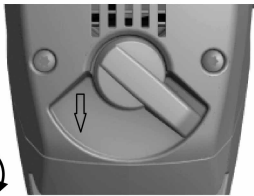
6



		TE 30	TE 30-AVR
		✓	✓
		✓	✓
		-	✓
		-	✓



7



TE 30

TE 30-AVR

de	Original-Bedienungsanleitung	1
en	Original operating instructions	10
nl	Originele handleiding	19
fr	Mode d'emploi original	28
es	Manual de instrucciones original	37
pt	Manual de instruções original	46
it	Istruzioni originali	55
da	Original brugsanvisning	64
sv	Originalbruksanvisning	73
no	Original bruksanvisning	82
fi	Alkuperäiset ohjeet	90
et	Originaalkasutusjuhend	99
lv	Orģinālā lietošanas instrukcija	107
lt	Originali naudojimo instrukcija	116
hu	Eredeti használati utasítás	125
bg	Оригинално Ръководство за експлоатация	134
uk	Оригінальна інструкція з експлуатації	143
el	Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης	153
ar	دليل الاستعمال الأصلي	162

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

1.2.3 Symbole in Abbildungen

Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:

	Diese Zahlen verweisen auf die jeweilige Abbildung am Anfang dieser Anleitung.
3	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.

1.3 Produktabhängige Symbole

1.3.1 Symbole am Produkt

Folgende Symbole werden am Produkt verwendet:

	Bohren ohne Schlag
	Bohren mit Schlag (Hammerbohren)
	Meißeln
	Meißel positionieren
	Rechts-/Linkslauf
	Schutzklasse II (doppelt isoliert)
	Durchmesser
n_0	Bemessungsleerlaufdrehzahl

1.4 Produktinformationen

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

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

Produktangaben

Kombihammer	TE 30 / TE 30-AVR
Generation	02
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

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an der Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- ▶ **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- ▶ **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, 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 mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

Service

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

2.2 Zusätzliche Sicherheitshinweise Meisselhammer

Sicherheit von Personen

- ▶ Benutzen Sie das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- ▶ Nehmen Sie niemals Manipulationen oder Veränderungen am Gerät vor.
- ▶ Benutzen Sie mit dem Gerät gelieferte Zusatzhandgriffe. Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
- ▶ Sichern Sie bei Durchbruchsarbeiten den Bereich auf der gegenüberliegenden Seite der Arbeiten ab. Abbruchteile können heraus und / oder herunterfallen und andere Personen verletzen.

- ▶ Halten Sie das Gerät immer mit beiden Händen an den isolierten Handgriffen fest. Halten Sie die Handgriffe trocken und sauber. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitungen kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ Tragen Sie und die sich in der Nähe aufhaltenden Personen während des Einsatzes eine geeignete Schutzbrille, einen Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und einen leichten Atemschutz.
- ▶ Tragen Sie auch beim Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe. Das Berühren des Einsatzwerkzeuges kann zu Schnittverletzungen und Verbrennungen führen.
- ▶ Verwenden Sie einen Augenschutz. Absplittendes Material kann Körper und Augen verletzen.
- ▶ Klären Sie vor Arbeitsbeginn die Gefahrenklasse des beim Arbeiten entstehenden Staubguts ab. Verwenden Sie einen Baustaubsauger mit einer offiziell zugelassenen Schutzklassifizierung, die Ihren lokalen Staubschutzbestimmungen entspricht. 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.
- ▶ 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.

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

- ▶ Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.

3 Beschreibung

3.1 Produktübersicht

①	Werkzeugaufnahme	⑥	Steuerschalter
②	Entriegelungsknopf Tiefenanschlag	⑦	Handgriff
③	Tiefenanschlag	⑧	Netzkabel
④	Funktionswahlschalter	⑨	Rechts-/Linkslaufumschalter
⑤	Active Vibration Reduction (AVR)	⑩	Seitenhandgriff

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist ein elektrisch betriebener Kombihammer. Er ist für Bohrarbeiten in Beton, Mauerwerk, Holz und Metall bestimmt.

Die Variante mit AVR kann zusätzlich für leichte bis mittlere Meißelarbeiten auf Mauerwerk und Nacharbeiten auf Beton verwendet werden.

- ▶ Der Betrieb darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Netzspannung und -frequenz erfolgen.

3.3 Möglicher Fehlgebrauch

- Dieses Produkt ist nicht für die Bearbeitung gesundheitsgefährdende Werkstoffe geeignet.
- Dieses Produkt ist nicht für Arbeiten in einer feuchten Umgebung geeignet.

3.4 Option AVR

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

3.5 Lieferumfang

Bohrhammer, Seitenhandgriff, Tiefenanschlag, Bedienungsanleitung.

**Hinweis**

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

4 Technische Daten

4.1 Kombihammer

**Hinweis**

Bemessungsspannung, Bemessungsstrom, Frequenz und/oder Bemessungsaufnahme entnehmen Sie bitte ihrem länderspezifischen Typenschild.

Bei Betrieb an einem Generator oder Transformator muss dessen Abgabeleistung mindestens doppelt so hoch sein wie die auf dem Typenschild des Gerätes angegebene Bemessungsaufnahme. Die Betriebsspannung des Transformators oder Generators muss jederzeit innerhalb +5 % und -15 % der Bemessungsspannung des Gerätes liegen.

	Modell	
	TE 30	TE 30-AVR
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01	4,1 kg	4,2 kg
Ø Hammerbohrer	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø Holzbohrer	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø Metallbohrer	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Geräuschinformation und Schwingungswerte ermittelt entsprechend 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 hauptsächlichsten 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.

Geräuschemissionswerte

	TE 30	TE 30-AVR
Schalleistungspegel (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Unsicherheit Schalleistungspegel (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Schalldruckpegel (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Unsicherheit Schalldruckpegel (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Schwingungsgesamtwerte

	TE 30	TE 30-AVR
Schwingungsemissionswert Bohren in Metall	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Unsicherheit	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Hammerbohren in Beton ($a_{h, HD}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Unsicherheit (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Meißeln ($a_{h, Cheq}$)	•/•	9,2 m/s ²
Unsicherheit (K)	•/•	1,5 m/s ²

5 Bedienung

5.1 Arbeitsvorbereitung



VORSICHT

Verletzungsgefahr! Unbeabsichtigter Anlauf des Produkts.

- ▶ Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen oder Zubehörteile wechseln.

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

5.1.1 Seitenhandgriff montieren

1. Drehen Sie am Griff, um die Halterung (Spannband) des Seitenhandgriffs zu lösen.
2. Schieben Sie die Halterung (Spannband) von vorne über die Werkzeugaufnahme bis zur dafür vorgesehenen Nut.
3. Positionieren Sie den Seitenhandgriff in der gewünschten Stellung.
4. Drehen Sie am Griff, um die Halterung (Spannband) des Seitenhandgriffs zu spannen.

5.1.2 Tiefenanschlag einstellen (optional)

1. Drücken Sie am Seitenhandgriff den Entriegelungstaster.
2. Stellen Sie den Tiefenanschlag auf die gewünschte Bohrtiefe ein.
3. Lassen Sie den Entriegelungstaster los.
4. Kontrollieren Sie den festen Sitz des Seitenhandgriffs.

5.1.3 Werkzeugaufnahme demontieren



VORSICHT

Verletzungsgefahr! Behinderung des Benutzers durch montierten, aber nicht benutzten Tiefenanschlag.

- ▶ Entfernen Sie den Tiefenanschlag vom Gerät.



Hinweis

Wählen Sie beim Werkzeugaufnahme-Wechsel am Funktionswahlschalter die Position "Meißeln"  .

1. Ziehen Sie den Stecker aus der aus der Steckdose.
2. Greifen Sie über die Werkzeugaufnahme und ziehen Sie die 3 Ringe der Verriegelung nach oben.
3. Nehmen Sie die Werkzeugaufnahme nach oben ab.

5.1.4 Werkzeugaufnahme montieren



VORSICHT

Verletzungsgefahr! Behinderung des Benutzers durch montierten, aber nicht benutzten Tiefenanschlag.

- ▶ Entfernen Sie den Tiefenanschlag vom Gerät.



Hinweis

Wählen Sie bei Werkzeugaufnahme /-Wechsel am Funktionswahlschalter dieses Symbol:  .

1. Ziehen Sie den Stecker aus der aus der Steckdose.
2. Greifen Sie über die Werkzeugaufnahme und ziehen Sie die 3 Ringe der Verriegelung nach oben.
3. Stecken Sie die Werkzeugaufnahme auf die Halterung.
4. Drehen Sie die Werkzeugaufnahme bis diese einrastet.

5.1.5 Werkzeug einsetzen

1. Fetten Sie das Einsteckende des Einsatzwerkzeuges leicht ein.
 - ◀ Verwenden Sie nur Originalfett von **Hilti**. Ein falsches Fett kann Schäden am Gerät verursachen.

2. Stecken Sie das Einsatzwerkzeug in die Werkzeugaufnahme und drehen Sie es unter leichtem Anpressdruck, bis es hörbar einrastet.
3. Überprüfen Sie nach dem Einsetzen durch Ziehen am Werkzeug die sichere Verriegelung.
 - ◄ Das Produkt ist funktionsbereit.

5.1.6 Werkzeug herausnehmen



VORSICHT

Verletzungsgefahr! Das Werkzeug wird durch den Einsatz heiß.

- ▶ Tragen Sie Schutzhandschuhe beim Werkzeugwechsel.
- ▶ Legen Sie das heiße Werkzeug nicht auf leicht entflammaren Materialien ab.

- ▶ Ziehen Sie die Werkzeugverriegelung bis zum Anschlag zurück und nehmen Sie das Einsatzwerkzeug heraus.

5.2 Arbeiten



WARNUNG

Gefahr durch beschädigte Kabel! Wird bei der Arbeit das Netz- oder Verlängerungskabel beschädigt, dürfen Sie das Kabel nicht berühren. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

- ▶ Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Geräts und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.

Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn Sie beschädigt sind.

5.2.1 Funktionswahlschalter

- ▶ Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die jeweils gewünschte Arbeitsposition..
 - ◄ Der Funktionswahlschalter darf während des Betriebes nicht betätigt werden. **Beschädigungsgefahr!**

5.2.2 Bohren ohne Schlag

- ▶ Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf dieses Symbol: .

5.2.3 Bohren mit Schlag (Hammerbohren)

- ▶ Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf dieses Symbol: .


5.2.4 Meißel positionieren (nur TE 30-AVR)



VORSICHT

Verletzungsgefahr! Verlust der Kontrolle über die Meißelrichtung.

- ▶ Arbeiten Sie nicht in der Stellung "Meißel positionieren". Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Meißeln", bis er einrastet.

- ▶ Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf dieses Symbol: .
- ◄ Der Meißel kann in 12 verschiedenen Positionen (in 30° Schritten) positioniert werden. Dadurch kann mit Flach- und Formmeißeln immer in der jeweils optimalen Arbeitsstellung gearbeitet werden.

5.2.5 Meißeln (nur TE 30-AVR)

- ▶ Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf dieses Symbol: .

5.2.6 Rechts-/Linkslauf

- ▶ Stellen Sie den Rechts-/Linkslauf-Umschalter auf die gewünschte Drehrichtung ein.
 - ◄ Der Umschalter darf während des Betriebes nicht betätigt werden. **Beschädigungsgefahr!**

6 Pflege und Instandhaltung



WARNUNG

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

- ▶ Vor allen Pflege und Instandhaltungsarbeiten immer den Netzstecker ziehen!

Pflege

- 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.

Instandhaltung



WARNUNG

Gefahr durch Stromschlag! Unsachgemäße Reparaturen an elektrischen Bauteilen können zu schweren Verletzungen und Verbrennungen führen.

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

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



Hinweis



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





7 Transport und Lagerung

- Elektrogerät nicht mit eingestecktem Werkzeug transportieren.
- Elektrogerät immer mit gezogenem Netzstecker lagern.
- Gerät trocken und unzugänglich für Kinder und unbefugte Personen lagern.
- Nach längerem Transport oder Lagerung Elektrogerät vor Gebrauch auf Beschädigung kontrollieren.


8 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**.

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Gerät läuft nicht an oder schaltet während des Betriebes ab.	Netzstromversorgung unterbrochen	▶ Stecken Sie ein anderes Elektrogerät ein und prüfen Sie die Funktion.
	Kohlebürsten verschlissen.	▶ Lassen Sie das Gerät von einer Elektrofachkraft prüfen und die Kohlen gegebenenfalls ersetzen.
Kein Schlag.	Gerät ist zu kalt.	▶ Setzen Sie den Bohrer auf dem Untergrund auf und lassen Sie ihn im Leerlauf laufen. Wenn nötig wiederholen, bis das Schlagwerk arbeitet.
	Funktionswahlschalter auf "Bohren ohne Schlag"  .	▶ Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Hammerbohren"  .

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Kein Schlag.	Anpresskraft zu gering.	▶ Fester drücken bis das Schlagwerk arbeitet.
Kombihammer hat nicht die volle Leistung.	Verlängerungskabel hat zu geringen Querschnitt.	▶ Verwenden Sie ein Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt.
	Steuerschalter nicht ganz durchgedrückt.	▶ Drücken sie den Steuerschalter bis zum Anschlag durch.
	Gerät ist auf Linkslauf geschaltet.	▶ Schalten Sie das Gerät auf Rechtslauf.
	Generator liefert zu niedrige Spannung.	▶ Sicherstellen der richtigen Spannungsversorgung.
Bohrer dreht nicht.	Funktionswahlschalter nicht eingearastet oder in Stellung "Meißeln"  oder "Meißel positionieren"  ->.	▶ Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Bohren ohne Schlag"  oder "Hammerbohren"  .
Bohrer lässt sich nicht aus der Verriegelung lösen.	Werkzeugaufnahme nicht vollständig zurückgezogen.	▶ Ziehen Sie die Werkzeugverriegelung bis zum Anschlag zurück und nehmen Sie das Werkzeug heraus.

9 Entsorgung

 **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!

10 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 used



1.2.1 Warnings

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

	DANGER! Draws attention to an imminent hazard that will lead to serious personal injury or fatality.
	WARNING! Draws attention to a potential hazard that could lead to serious personal injury or fatality.
	CAUTION! Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to minor personal injury or material damage.





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

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 illustration and refer to the numbers used in the key in the product overview section.
	This symbol is intended to draw special attention to certain points when handling the product.

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols are used on the product:

	Drilling without hammering
	Drilling with hammering action (hammer drilling)
	Chiseling
	Chisel positioning
	Forward / reverse
	Protection class II (double-insulated)
	Diameter
	Rated speed under no load

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

Combiammer	TE 30 / TE 30-AVR
Generation	02
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 power source, 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 plug from the power source 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.

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 breakers

Personal safety

- ▶ Use the product only when it is in technically faultless condition.
- ▶ Never tamper with or modify the power tool in any way.
- ▶ Use the auxiliary grips supplied with the power tool. Loss of control can cause personal injury.
- ▶ Apply appropriate safety measures at the opposite side of the workpiece in work that involves breaking through. Parts breaking away could fall out and / or fall down causing injury to other persons.
- ▶ Always hold the tool securely with both hands on the insulated grips. Keep the grips clean and dry. If the accessory tool comes into contact with live cables, metal parts of the power tool can also become live, resulting in an electric shock.
- ▶ You and any other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection, protective gloves and respiratory protection while the tool is in use.
- ▶ Wear protective gloves also when changing the accessory tool. Touching the accessory tool can result in cuts and burns.
- ▶ Wear eye protection. Flying fragments can injure the body and eyes.
- ▶ 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. 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 may cause allergic reactions and/or respiratory or other diseases among operators or bystanders. Certain kinds of dust are classified as

carcinogenic such as oak and beech dust, especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos may be handled only by specialists.

- ▶ 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.

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.

Careful handling and use of electric tools

- ▶ Wait until the power tool stops completely before you lay it down.

3 Description

3.1 Overview of the product

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| ① Chuck | ⑥ Control switch |
| ② Depth gauge release button | ⑦ Grip |
| ③ Depth gauge | ⑧ Supply cord |
| ④ Function selector switch | ⑨ Forward / reverse switch |
| ⑤ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑩ Side handle |

3.2 Intended use

The product described is an electrically powered combihammer. It is designed for drilling in concrete, masonry, wood and metal.

The version with AVR can also be used for light to medium-duty chiseling on masonry and for finishing work on concrete.

- ▶ The tool may be operated only when connected to a power source providing a voltage and frequency in compliance with the information given on the type identification plate.

3.3 Possible misuse

- This product is not suitable for working on hazardous materials.
- This product is not suitable for working in a damp environment.

3.4 AVR option

The product may be optionally equipped with an Active Vibration Reduction (AVR) system, which reduces vibration noticeably.

3.5 Items supplied

Rotary hammer, side handle, depth gauge, operating instructions.



Note

For safe, reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and accessories. Spare parts, accessories and consumables approved by Hilti for use with this product can be found at your **Hilti Center** or at www.hilti.com.

4 Technical data

4.1 Combihammer



Note

For details of the rated voltage, current, frequency and/or input power, please refer to the power tool's country-specific type identification plate.

When powered by a generator or transformer, the generator or transformer's power output must be at least twice the rated input power shown on the rating plate of the power tool. The operating voltage of the transformer or generator must always be within +5% and -15% of the rated voltage of the power tool.

	Model	
	TE 30	TE 30-AVR
Weight in accordance with EPTA procedure 01	4.1 kg	4.2 kg
Ø hammer drill bits	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø drill bits for wood	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø drill bits for metal	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Noise information and vibration values determined in accordance with EN 60745

The sound pressure and vibration values given in these instructions have been measured in accordance with a standardized test and may be used to compare one electric tool with another. They may be used for a preliminary assessment of exposure. The data given represents the main applications of the electric tool. However, if the electric tool is used for different applications, with different accessory tools, or is poorly maintained, the data may vary. This may 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 may 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: maintenance of the electric tool and the accessories, keeping the hands warm, organization of work patterns.

Noise emission values

	TE 30	TE 30-AVR
Sound (power) level (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Uncertainty for the sound power level (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Sound pressure level (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Uncertainty for the sound pressure level (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Total vibration

	TE 30	TE 30-AVR
Vibration emission value for drilling in metal	2.6 m/s ²	4.4 m/s ²
Uncertainty	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²
Hammer drilling in concrete ($a_{h, HD}$)	16.8 m/s ²	9.3 m/s ²
Uncertainty (K)	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²
Chiseling ($a_{h, Chisq}$)	*/•	9.2 m/s ²
Uncertainty (K)	*/•	1.5 m/s ²

5 Operation

5.1 Preparations at the workplace



CAUTION

Risk of injury! Inadvertent starting of the product.

- ▶ Unplug the supply cord before making adjustments to the power tool or before changing accessories.

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

5.1.1 Fitting the side handle

1. Release the side handle clamping band by turning the handle grip.
2. Slide the side handle clamping band over the chuck from the front and into the recess provided.
3. Bring the side handle into the desired position.
4. Tighten the side handle clamping band by turning the handle grip.

5.1.2 Adjusting the depth gauge (optional)

1. Press the release button on the side handle.
2. Adjust the depth gauge to the desired drilling depth.

3. Release the release button.
4. Check that the side handle is securely attached.

5.1.3 Removing the chuck 4



CAUTION

Risk of injury! The depth gauge, if fitted but not used, may hinder the user.

- ▶ Remove the depth gauge from the tool.



Note

Set the function selector switch to the **T** “Chiseling” position for changing the chuck.

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Grip the chuck as shown in the illustration and pull the three chuck release rings upwards.
3. Lift the chuck upwards away from the tool.

5.1.4 Fitting the chuck 4



CAUTION

Risk of injury! The depth gauge, if fitted but not used, may hinder the user.

- ▶ Remove the depth gauge from the tool.



Note

When changing the chuck, set the function selector switch to this position: **T**.

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Grip the chuck as shown in the illustration and pull the three chuck release rings upwards.
3. Fit the chuck onto the chuck mount.
4. Rotate the chuck until it engages in position.

5.1.5 Fitting the accessory tool 5

1. Apply a little grease to the connection end of the accessory tool.
 - ◀ Use only genuine **Hilti** grease. Use of the wrong grease can result in damage to the tool.
2. Push the accessory tool into the chuck as far as it will go, turning it and applying light pressure until it engages with an audible click.
3. After fitting the accessory tool, grip it and pull it firmly in order to check that it is securely engaged.
 - ◀ The product is ready for use.

5.1.6 Removing the accessory tool 5



CAUTION

Risk of injury! The accessory tool gets hot during use.

- ▶ Wear protective gloves when changing the accessory tool.
 - ▶ Do not place the hot accessory tool on readily flammable materials.
- ▶ Pull the chuck ring back as far as it will go and remove the accessory tool.

5.2 Types of work



WARNING

A damaged supply cord presents a hazard! Do not touch the supply cord or extension cord if damaged while working. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.

- ▶ Check the appliance's supply cord at regular intervals and have it replaced by a qualified specialist if found to be damaged.

Check extension cords at regular intervals and replace them if found to be damaged.

5.2.1 Function selector switch

- ▶ Set the function selector switch to the desired working position.
 - ◀ Do not operate the function selector switch while the motor is running. **Risk of damage!**

5.2.2 Drilling without hammering

- ▶ Set the function selector switch to this symbol: .

5.2.3 Drilling with hammering action (hammer drilling)

- ▶ Set the function selector switch to this symbol: .


5.2.4 Positioning the chisel (only TE 30-AVR)



CAUTION

Risk of injury! Loss of control over the chisel direction.

- ▶ Do not operate the tool when the selector switch is set to “Chisel positioning”. Turn the function selector switch until it engages in the “Chiseling” position.

- ▶ Set the function selector switch to this symbol: .
- ◀ The chisel can be adjusted to 12 different positions (in 30° increments). This ensures that flat chisels and shaped chisels can always be set to the optimum working position.

5.2.5 Chiseling (only TE 30-AVR)

- ▶ Set the function selector switch to this symbol: .

5.2.6 Forward / reverse

- ▶ Set the forward/reverse switch to the desired direction of rotation.
 - ◀ Do not operate the function selector switch while the motor is running. **Risk of damage!**

6 Care and maintenance



WARNING

Danger of electric shock! Carrying out care and maintenance while the supply cord is connected to the power outlet presents a risk of serious injuries including burns.

- ▶ Always unplug the supply cord before carrying out all care and maintenance tasks.

Care

- 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 they can attack the plastic parts.

Maintenance



WARNING

Danger of electric shock! Improper repairs to electrical components may lead to serious injuries including burns.

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

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

**Note**






To help ensure safe and reliable operation, use only genuine Hilti spare parts and consumables. Spare parts, consumables and accessories approved by Hilti for use with the product can be found at your local **Hilti** Center or online at: **www.hilti.com**

7 Transport and storage


- Do not transport electric tools with accessory tools fitted.
- Always unplug the supply cord before storing an electric tool or appliance.
- Store tools and appliances in a dry place where they cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- Check electric tools or appliances for damage after long periods of transport or storage.

8 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.

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The tool doesn't start or switches itself off during operation.	Interruption in the electric supply.	▶ Plug in another electric tool or appliance and check whether it works.
	The carbon brushes are worn out.	▶ Have the power tool checked by a trained electrical specialist and the carbon brushes replaced if necessary.
No hammering action.	The power tool is too cold.	▶ Bring the tip of the drill bit into contact with the working surface, switch the rotary hammer on and allow it to run. If necessary, repeat the procedure until the hammering mechanism begins to operate.
	The function selector switch is set to "Rotary drilling only"  .	▶ Set the function selector switch to the "Hammer drilling" position  .
	Contact pressure too low.	▶ Press harder to increase contact pressure so that hammer mechanism cuts in.
The combihammer doesn't achieve full power.	The gauge (cross section) of the extension cord conductors is inadequate.	▶ Use an extension cord with an adequate conductor cross section.
	The control switch is not fully pressed.	▶ Press the control switch as far as it will go.
	The tool has been set to reverse rotation.	▶ Set the tool to forward rotation.
	Voltage from generator is too low.	▶ Make sure that voltage rating of electricity supply is correct.
The drill bit doesn't rotate.	The function selector switch is not engaged or is in the T "Chiseling" or  "Chisel adjustment" position.	▶ Set the function selector switch to "Drilling without hammering"  or "Hammer drilling"  .
The drill bit can't be released.	The chuck is not pulled back fully.	▶ Pull the chuck back as far as it will go and remove the accessory tool.

9 Disposal

 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.
-

10 Manufacturer's warranty

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

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
	Gebruikstips en andere nuttige informatie

1.2.3 Symbolen in afbeeldingen








De volgende symbolen worden in afbeeldingen gebruikt:

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

1.3 Productafhankelijke symbolen

1.3.1 Symbolen op het product

De volgende symbolen worden op het product gebruikt:

	Boren zonder slag
	Boren met slag (boorhameren)
	Beitelen
	Beitel positioneren
	Rechts-/linksloop
	Elektrische veiligheidsklasse II (dubbel geïsoleerd)
	Diameter
n_0	Nominaal nullasttoerental

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

Combihamer	TE 30 / TE 30-AVR
Generatie	02
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 elektrische gereedschap.** Als u wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

Elektrische veiligheid

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

- ▶ **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving absoluut noodzakelijk is, gebruik dan een lekstroomschakelaar.** Het gebruik van een lekstroomschakelaar verkleint het risico op stroomschokken.

Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het 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.
- ▶ **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrisch gereedschap, vermindert het risico op letsel.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt of het gereedschap optilt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het apparaat ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Instelgereedschap of een sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot letsel leiden.
- ▶ **Neem geen ongewone lichaamshouding aan. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte werkkleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuig- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging kan de gevaren door stof beperken.

Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap

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

Service

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

2.2 Aanvullende veiligheidsvoorschriften beitelhamer

Veiligheid van personen

- ▶ Gebruik het product alleen in een technisch optimale staat.
- ▶ Nooit aanpassingen of veranderingen aan het apparaat uitvoeren.
- ▶ Gebruik de extra handgrepen die bij de levering van het apparaat zijn inbegrepen. Verlies van controle kan tot lichamelijk letsel leiden.

- ▶ Bij doorbraakwerkzaamheden dient u het gebied aan de andere kant van de werkzaamheden af te zetten. Er kunnen brokstukken naar buiten en / of naar beneden vallen, waardoor andere personen mogelijk letsel oplopen.
- ▶ Houd het apparaat altijd met beide handen vast aan de geïsoleerde handgrepen. Houd de handgrepen altijd schoon en droog. Door het contact met een spanningvoerende leiding kunnen ook metalen delen van apparaten onder spanning komen te staan, hetgeen tot een elektrische schok kan leiden.
- ▶ De gebruiker en de personen die zich in de nabijheid bevinden, dienen tijdens het gebruik van het apparaat een geschikte veiligheidsbril, een veiligheidshelm, gehoorbescherming, werkhandschoenen en een lichte stofmasker te dragen.
- ▶ Draag ook werkhandschoenen bij het vervangen van gereedschap. Het aanraken van het inzetgereedschap kan tot snij- en brandwonden leiden.
- ▶ Gebruik een veiligheidsbril. Afsge splinterd materiaal kan lichamelijk letsel en oogletsel veroorzaken.
- ▶ 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. 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, houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door vakkundig personeel worden behandeld.
- ▶ 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.

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

- ▶ Wacht tot het elektrisch gereedschap tot stilstand is gekomen alvorens het weg te leggen.

3 Beschrijving

3.1 Productoverzicht 1

①	Gereedschapopname	⑥	Regelschakelaar
②	Ontgrendelingsknop diepte-aanslag	⑦	Handgreep
③	Diepte-aanslag	⑧	Netsnoer
④	Functiekeuzeschakelaar	⑨	Schakelaar rechtsom/linksom
⑤	Active Vibration Reduction (AVR)	⑩	Zijhandgreep

3.2 Correct gebruik

Het beschreven product is een elektrisch aangedreven combihamer. Het is bestemd voor boorwerkzaamheden in beton, metselwerk, hout en metaal.

De variant met AVR kan daarnaast voor lichte tot middelzware beitelwerkzaamheden in metselwerk en voor nabehandeling van beton worden gebruikt.

- ▶ Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt met de netspanning en -frequentie die op het typeplaatje staan aangegeven.

3.3 Mogelijk onjuist gebruik

- Dit product is niet geschikt voor de bewerking van gezondheidsbedreigende stoffen.
- Dit product is niet geschikt voor werkzaamheden in een vochtige omgeving.

3.4 Optie AVR

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

3.5 Standaard leveringsomvang

Boorhamer, zijhandgreep, diepte-aanslag, handleiding.



Aanwijzing

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

4 Technische gegevens

4.1 Combihamer



Aanwijzing

nominale spanning, Nominale stroom, frequentie en/of nominaal opgenomen vermogen zijn te vinden op het landsspecifieke typeplaatje.

Bij aansluiting op een generator of transformator moet het afgegeven vermogen daarvan minstens twee keer zo hoog zijn dan het op het typeplaatje van het apparaat aangegeven nominaal opgenomen vermogen. De bedrijfsspanning van de transformator of generator moet te allen tijde binnen +5% en -15% van de nominale spanning van het apparaat liggen.

	Model	
	TE 30	TE 30-AVR
Gewicht overeenkomstig EPTA-procedure 01	4,1 kg	4,2 kg
Ø Boorhamer	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø Houtboor	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø Metaalboor	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Geluidsinformatie en trillingswaarden gemeten conform 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.

Geluidsemisiewaarden

	TE 30	TE 30-AVR
Geluidsvermogensniveau (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Onzekerheid geluidsvermogensniveau (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Geluidsdruk niveau (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Onzekerheid geluidsemisisioniveau (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Totale trillingswaarden

	TE 30	TE 30-AVR
Trillingsemisiewaarde boren in metaal	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Onzekerheid	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Boorhameren in beton ($a_{h, HD}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Onzekerheid (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

	TE 30	TE 30-AVR
Beitelen (a _h , C _{heq})	•/•	9,2 m/s ²
Onzekerheid (K)	•/•	1,5 m/s ²

5 Bediening

5.1 Werkvoorbereiding



ATTENTIE

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

- ▶ Maak het netsnoer los, alvorens apparaatinstellingen uit te voeren of toebehoren te wisselen.

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

5.1.1 Zijhandgreep monteren

1. Draai aan de greep om de houder (spanband) van de zijhandgreep los te maken.
2. Schuif de houder (spanband) van voren over de gereedschapopname tot de daarvoor bestemde groef.
3. Positioneer de zijhandgreep in de gewenste stand.
4. Draai aan de greep om de houder (spanband) van de zijhandgreep te spannen.

5.1.2 Diepte-aanslag instellen (optioneel)

1. Druk de ontgrendelingstoets op de zijhandgreep in.
2. Stel de diepte-aanslag op de gewenste boordiepte in.
3. Laat de ontgrendelingstoets los.
4. Controleer of de zijhandgreep correct bevestigd is.

5.1.3 Gereedschapopname demonteren



ATTENTIE

Gevaar voor letsel! Hindering van de gebruiker door een gemonteerde, maar niet gebruikte diepte-aanslag.

- ▶ Verwijder de diepte-aanslag van het apparaat.



Aanwijzing

Zet bij het wisselen van de gereedschapopname de functiekeuzeschakelaar in de stand "Beitelen" **T**.

1. Haal de stekker uit het stopcontact.
2. Grijp over de gereedschapopname en trek de 3 ringen huls van de vergrendeling naar boven.
3. Verwijder de gereedschapopname naar boven toe.

5.1.4 Gereedschapopname monteren



ATTENTIE

Gevaar voor letsel! Hindering van de gebruiker door een gemonteerde, maar niet gebruikte diepte-aanslag.

- ▶ Verwijder de diepte-aanslag van het apparaat.



Aanwijzing

Kies bij het aanbrengen of vervangen van gereedschap bij de functiekeuzeschakelaar het volgende symbool: **T**.

1. Haal de stekker uit het stopcontact.
2. Grijp over de gereedschapopname en trek de 3 ringen huls van de vergrendeling naar boven.

3. Plaats de gereedschapopname op de houder.
4. Draai aan de gereedschapopname tot deze vergrendelt.

5.1.5 Gereedschap aanbrengen

1. Vet het insteekteinde van het inzetgereedschap licht in.
 - ◁ Gebruik alleen origineel vet van **Hilti**. Verkeerd vet kan schade aan het apparaat veroorzaken.
2. Steek het inzetgereedschap in de gereedschapopname en draai deze onder een lichte aandrukkracht, tot deze hoorbaar vergrendelt.
3. Controleer na het aanbrengen of het gereedschap goed vergrendeld is door er aan te trekken.
 - ◁ Het product is klaar voor gebruik.

5.1.6 Gereedschap verwijderen



ATTENTIE

Gevaar voor letsel! Het gereedschap wordt heet door het gebruik.

- ▶ Draag werkhandschoenen bij het vervangen van gereedschap.
- ▶ Leg het hete gereedschap niet op licht ontvlambaar materiaal.

- ▶ Trek de gereedschapsvergrendeling tot de aanslag terug en verwijder het inzetgereedschap.

5.2 Werkzaamheden



WAARSCHUWING

Gevaar door beschadigde kabels! Wordt het voedings- of verlengsnoer tijdens de werkzaamheden beschadigd, dan mag u dit niet aanraken. Trek de stekker uit het stopcontact.

- ▶ Controleer regelmatig het voedings snoer van het apparaat en laat dit in geval van beschadiging vervangen door een erkend vakman.

Controleer de verlengsnoeren regelmatig en vervang deze wanneer ze beschadigd zijn.

5.2.1 Functiekeuzeschakelaar

- ▶ Zet de functiekeuzeschakelaar in de gewenste werkpositie.
 - ◁ Tijdens bedrijf mag de functiekeuzeschakelaar niet worden bediend. **Gevaar voor beschadiging!**

5.2.2 Boren zonder slag

- ▶ Zet de functiekeuzeschakelaar op dit symbool: .

5.2.3 Boren met slag (boorhameren)

- ▶ Zet de functiekeuzeschakelaar op dit symbool: .

5.2.4 Beitel positioneren (alleen TE 30-AVR)



ATTENTIE

Gevaar voor letsel! Verlies van controle over de beitelrichting.

- ▶ Werk niet in de stand "Beitel positioneren". Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand "Beitelen", tot deze vergrendelt.

- ▶ Zet de functiekeuzeschakelaar op dit symbool: .

◁ De beitel kan in 12 verschillende standen (in stappen van 30°) worden gepositioneerd. Hierdoor kan met platte beitels en vormbeitels altijd in de meest optimale werkstand worden gewerkt.

5.2.5 Beitelen (alleen TE 30-AVR)

- ▶ Zet de functiekeuzeschakelaar op dit symbool: .

5.2.6 Rechts-/linksloop 7

- ▶ Stel de schakelaar rechtsom/linksom op de gewenste draairichting in.
 - ◀ Tijdens bedrijf mag de schakelaar rechtsom/linksom niet worden bediend. **Gevaar voor beschadiging!**

6 Verzorging en onderhoud



WAARSCHUWING

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

- ▶ Voor alle verzorgings- en onderhoudswerkzaamheden altijd het netsnoer losmaken!

Verzorging

- 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



WAARSCHUWING

Gevaar voor elektrische schok! Ondeskundig uitgevoerde reparaties aan elektrische onderdelen kunnen tot zwaar letsel en brandwonden leiden.

- ▶ Reparaties aan elektrische onderdelen mogen alleen door een elektrotechnicus worden uitgevoerd.

- Regelmatig alle zichtbare delen op beschadiging en de bedieningselementen op hun correcte werking controleren.
- Het elektrisch 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.



Aanwijzing

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







7 Transport en opslag

- Het elektrisch apparaat niet met gemonteerd gereedschap vervoeren.
- Het elektrisch apparaat altijd met de stekker uit het stopcontact opslaan.
- Bewaar het apparaat droog en buiten bereik van kinderen en onbevoegde personen.
- Na langer transport of opslag het elektrisch apparaat voor gebruik op beschadiging controleren.


8 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.

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Apparaat werkt niet of schakelt uit tijdens gebruik.	Netstroomtoevoer onderbroken	▶ Sluit een ander elektrisch apparaat aan en controleer of dit werkt.
	Koolborstels versleten.	▶ Laat het apparaat door een elektrotechnicus laten controleren en laat eventueel de koolborstels vervangen.

Storing	Mogelijke oorzaak	Remedie
Slagmechanisme werkt niet.	Apparaat is te koud.	► Plaats de boorhamer op de ondergrond en laat hem stationair draaien. Dit indien nodig herhalen totdat het slagmechanisme werkt.
	Functiekeuzeschakelaar in de stand "boren zonder slag"  .	► Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand "boorhameren"  T .
	Aandrukkracht te gering.	► Harder aandrukken tot het slagmechanisme werkt.
Combihamer heeft niet het volledige vermogen.	Verlengsnoer heeft een te kleine diameter.	► Gebruik een verlengsnoer met voldoende diameter.
	Regelschakelaar niet helemaal ingedrukt.	► Druk de regelschakelaar tot de aanslag in.
	Apparaat is in linksloop geschakeld.	► Schakel het apparaat op rechtsom.
	Generator levert een te lage spanning.	► De juiste spanningsvoorziening waarborgen.
Boor draait niet.	Functiekeuzeschakelaar niet vergrendeld of staat in de stand "Beitelen"  T of "Beitel positioneren"  .	► Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand "Boren zonder slag"  of "Boorhameren"  T .
Boor kan niet uit de vergrendeling worden gehaald.	Gereedschapopname niet volledig teruggetrokken.	► Trek de gereedschapsvergrendeling tot de aanslag terug en verwijder het gereedschap.

9 Recycling

 **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!

10 Fabrieksgarantie

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

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 préalable 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 imminent potentiel 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
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles

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.

1.3 Symboles spécifiques au produit

1.3.1 Symboles sur le produit

Les symboles suivants sont utilisés sur le produit :

	Perçage sans percussion
	Perçage avec percussion
	Burinage
	Positionnement du burin
	Sens de rotation droite/gauche
	Classe de protection II (double isolation)
	Diamètre

n_0	Vitesse nominale à vide
/min	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

Perforateur-burineur	TE 30 / TE 30-AVR
Génération	02
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 appareils 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.
- ▶ **Tenir les enfants et autres personnes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Si l'appareil dévie, il y a risque de perte de contrôle de l'appareil.

Sécurité relative au système électrique

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

- ▶ **Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, surveiller ce que l'on fait. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'outil électroportatif en étant fatigué ou sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Utiliser un équipement de protection individuelle et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- ▶ **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électrique est arrêté avant de le brancher à l'alimentation électrique, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- ▶ **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- ▶ **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- ▶ **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

Utilisation et manieiment de l'outil électroportatif

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

Service

- ▶ **L'outil électroportatif doit uniquement être réparé par un personnel qualifié, utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.

2.2 Consignes de sécurité supplémentaires spécifiques au burineur

Sécurité des personnes

- ▶ Utiliser le produit uniquement s'il est en parfait état.
- ▶ Ne jamais entreprendre de manipulation ou de modification sur l'appareil.
- ▶ Utiliser la poignée supplémentaire livrée avec l'appareil. La perte de contrôle peut entraîner des blessures.

- ▶ 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.
- ▶ Toujours tenir l'appareil des deux mains par les poignées isolées. Tenir les poignées toujours sèches et propres. Le contact avec des câbles sous tension risque aussi de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.
- ▶ Lors de l'utilisation de l'appareil, l'utilisateur et toute personne se trouvant à proximité doivent porter des lunettes de protection adéquates, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection et un masque respiratoire léger.
- ▶ Porter aussi des gants de protection pour changer d'outil. Risque de blessures par coupure et de brûlures au contact avec l'outil amovible.
- ▶ Porter des lunettes de protection. Les éclats de matière peuvent entraîner des blessures corporelles et aux yeux.
- ▶ 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. 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.
- ▶ 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.

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

- ▶ Attendre jusqu'à ce que l'outil électroportatif soit arrêté avant de le déposer.

3 Description

3.1 Vue d'ensemble du produit

- | | |
|--|---|
| ① Porte-outil | ⑥ Variateur électronique de vitesse |
| ② Bouton de déverrouillage de la butée de profondeur | ⑦ Poignée |
| ③ Butée de profondeur | ⑧ Câble d'alimentation réseau |
| ④ Sélecteur de fonction | ⑨ Inverseur du sens de rotation droite / gauche |
| ⑤ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑩ Poignée latérale |

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le produit décrit est un perforateur-burineur électrique. Il est destiné aux travaux de perçage dans le béton, la maçonnerie, le métal et le bois.

La variante avec AVR peut également être utilisée pour les travaux de burinage légers et moyens sur maçonnerie et pour les retouches sur béton.

- ▶ L'appareil ne doit fonctionner qu'avec la tension réseau et la fréquence réseau indiquées sur la plaque signalétique.

3.3 Mauvaise utilisation possible

- Ce produit ne convient pas pour travailler des matériaux dangereux pour la santé.
- Ce produit n'est pas conçu pour travailler dans un environnement humide.

3.4 Option AVR

Le produit peut ensuite être équipé en option d'un système Active Vibration Reduction (AVR), qui réduit sensiblement les vibrations.

3.5 Éléments livrés

Perforateur-burineur, poignée latérale, butée de profondeur, mode d'emploi.



Remarque

Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés par Hilti convenant pour votre produit dans le centre **Hilti** ou sous : www.hilti.com

4 Caractéristiques techniques

4.1 Perforateur-burineur



Remarque

Les données de tension nominale, courant nominal, fréquence et / ou consommation nominale figurent sur la plaque signalétique spécifique au pays.

En cas d'utilisation avec un groupe électrogène ou un transformateur, leur puissance d'alimentation doit être au moins égale au double de la puissance indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil. La tension de service du groupe électrogène ou du transformateur doit être toujours comprise entre +5 % et -15 % par rapport à la tension nominale de l'appareil.

	Modèle	
	TE 30	TE 30-AVR
Poids selon la procédure EPTA 01	4,1 kg	4,2 kg
Ø Mèche de forage	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø Mèche à bois	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø Mèche à métaux	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Valeurs d'émissions acoustiques et de vibrations déterminées conformément à 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 sonores

	TE 30	TE 30-AVR
Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Incertitude sur le niveau de puissance acoustique (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Incertitude sur le niveau de pression acoustique (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Valeurs totales des vibrations

	TE 30	TE 30-AVR
Valeur d'émission des vibrations – Perçage dans le métal	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Incertitude	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Perçage avec percussion dans le béton ($a_{n, HD}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Incertitude (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Burinage ($a_{n, Cheq}$)	•/•	9,2 m/s ²
Incertitude (K)	•/•	1,5 m/s ²

5 Utilisation

5.1 Préparatifs



ATTENTION

Risque de blessures ! Mise en marche inopinée du produit.

- ▶ Retirer la fiche de la prise avant d'effectuer des réglages sur l'appareil ou de changer les accessoires.

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

5.1.1 Montage de la poignée latérale

1. Tourner le dispositif de serrage (collier de serrage) sur la poignée latérale pour desserrer.
2. Pousser le dispositif de serrage (collier de serrage) vers l'avant sur le porte-outil jusqu'à la rainure prévue à cet effet.
3. Placer la poignée latérale dans la position souhaitée.
4. Tourner le dispositif de serrage (collier de serrage) sur la poignée latérale pour serrer.

5.1.2 Réglage de la butée de profondeur (en option)

1. Appuyer sur le bouton de déverrouillage situé dans la poignée latérale.
2. Régler la butée de profondeur sur la profondeur de perçage souhaitée.
3. Relâcher le bouton de déverrouillage.
4. Vérifier que la poignée latérale est bien en place.

5.1.3 Démontage du porte-outil



ATTENTION

Risque de blessures ! L'action de l'utilisateur peut être entrée du fait d'une butée de profondeur montée non utilisée.

- ▶ Retirer la butée de profondeur de l'appareil.



Remarque

Pour le changement de porte-outil, tourner le sélecteur de fonction sur la position "Burinage" **T**.

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Saisir au-dessus du porte-outil et tirer les 3 bagues de verrouillage vers le haut.
3. Enlever le porte-outil par le haut.

5.1.4 Montage du porte-outil 4



ATTENTION

Risque de blessures ! L'action de l'utilisateur peut être entrée du fait d'une butée de profondeur montée non utilisée.

- ▶ Retirer la butée de profondeur de l'appareil.



Remarque

Pour le changement de porte-outil, sélectionner le symbole suivant sur le sélecteur de fonction : **T**.

1. Débrancher la fiche de la prise.
2. Saisir au-dessus du porte-outil et tirer les 3 bagues de verrouillage vers le haut.
3. Remonter le porte-outil sur la fixation.
4. Tourner le porte-outil jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

5.1.5 Mise en place de l'outil 5

1. Graisser légèrement l'emmanchement de l'outil amovible.
 - ◀ Utiliser exclusivement de la graisse d'origine **Hilti**. Une graisse inadéquate peut provoquer des dommages sur l'appareil.
2. Emmancher l'outil amovible à fond dans le porte-outil et le tourner en appuyant légèrement jusqu'à ce qu'il s'encliquette de manière audible.
3. Une fois mis en place, vérifier que l'outil est bien serré dans le dispositif de verrouillage en tirant dessus.
 - ◀ Le produit est prêt à fonctionner.

5.1.6 Retrait de l'outil 5



ATTENTION

Risque de blessures ! Après utilisation, l'outil peut être très chaud.

- ▶ Porter des gants de protection pour changer d'outil.
- ▶ Ne pas poser l'appareil chaud sur des matériaux facilement inflammables.

- ▶ Retirer le dispositif de verrouillage de l'outil jusqu'à la butée et sortir l'outil amovible.

5.2 Travail



AVERTISSEMENT

Danger engendré par un câble endommagé ! Si le câble d'alimentation réseau ou de rallonge est endommagé pendant le travail, ne pas le toucher. Débrancher la prise.

- ▶ Contrôler régulièrement les câbles de raccordement de l'appareil et les faire remplacer par un spécialiste s'ils sont endommagés.

Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés.

5.2.1 Sélecteur de fonction 6

- ▶ Régler le sélecteur de fonction sur la position de travail souhaitée.
 - ◀ Le sélecteur de fonction ne doit pas être actionné pendant le fonctionnement. **Risque d'endommagement !**

5.2.2 Perçage sans percussion 6

- ▶ Tourner le sélecteur de fonction sur ce symbole :

5.2.3 Perçage avec percussion 6

- ▶ Tourner le sélecteur de fonction sur ce symbole :


5.2.4 Positionnement du burin (TE 30-AVR uniquement)



ATTENTION

Risque de blessures ! Perte de contrôle du sens de burinage.

- ▶ Ne pas travailler avec le sélecteur sur la position "Positionnement du burin". Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Burinage", jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

- ▶ Tourner le sélecteur de fonction sur ce symbole : .
 - ◀ Le burin peut être bloqué dans 12 positions différentes (tous les 30°). Ainsi, que ce soit pour le burinage plat ou profilé, il est toujours possible de travailler dans la position optimale.

5.2.5 Burinage (TE 30-AVR uniquement)

- ▶ Tourner le sélecteur de fonction sur ce symbole : .

5.2.6 Sens de rotation droite/gauche

- ▶ Régler l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur le sens de rotation souhaité.
 - ◀ L'inverseur du sens de rotation droite / gauche ne doit pas être actionné pendant le fonctionnement.
Risque d'endommagement !

6 Nettoyage et entretien



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution ! Les travaux de nettoyage et d'entretien effectués avec fiche branchée à la prise peuvent entraîner de graves blessures ou brûlures.

- ▶ Toujours retirer la fiche de la prise avant tous travaux de nettoyage et d'entretien !

Nettoyage

- 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



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution ! Des réparations inappropriées sur des composants électriques peuvent entraîner de graves blessures corporelles et brûlures.

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

- 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 électrique. 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.



Remarque

Pour une utilisation en toute sécurité, utiliser uniquement des pièces de rechange et consommables d'origine. Vous trouverez les pièces de rechange, consommables et accessoires autorisés par Hilti convenant pour votre produit dans le centre **Hilti** ou sous : www.hilti.com








7 Transport et entreposage

- Ne pas transporter l'appareil électrique avec un outil monté.
- Toujours stocker l'appareil électrique avec la fiche secteur débranchée de la prise.
- Sécher l'appareil et le stocker hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.


- Après un transport ou stockage prolongé de l'appareil électrique, toujours vérifier qu'il n'est pas endommagé avant de l'utiliser.

8 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**.

Défaillance	Causes possibles	Solution
L'appareil ne se met pas en marche ou s'arrête en cours de fonctionnement.	Alimentation par secteur interrompue	► Brancher un autre appareil électrique et vérifier s'il fonctionne.
	Balais de charbon usés.	► Faire contrôler l'appareil par un électricien et, si nécessaire, remplacer les balais de charbon.
Absence de percussion.	L'appareil est trop froid.	► Poser le perforateur-burineur sur le matériau support et le laisser tourner à vide. Répéter si nécessaire jusqu'à ce que le mécanisme de frappe fonctionne.
	Sélecteur de fonction sur "Perçage sans percussion"  .	► Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Perçage avec percussion"  .
	Force d'appui trop faible.	► Appuyer jusqu'à ce que le mécanisme de frappe fonctionne.
Le perforateur-burineur n'atteint pas la pleine puissance.	La section du câble de rallonge n'est pas suffisante.	► Utiliser un câble de rallonge de section suffisante.
	Le variateur électronique de vitesse n'est pas complètement enfoncé.	► Enfoncer le variateur électronique de vitesse jusqu'en butée.
	L'appareil est réglé sur le sens de rotation à gauche.	► Commuter l'appareil sur le sens de rotation droite.
	Le générateur fournit une tension trop faible.	► S'assurer de la bonne alimentation secteur.
La mèche ne tourne pas.	Sélecteur de fonction pas enclenché ou sur la position "Burinage"  ou "Positionnement du burin"  -  .	► Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Perçage sans percussion"  ou "Perçage avec percussion"  .
La mèche ne sort pas du dispositif de verrouillage.	Le mandrin n'est pas complètement ouvert.	► Retirer le dispositif de verrouillage de l'outil jusqu'à la butée et sortir l'outil.

9 Recyclage

 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 !

10 Garantie constructeur

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

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

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.
	En la figura Vista general se utilizan números de posición y los números de la leyenda están explicados en el apartado Vista general del producto .
	Preste especial atención a este símbolo cuando utilice el producto.

1.3 Símbolos de productos

1.3.1 Símbolos en el producto

En el producto se utilizan los siguientes símbolos:

	Taladrar sin percusión
	Taladrar con percusión (taladrar con martillo)
	Cincelar
	Colocar cincel
	Giro derecha/izquierda
	Clase de protección II (aislamiento doble)
	Diámetro

n_0	Número de referencia de revoluciones en vacío
/min	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

Martillo combinado	TE 30 / TE 30-AVR
Generación	02
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 a otras personas mientras emplea la herramienta eléctrica,** pues es posible que una distracción provoque la pérdida del control sobre esta.

Seguridad eléctrica

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

- ▶ **Cuando trabaje al aire libre con una herramienta eléctrica, utilice exclusivamente un alargador adecuado para exteriores.** La utilización de un alargador adecuado para su uso en exteriores evita el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Cuando no pueda evitarse el uso de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto.** La utilización de un interruptor de corriente de defecto evita el riesgo de una descarga eléctrica.

Seguridad de las personas

- ▶ **Permanezca atento, preste atención durante el trabajo y utilice la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** Un momento de descuido al utilizar la herramienta eléctrica podría producir graves lesiones.
- ▶ **Utilice el equipo de seguridad personal adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de seguridad personal adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco de protección o protección para los oídos.
- ▶ **Evite una puesta en servicio fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica esté apagada antes de alzarla, transportarla o conectarla a la alimentación de tensión.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- ▶ **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Siempre que sea posible 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.
- ▶ **Extraiga el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta.** Esta medida preventiva evita el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide su herramienta eléctrica adecuadamente. Compruebe si las piezas móviles de la herramienta funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de las piezas defectuosas antes de usar la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son consecuencia de un mantenimiento inadecuado de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Las herramientas de corte bien cuidadas y con aristas afiladas se atascan menos y se guían con más facilidad.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles de inserción, etc., de acuerdo con estas instrucciones. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

Servicio Técnico

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

2.2 Indicaciones de seguridad adicionales para el martillo rompedor

Seguridad de las personas

- ▶ Utilice el producto solo si está en perfecto estado técnico.
- ▶ Nunca efectúe manipulaciones o modificaciones en la herramienta.
- ▶ Utilice las empuñaduras adicionales que se suministran con la herramienta. La pérdida del control puede causar lesiones.
- ▶ 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.
- ▶ Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras aisladas. Mantenga las empuñaduras secas y limpias. El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.
- ▶ Durante el uso, tanto usted como las personas que se encuentren en las inmediaciones deberán llevar gafas protectoras adecuadas, casco de protección, protección para los oídos, guantes de protección y una mascarilla ligera.
- ▶ Para cambiar el útil, utilice también guantes de protección. El contacto con el útil de inserción puede producir cortes y quemaduras.
- ▶ Utilice protección para los ojos. El material que sale disparado puede ocasionar lesiones en los ojos y en el cuerpo.
- ▶ 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. 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.
- ▶ Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de los dedos para mejorar la circulación. En el caso de trabajos de larga duración, las vibraciones pueden causar alteraciones en el sistema nervioso o en los vasos sanguíneos de los dedos, las manos u otras articulaciones de las manos.

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

- ▶ Espere hasta que la herramienta eléctrica se haya detenido antes de dejarla en ninguna superficie.

3 Descripción

3.1 Vista general del producto

- | | | | |
|---|---|---|---|
| ① | Portaútiles | ⑥ | Conmutador de control |
| ② | Botón de desbloqueo del tope de profundidad | ⑦ | Empuñadura |
| ③ | Tope de profundidad | ⑧ | Cable de red |
| ④ | Interruptor selector de funciones | ⑨ | Conmutador de giro a la derecha/izquierda |
| ⑤ | Active Vibration Reduction (AVR) | ⑩ | Empuñadura lateral |

3.2 Uso conforme a las prescripciones

El producto descrito es un martillo combinado eléctrico. Es adecuado para trabajos de taladrado en hormigón, mampostería, madera y metal.

Además, la variante con AVR se puede utilizar para trabajos sencillos y de mediana envergadura de cincelado en mampostería y para repasar en hormigón.

- ▶ Solo debe funcionar con la frecuencia y tensión de alimentación especificadas en la placa de identificación.

3.3 Posibles usos indebidos

- Este producto no está indicado para el tratamiento de materiales nocivos para la salud.
- Este producto no es apropiado para su uso en entornos húmedos.

3.4 AVR opcional

El producto puede equiparse opcionalmente con un sistema Active Vibration Reduction (AVR) que reduce considerablemente las vibraciones.

3.5 Suministro

Martillo perforador, empuñadura lateral, tope de profundidad, manual de instrucciones.



Indicación

Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y material de consumo originales. Puede encontrar las piezas de repuesto, el material de consumo y los accesorios que comercializamos en su Centro Hilti o en www.hilti.com

4 Datos técnicos

4.1 Martillo combinado



Indicación

La tensión nominal, la intensidad nominal, la frecuencia y/o la potencia nominal figuran en la placa de identificación específica del país.

Si se utiliza con un generador o transformador, la potencia útil debe ser al menos el doble de la potencia nominal indicada en la placa de identificación de la herramienta. La tensión de servicio del transformador o del generador debe encontrarse en todo momento entre un +5 % y un -15 % de la tensión nominal de la herramienta.

	Modelo	
	TE 30	TE 30-AVR
Peso según el procedimiento EPTA 01	4,1 kg	4,2 kg
Ø de broca para martillo perforador	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø de broca para madera	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø de broca para metal	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Información sobre la emisión de ruidos y valores de vibración; medición 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 y organización de los procesos de trabajo.

Valores de emisión de ruidos

	TE 30	TE 30-AVR
Nivel de potencia acústica (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Incertidumbre del nivel de potencia acústica (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30	TE 30-AVR
Nivel de intensidad acústica (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Incertidumbre del nivel de intensidad acústica (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Valores de vibración totales

	TE 30	TE 30-AVR
Valor de emisión de vibraciones al taladrar en metal	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Incertidumbre	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Taladrar con martillo en hormigón ($a_{n, HD}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Incertidumbre (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Cincelar ($a_{n, Cheq}$)	/	9,2 m/s ²
Incertidumbre (K)	/	1,5 m/s ²

5 Manejo

5.1 Preparación del trabajo



PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. Arranque involuntario del producto.

- ▶ Extraiga el enchufe de red antes de realizar ajustes en la herramienta o de cambiar accesorios.

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

5.1.1 Montaje de la empuñadura lateral

1. Gire la empuñadura para soltar el soporte (banda de sujeción) de la empuñadura lateral.
2. Deslice el soporte (banda de sujeción) desde delante a través del portaútiles hasta la ranura prevista para ello.
3. Coloque la empuñadura lateral en la posición deseada.
4. Gire la empuñadura para fijar el soporte (banda de sujeción) de la empuñadura lateral.

5.1.2 Ajustar el tope de profundidad (opcional)

1. Presione la tecla de desbloqueo de la empuñadura lateral.
2. Coloque el tope de profundidad a la profundidad de perforación deseada.
3. Suelte la tecla de desbloqueo.
4. Compruebe que la colocación de la empuñadura lateral sea correcta.

5.1.3 Desmontaje del portaútiles



PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. Obstáculo para el operario si el tope de profundidad está colocado pero no se utiliza.

- ▶ Retire el tope de profundidad de la herramienta.



Indicación

Para cambiar el portaútiles, seleccione la posición «Cincelar»  en el interruptor selector de funciones.

1. Extraiga el enchufe de la toma de corriente.
2. Sujete el portaútiles y tire hacia arriba de los tres anillos del cierre.
3. Levante el portaútiles hacia arriba.

5.1.4 Montaje del portaútiles



PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. Obstáculo para el operario si el tope de profundidad está colocado pero no se utiliza.

- ▶ Retire el tope de profundidad de la herramienta.



Indicación

Para cambiar el portaútiles, seleccione este símbolo en el interruptor selector de funciones: **T**.

1. Extraiga el enchufe de la toma de corriente.
2. Sujete el portaútiles y tire hacia arriba de los tres anillos del cierre.
3. Inserte el portaútiles en el soporte.
4. Gire el portaútiles hasta que encaje.

5.1.5 Inserción del útil

1. Engrase ligeramente el extremo de inserción del útil.
 - ◀ Utilice únicamente grasa original de **Hilti**. Una grasa inadecuada puede provocar daños en la herramienta.
2. Inserte el útil de inserción en el portaútiles y gírelo ejerciendo una leve presión hasta que encaje de forma audible.
3. Una vez insertado, tire del útil para comprobar que está encajado.
 - ◀ El producto está listo para funcionar.

5.1.6 Extracción del útil



PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. La herramienta se calienta debido al uso.

- ▶ Utilice guantes de protección para cambiar el útil.
 - ▶ No deje la herramienta caliente sobre un material fácilmente inflamable.
- ▶ Retire el bloqueo del útil hasta el tope y extraiga el útil de inserción.

5.2 Procedimiento de trabajo



ADVERTENCIA

Peligro por los cables dañados. Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evitar tocar el cable. Extraer el enchufe de red de la toma de corriente.


- ▶ Compruebe con regularidad el cable de conexión de la herramienta y, en caso de que presentara daños, encargue su sustitución a un profesional experto en la materia.

Inspeccione regularmente los alargadores y sustitúyalos en caso de que estuvieran dañados.


5.2.1 Interruptor selector de funciones

- ▶ Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición de trabajo que desee.
 - ◀ El interruptor selector de funciones no debe accionarse durante el servicio. **Riesgo de daños**

5.2.2 Taladrar sin percusión

- ▶ Sitúe el interruptor selector de funciones en este símbolo: .

5.2.3 Taladrar con percusión (taladrar con martillo)

- ▶ Sitúe el interruptor selector de funciones en este símbolo: .

5.2.4 Colocar el cincel (solo TE 30-AVR) 6



PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones. Pérdida de control de la dirección del cincel.

- ▶ No trabaje en la posición «Colocar cincel». Lleve el interruptor selector de funciones a la posición «Cincelar» hasta que encaje.

- ▶ Sitúe el interruptor selector de funciones en este símbolo: ↻.
 - ◄ El cincel cuenta con 12 posiciones de ajuste diferentes (en intervalos de 30°). De ese modo, siempre se adopta la mejor posición en los trabajos con cincel plano y de perfilar.

5.2.5 Cincelar (solo TE 30-AVR) 6

- ▶ Sitúe el interruptor selector de funciones en este símbolo: T.

5.2.6 Giro derecha/izquierda 7

- ▶ Ajuste el conmutador de giro a la derecha/izquierda en la posición de giro deseada.
 - ◄ El conmutador no debe accionarse durante el servicio. **Riesgo de daños**

6 Cuidado y mantenimiento



ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica. La realización de tareas de cuidado y mantenimiento con el enchufe conectado a la toma de corriente de puede provocar lesiones y quemaduras graves.

- ▶ Extraiga siempre el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier tarea de cuidado y mantenimiento.

Cuidado

- 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.

Mantenimiento



ADVERTENCIA

Riesgo de descarga eléctrica. Las reparaciones indebidas en componentes eléctricos pueden producir lesiones graves y quemaduras.

- ▶ Las reparaciones de la parte eléctrica sólo puede llevarlas a cabo un técnico electricista cualificado.

- Compruebe con regularidad si las piezas visibles están dañadas o si los elementos de manejo funcionan correctamente.
- No utilice la herramienta eléctrica 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.



Indicación

Para garantizar un correcto funcionamiento, utilice exclusivamente piezas de repuesto y material de consumo originales. Puede encontrar las piezas de repuesto, el material de consumo y los accesorios que comercializamos en su Centro **Hilti** o en www.hilti.com







7 Transporte y almacenamiento

- No transporte la herramienta eléctrica con el útil insertado.
- Almacene la herramienta eléctrica siempre con el enchufe desconectado.
- Seque la herramienta y guárdela fuera del alcance de niños y personas no autorizadas.


- Compruebe si la herramienta eléctrica presenta daños tras haber estado almacenada durante mucho tiempo o haber sido transportada.

8 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**.

Anomalía	Posible causa	Solución
La herramienta no se pone en marcha o se desconecta durante el servicio.	Suministro de corriente interrumpido	► Conecte otra herramienta eléctrica y compruebe si funciona.
	Escobillas de carbón desgastadas.	► Solicite la comprobación de la herramienta a personal técnico cualificado y sustituya el carbón en caso necesario.
Sin percusión.	La herramienta está demasiado fría.	► Apoye el martillo perforador en la superficie de trabajo y déjelo funcionando con la marcha en vacío. Repita esta acción si es necesario hasta que funcione el mecanismo de percusión.
	Interruptor selector de funciones en «Taladrar sin percusión»  .	► Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición «Taladrar con martillo»  .
	Fuerza de apriete insuficiente.	► Apretar más fuerte hasta que el mecanismo de percusión funcione.
El martillo combinado no desarrolla toda la potencia.	El alargador tiene una sección insuficiente.	► Utilice un alargador con sección suficiente.
	Conmutador de control no pulsado del todo.	► Presione el conmutador de control hasta el tope.
	La herramienta está ajustada en giro a la izquierda.	► Conmute la herramienta a giro a la derecha.
	El generador produce una tensión demasiado baja.	► Garantizar un suministro de tensión adecuado.
La broca no gira.	Interruptor selector de funciones no encajado o en la posición «Cincelar»  o «Colocar cincel»  .	► Sitúe el interruptor selector de funciones en la posición «Taladrar sin percusión»  o «Taladrar con martillo»  .
La broca no se puede desbloquear.	El portaútiles no se ha retraído completamente.	► Retire el bloqueo del útil hasta el tope y extraiga el útil.

9 Reciclaje

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.

10 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 palavras-sinal são utilizadas em combinação com um símbolo:

	PERIGO! Indica perigo iminente que pode originar acidentes pessoais 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 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

1.2.3 Símbolos nas figuras








Em figuras são utilizados os seguintes símbolos:

	Estes números referem-se à respectiva figura no início deste manual.
3	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.

1.3 Símbolos dependentes do produto

1.3.1 Símbolos no produto

No produto são utilizados os seguintes símbolos:

	Furar sem percussão
	Furar com percussão (furar de martelo)
	Cinzelar
	Posicionar o cinzel
	Rotação para a direita/esquerda
	Classe II de protecção (com duplo isolamento)
	Diâmetro
n_0	Velocidade nominal de rotação sem carga

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

Martelo combinado	TE 30 / TE 30-AVR
Geração	02
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 afastadas crianças e outras pessoas durante a utilização da ferramenta eléctrica.** Em caso de distração, poderá perder o controlo sobre a ferramenta.

Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.
- ▶ **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não use o cabo para transportar, arrastar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, arestas vivas ou partes em movimento da ferramenta.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Quando operar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão próprios para utilização no exterior.** O uso de um cabo apropriado para espaços exteriores, reduz o risco de choques eléctricos.
- ▶ **Utilize um disjuntor diferencial se não puder ser evitada a utilização da ferramenta eléctrica em ambiente húmido.** A utilização de um disjuntor diferencial reduz o risco de choque eléctrico.

Segurança física

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

Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Retire a ficha da tomada antes de efectuar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou guardar o aparelho.** Esta medida preventiva evita o accionamento accidental da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções.** Ferramentas eléctricas operadas por pessoas não treinadas são perigosas.
- ▶ **Faça uma manutenção regular 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.
- ▶ **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, bits, etc., de acordo com estas instruções. Tome também em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.** A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins além dos previstos, pode ocasionar situações de perigo.

Manutenção

- ▶ **A sua ferramenta eléctrica só deve ser reparada por pessoal qualificado e só devem ser utilizadas peças sobressalentes originais.** Isto assegurará que a segurança da ferramenta eléctrica se mantenha.

2.2 Normas de segurança adicionais para martelo demolidor

Segurança física

- ▶ Utilize o produto somente se estiver em perfeitas condições técnicas.
- ▶ Nunca manipule ou altere a ferramenta.
- ▶ Utilize os punhos auxiliares fornecidos com a ferramenta. A perda de controlo da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ 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.
- ▶ Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos isolados para o efeito. Mantenha os punhos secos e limpos. O contacto com cabos sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.

- ▶ Durante a utilização, o utilizador e restantes pessoas que se encontrem na proximidade da ferramenta devem usar óculos de protecção, capacete de segurança, protecção auricular e luvas de protecção e máscara de protecção respiratória.
- ▶ Também deve usar luvas de protecção durante a substituição de acessórios. Tocar no acessório pode causar ferimentos por corte e queimaduras.
- ▶ Utilize óculos de protecção. Os estilhaços podem provocar ferimentos corporais, nomeadamente nos olhos.
- ▶ 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. 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.
- ▶ Faça pausas durante o trabalho e exercícios para melhorar a circulação sanguínea nos dedos. Ao trabalhar durante períodos mais prolongados, as vibrações podem causar perturbações nos vasos sanguíneos ou no sistema nervoso nos dedos, mãos ou pulsos.

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

- ▶ Aguarde até que a ferramenta eléctrica esteja parada, antes de a pousar.

3 Descrição

3.1 Vista geral do produto

- | | |
|---|--|
| ① Mandril | ⑥ Interruptor on/off |
| ② Botão de destravamento do limitador de profundidade | ⑦ Punho |
| ③ Limitador de profundidade | ⑧ Cabo de alimentação |
| ④ Selector de funções | ⑨ Comutador de rotação para a direita/esquerda |
| ⑤ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑩ Punho auxiliar |

3.2 Utilização correcta

O produto descrito é um martelo combinado eléctrico. Está concebido para perfurar betão, alvenaria, madeira e metal.

Além do mais, a variante com AVR pode ser utilizada para trabalhos de cinzelamento leves a médios em alvenaria e para trabalhos de acabamento de betão.

- ▶ Certifique-se de que a corrente eléctrica à qual a ferramenta é ligada está de acordo com a mencionada na placa de características.

3.3 Possível uso incorrecto

- Este produto não é adequado para trabalhar materiais nocivos para a saúde.
- Este produto não é adequado para a realização de trabalhos num ambiente húmido.

3.4 Opção AVR

Como opção, o produto pode estar equipado com um sistema Active Vibration Reduction (AVR) que diminui perceptivelmente as vibrações.

3.5 Incluído no fornecimento

Martelo perfurador, punho auxiliar, limitador de profundidade, manual de instruções.

**Nota**

Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar as peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou em: www.hilti.com

4 Características técnicas**4.1 Martelo combinado****Nota**

Consulte a tensão nominal, corrente nominal, frequência e/ou potência nominal na sua placa de características específica do país.

Em caso de alimentação por um gerador ou transformador, a respectiva potência de saída deverá ter, no mínimo, o dobro da potência nominal indicada na placa de características da ferramenta. A tensão de serviço do transformador ou gerador deverá encontrar-se sempre entre +5% e -15% da tensão nominal da ferramenta.

	Modelo	
	TE 30	TE 30-AVR
Peso de acordo com o procedimento EPTA de 01	4,1 kg	4,2 kg
Ø Brocas perfuradoras	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø Brocas para madeira	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø Brocas para metal	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Informação sobre o ruído e valores das vibrações determinados, 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.

Valores de emissão de ruído

	TE 30	TE 30-AVR
Nível de emissão sonora (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Incerteza para nível de emissão sonora (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Nível de pressão da emissão sonora (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Incerteza para nível de pressão da emissão sonora (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Valor total das vibrações

	TE 30	TE 30-AVR
Valor da emissão de vibração para furar em metal	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Incerteza	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Perfurar com percussão em betão ($a_{h, HD}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Incerteza (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

	TE 30	TE 30-AVR
Cinzelar (a_h , Cheq)	•/•	9,2 m/s ²
Incerteza (K)	•/•	1,5 m/s ²

5 Utilização

5.1 Preparação do local de trabalho



CUIDADO

Risco de ferimentos! Arranque inadvertido do produto.

- ▶ Retire a ficha antes de efectuar ajustes na ferramenta ou substituir acessórios.

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

5.1.1 Montagem do punho auxiliar

1. Rode o punho para soltar a abraçadeira (cinta de aperto) do punho auxiliar.
2. Deslize a abraçadeira (cinta de aperto) a partir da frente sobre o mandril até à ranhura prevista para o efeito.
3. Coloque o punho auxiliar na posição desejada.
4. Rode o punho para apertar a abraçadeira (cinta de aperto) do punho auxiliar.

5.1.2 Ajustar o limitador (opcional)

1. Pressione o botão de desprendimento no punho auxiliar.
2. Ajuste o limitador de profundidade à profundidade de perfuração desejada.
3. Solte o botão de desprendimento.
4. Verifique se o punho auxiliar está bem encaixado.

5.1.3 Desmontar o mandril



CUIDADO

Risco de ferimentos! Impedimento para o utilizador causado por aferidor de profundidade montado, mas não utilizado.

- ▶ Retire o limitador de profundidade da ferramenta.



Nota

Ao efectuar a troca do mandril, seleccione no selector de funções a posição "Cinzelar"

1. Retire a ficha da tomada.
2. Agarre por cima do mandril e puxe os 3 anéis do travamento para cima.
3. Retire o mandril para cima.

5.1.4 Montar o mandril



CUIDADO

Risco de ferimentos! Impedimento para o utilizador causado por aferidor de profundidade montado, mas não utilizado.

- ▶ Retire o limitador de profundidade da ferramenta.



Nota

Ao alajar / substituir a ferramenta, seleccione este símbolo no selector de funções:

1. Retire a ficha da tomada.
2. Agarre por cima do mandril e puxe os 3 anéis do travamento para cima.
3. Encaixe o mandril no suporte.

4. Rode o mandril até que este engate.

5.1.5 Colocar o acessório 5

1. Lubrifique ligeiramente o encabadouro do acessório.
 - ◀ Utilize apenas massa lubrificante original da **Hilti**. Uma massa lubrificante errada poderá originar danos na ferramenta.
2. Encaixe o acessório no mandril e rode-o aplicando ligeira pressão até que este encaixe de forma audível.
3. Depois de colocada, tente puxar a broca para fora do mandril, verificando assim se está bem fixa.
 - ◀ O produto está operacional.

5.1.6 Retirar o acessório 5



CUIDADO

Risco de ferimentos! O acessório fica quente após utilização prolongada.

- ▶ Use luvas de protecção quando substituir os acessórios.
- ▶ Não pose o acessório ainda quente sobre materiais facilmente inflamáveis.

- ▶ Puxe o bloqueio da ferramenta para trás, até ao batente, e retire o acessório.

5.2 Trabalhar



AVISO

Perigo devido a cabo danificado! Se danificar o cabo enquanto trabalha, não lhe toque e desligue o aparelho imediatamente. Retire a ficha de rede da tomada.

- ▶ Verifique o cabo eléctrico regularmente. Se danificado, deve ser imediatamente substituído por um especialista.

Verifique regularmente as extensões de cabo. Se estiverem danificadas, deverão ser substituídas.

5.2.1 Selector de funções 6

- ▶ Coloque o selector de funções na posição de trabalho pretendida.
 - ◀ O selector de funções não pode ser operado durante o funcionamento. **Perigo de danos!**

5.2.2 Furar sem percussão 6

- ▶ Coloque o selector de funções neste símbolo:

5.2.3 Furar com percussão (furar de martelo) 6

- ▶ Coloque o selector de funções neste símbolo:

5.2.4 Posicionar o cinzel (apenas TE 30-AVR) 6



CUIDADO

Risco de ferimentos! Perda do controlo sobre a direcção de cinzelamento.

- ▶ Não trabalhe na posição "Posicionar cinzel". Coloque o selector de funções na posição "Cinzelar", até engatar.

- ▶ Coloque o selector de funções neste símbolo:
- ◀ O cinzel pode ser fixo em 12 posições diferentes (em incrementos de 30°). Assim, tanto os cinzéis planos como os cinzéis côncavos podem ser ajustados na posição ideal para o trabalho em causa.

5.2.5 Cinzéis (apenas TE 30-AVR) 6

- ▶ Coloque o selector de funções neste símbolo:

5.2.6 Rotação direita / esquerda 7

- ▶ Ajuste o comutador de rotação para a direita/esquerda conforme o sentido de rotação pretendido.
 - ◀ O comutador não pode ser accionado durante o funcionamento. **Perigo de danos!**

6 Conservação e manutenção



AVISO

Perigo devido a choque eléctrico! A conservação e manutenção com a ficha de ligação inserida pode originar ferimentos graves e queimaduras.

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

Conservação

- Remover sujidade aderente 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.

Manutenção



AVISO

Perigo devido a choque eléctrico! Reparações incorrectas em peças eléctricas podem causar ferimentos e queimaduras graves.

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



Nota

Para um funcionamento seguro, utilize apenas peças sobresselentes e consumíveis originais. Poderá encontrar as peças sobresselentes, consumíveis e acessórios aprovados por nós para o seu produto no seu Centro de Assistência **Hilti** ou em: www.hilti.com







7 Transporte e armazenamento

- Não transportar a ferramenta eléctrica com o instrumento inserido.
- Armazenar a ferramenta eléctrica sempre com a ficha de rede retirada.
- Armazenar a ferramenta seca e fora do alcance de crianças e pessoas não autorizadas.
- Após transporte ou armazenamento prolongado, antes da utilização, verificar a ferramenta eléctrica quanto a danos.


8 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**.

Avaria	Causa possível	Solução
A ferramenta não arranca ou desliga-se durante a utilização.	Avaria na rede eléctrica	▶ Insira outra ferramenta eléctrica e verifique o funcionamento.
	As escovas de carvão estão gastas.	▶ Mandar verificar a ferramenta por um electricista especializado e, se necessário substitua as escovas de carvão.
Não tem percussão.	A ferramenta ainda não aqueceu.	▶ Coloque o martelo perfurador sobre o material base e deixe-o trabalhar em vazio. Se necessário, repita, até o mecanismo de percussão trabalhar.

Avaria	Causa possível	Solução
Não tem percussão.	Selector de funções na posição "Perfurar sem percussão"  .	▶ Coloque o selector de funções na posição "Perfurar com percussão"  .
	Pressão de contacto insuficiente.	▶ Pressionar com mais força até que o mecanismo de percussão trabalhe.
O martelo combinado não atinge plena potência.	Extensão de cabo tem secção inadequada.	▶ Utilize uma extensão de cabo com secção permitida.
	O interruptor on/off não foi totalmente pressionado.	▶ Pressione o interruptor on/off o máximo possível.
	O comutador está na posição "rotação para a esquerda" .	▶ Coloque a ferramenta na posição de rotação para a direita.
	O gerador fornece uma tensão insuficiente.	▶ Garantir a correcta alimentação de tensão.
A broca não roda.	Selector de funções não está engatado ou na posição "Cinzelar"  ou "Posicionar cinzel"  .	▶ Coloque o selector de funções na posição "Furar sem percussão"  ou "Furar com percussão"  .
A broca ficou presa no mandril.	O mandril não está completamente puxado para trás.	▶ Puxe o bloqueio da ferramenta para trás, até ao encosto, e retire a ferramenta.

9 Reciclagem

 As ferramentas **Hilti** são, em grande parte, fabricadas com materiais recicláveis. Um pré-requisito para a reciclagem é que esses materiais sejam devidamente separados. 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!

10 Garantia do fabricante

- ▶ Em caso de dúvidas quanto às condições de garantia, contacte o seu parceiro **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 del disegno



1.2.1 Segnali di avvertimento

I segnali di avvertimento 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.
	ATTENZIONE! Per un pericolo potenzialmente imminente, che può essere causa di lesioni fisiche gravi o mortali.
	PRUDENZA! 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

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.

1.3 Simboli in funzione del prodotto

1.3.1 Simboli presenti sul prodotto

Sul prodotto vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Foratura senza percussione
	Foratura con percussione
	Scalpellatura
	Posizionamento scalpello
	Inversione di rotazione destra/sinistra
	Classe di protezione II (doppio isolamento)
	Diametro

n_0	Numero di giri a vuoto nominale
/min	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

Martello combinato	TE 30 / TE 30-AVR
Generazione	02
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

⚠ AVVERTENZA Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni. 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'uso dell'attrezzo elettrico.** In caso di distrazione, si rischia di perdere il controllo dell'attrezzo.

Sicurezza elettrica

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

- ▶ **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'utilizzo di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza delle persone

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

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.
- ▶ **Staccare la spina dalla presa di corrente prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o di riporre l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- ▶ **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'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.
- ▶ **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'attrezzo elettrico esclusivamente da personale specializzato qualificato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.

2.2 Indicazioni di sicurezza aggiuntive martello scalpellatore

Sicurezza delle persone

- ▶ Utilizzare questo prodotto solo se in perfette condizioni tecniche di funzionamento.
- ▶ Non manipolare né apportare mai modifiche all'attrezzo.
- ▶ Utilizzare l'attrezzo con le impugnature supplementari fornite in dotazione. Un'eventuale perdita del controllo può provocare lesioni.

- ▶ In caso di lavori di sfondamento, mettere in sicurezza la zona sul lato di fronte / opposto al luogo di lavoro. Il materiale prodotto con lo sfondamento potrebbe cadere fuori e/o in basso, causando lesioni ad altre persone.
- ▶ Tenere sempre l'attrezzo saldamente con entrambe le mani e utilizzando le impugnature isolate. Mantenere sempre le impugnature pulite ed asciutte. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'attrezzo e causare così una scossa elettrica.
- ▶ Durante l'utilizzo dell'attrezzo, voi e le persone nelle immediate vicinanze dovete indossare adeguati occhiali protettivi, un elmetto di protezione, protezioni acustiche, guanti protettivi ed una leggera maschera di protezione per le vie respiratorie.
- ▶ Indossare guanti protettivi anche durante la sostituzione dell'utensile. Un eventuale contatto con l'utensile utilizzato può causare lesioni da taglio ed ustioni.
- ▶ Utilizzare occhiali di protezione. Il materiale scheggiato può causare ferite all'operatore e provocare lesioni agli occhi.
- ▶ 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. 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'utente 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.
- ▶ 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.

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

- ▶ Attendere finché l'attrezzo elettrico non si arresta prima di deporlo.

3 Descrizione

3.1 Panoramica del prodotto

- | | | | |
|---|---|---|---|
| ① | Porta-utensile | ⑥ | Interruttore di comando |
| ② | Manopola di sbloccaggio riscontro di profondità | ⑦ | Impugnatura |
| ③ | Astina di profondità | ⑧ | Cavo di alimentazione |
| ④ | Selettore di funzione | ⑨ | Interruttore del senso di rotazione destra/sinistra |
| ⑤ | Active Vibration Reduction (AVR) | ⑩ | Impugnatura laterale |

3.2 Utilizzo conforme

Il prodotto descritto è un martello combinato elettrico. È concepito per eseguire lavori di foratura in calcestruzzo, muratura, legno e metallo.

La variante con AVR può inoltre essere utilizzata per eseguire lavori di scalpellatura di lieve/media entità su opere in muratura e per interventi di rifinitura sul calcestruzzo.

- ▶ L'utilizzo dell'attrezzo deve avvenire in conformità a tensione e frequenza di rete riportate sulla targhetta.

3.3 Possibile utilizzo non conforme

- Questo prodotto non è adatto per la lavorazione di materiali nocivi per la salute.
- Questo prodotto non è adatto per lavorazioni in un ambiente umido.

3.4 Opzione AVR

Il prodotto può essere equipaggiato in opzione con un sistema Active Vibration Reduction (AVR) che riduce in modo percettibile le vibrazioni.

3.5 Dotazione

Martello perforatore, impugnatura laterale, astina di profondità, manuale d'istruzioni.



Nota

Per un sicuro funzionamento dell'attrezzo utilizzare solamente ricambi e materiali di consumo originali. I ricambi, i materiali di consumo e gli accessori da noi omologati per il vostro prodotto sono disponibili presso il proprio centro d'assistenza **Hilti** oppure all'indirizzo **www.hilti.com**

4 Dati tecnici

4.1 Martello combinato



Nota

Tensione nominale, corrente nominale, frequenza e/o assorbimento di potenza nominale vanno desunti dalla targhetta specifica del proprio Paese.

In caso di utilizzo con un generatore o trasformatore, la potenza erogata dagli stessi deve essere almeno doppia rispetto all'assorbimento di potenza nominale riportato sulla targhetta dell'attrezzo. La tensione d'esercizio del trasformatore o generatore deve essere sempre compresa tra il +5% e il -15% della tensione nominale dell'attrezzo.

	Modello	
	TE 30	TE 30-AVR
Peso secondo la procedura EPTA 01	4,1 kg	4,2 kg
Ø punta a percussione	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø punta per legno	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø punta per metallo	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Dati sulla rumorosità e valori delle vibrazioni calcolati 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.

Valori relativi all'emissione di rumori

	TE 30	TE 30-AVR
Livello di potenza sonora (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Incertezza livello di potenza sonora (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Livello di pressione sonora (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Incertezza livello di pressione sonora (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Valori totali di vibrazioni

	TE 30	TE 30-AVR
Valore emissioni di oscillazioni nel metallo	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Incertezza	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Foratura con percussione nel calcestruzzo ($a_{h, HD}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Incertezza (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Scalpellatura ($a_{h, Cheq}$)	*/•	9,2 m/s ²
Incertezza (K)	*/•	1,5 m/s ²

5.1 Preparazione al lavoro



PRUDENZA

Pericolo di lesioni! Avviamento accidentale del prodotto.

- ▶ Estrarre la spina dalla presa di rete prima di dedicarsi alle impostazioni dell'attrezzo o di sostituire parti accessorie.

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

5.1.1 Montaggio dell'impugnatura laterale

1. Ruotare l'impugnatura per allentare il sostegno (nastro di serraggio) dell'impugnatura laterale.
2. Spingere il sostegno (nastro di serraggio) dalla parte anteriore sopra il porta-utensile, fino a raggiungere la scanalatura predisposta.
3. Posizionare l'impugnatura laterale nella posizione desiderata.
4. Ruotare l'impugnatura per serrare il sostegno (nastro di serraggio) dell'impugnatura laterale.

5.1.2 Regolazione dell'astina di profondità (optional)

1. Premere il tasto di sbloccaggio sull'impugnatura laterale.
2. Regolare l'astina di profondità alla profondità di foratura desiderata.
3. Rilasciare il tasto di sbloccaggio.
4. Accertarsi che l'impugnatura laterale sia saldamente innestata.

5.1.3 Smontaggio del porta-utensile




PRUDENZA

Pericolo di lesioni! Intralcio dell'utilizzatore a causa dell'astina di profondità montata, ma non utilizzata.

- ▶ Rimuovere l'astina di profondità dall'attrezzo.



Nota

All'atto della sostituzione del porta-utensile impostare il selettore di funzione sulla posizione "Scalpelatura" .

1. Estrarre la spina dalla presa.
2. Afferrare il porta-utensile dall'alto e tirare verso l'alto i 3 anelli del bloccaggio.
3. Rimuovere il porta-utensile tirando verso l'alto.

5.1.4 Montaggio del porta-utensile



PRUDENZA

Pericolo di lesioni! Intralcio dell'utilizzatore a causa dell'astina di profondità montata, ma non utilizzata.

- ▶ Rimuovere l'astina di profondità dall'attrezzo.



Nota

Quando si sostituisce il porta-utensile impostare il selettore di funzione su questo simbolo: .

1. Estrarre la spina dalla presa.
2. Afferrare il porta-utensile dall'alto e tirare verso l'alto i 3 anelli del bloccaggio.
3. Inserire il porta-utensile sul supporto.
4. Ruotare il porta-utensile finché non scatta in sede.

5.1.5 Inserimento dell'utensile

1. Ingrassare leggermente il codolo dell'utensile.

- ◁ Utilizzare solamente grasso originale **Hilti**. Un grasso non corretto può danneggiare l'attrezzo.
- 2. Introdurre l'utensile nel porta-utensile e ruotarlo esercitando una leggera pressione fino a farlo innestare percettibilmente in sede.
- 3. Dopo averlo innestato, esercitare trazione sull'utensile per controllare che sia bloccato in modo sicuro.
 - ◁ Il prodotto è pronto all'uso.

5.1.6 Rimozione dell'utensile 5



PRUDENZA

Pericolo di lesioni! L'utensile si surriscalda con l'uso.

- ▶ Indossare guanti protettivi durante la sostituzione dell'utensile.
- ▶ Non appoggiare l'utensile caldo su materiali facilmente infiammabili.

- ▶ Tirare indietro il dispositivo di blocco utensili fino a battuta ed estrarre l'utensile.

5.2 Lavori



ATTENZIONE

Pericolo dovuto a cavi danneggiati! È proibito toccare il cavo di rete o di prolunga se questo è stato danneggiato durante il lavoro. Disinserire la spina dalla presa.

- ▶ Controllare regolarmente il cavo di collegamento dell'attrezzo e, in caso di danni, farlo sostituire da personale tecnico riconosciuto.

Controllare regolarmente i cavi di prolunga e sostituirli qualora risultassero danneggiati.

5.2.1 Selettore di funzione 6

- ▶ Impostare il selettore di funzione sulla posizione di lavoro desiderata.
 - ◁ Il selettore di funzione non deve essere azionato quando l'attrezzo è in funzione. **Pericolo di danneggiamento!**

5.2.2 Foratura senza percussione 6

- ▶ Portare il selettore di funzione su questo simbolo:

5.2.3 Foratura con percussione 6

- ▶ Portare il selettore di funzione su questo simbolo:

5.2.4 Posizionamento dello scalpello (solo TE 30-AVR) 6



PRUDENZA

Pericolo di lesioni! Perdita del controllo sulla direzione dello scalpello.

- ▶ Non lavorare nella posizione "Posizionamento dello scalpello". Portare il selettore funzione in posizione "Scalpellatura", fino a farlo scattare in sede.

- ▶ Portare il selettore di funzione su questo simbolo:
- ◁ Lo scalpello può essere impostato in 12 diverse posizioni (ad intervalli di 30°). In questo modo è possibile lavorare sempre nella posizione ottimale sia con scalpelli piatti, sia con scalpelli sagomati.

5.2.5 Scalpelli (solo TE 30-AVR) 6

- ▶ Portare il selettore di funzione su questo simbolo:

5.2.6 Inversione di rotazione destra/sinistra 7

- ▶ Regolare il selettore del senso di rotazione nel senso di rotazione desiderato.
 - ◁ Il commutatore non deve essere azionato quando l'attrezzo è in funzione. **Pericolo di danneggiamento!**

6 Cura e manutenzione



ATTENZIONE

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

- ▶ Prima di procedere con l'esecuzione di interventi di cura e manutenzione rimuovere sempre la spina!

Cura

- 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 detergenti contenenti silicone, poiché potrebbero risultare aggressivi per le parti in plastica.

Manutenzione



ATTENZIONE

Pericolo di scossa elettrica! Riparazioni incaute su componenti elettrici possono provocare gravi lesioni e bruciature.

- ▶ Tutte le riparazioni inerenti alle parti elettriche devono essere eseguite solo da elettricisti specializzati.

- 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 elettrico. 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.



Nota

Per un funzionamento sicuro, utilizzare solo parti di ricambio e materiali di consumo originali. Le parti di ricambio, i materiali di consumo e gli accessori approvati da Hilti per il Suo prodotto sono disponibili presso il Centro Riparazioni **Hilti** di fiducia o all'indirizzo internet **www.hilti.com**







7 Trasporto e magazzinaggio

- Non trasportare l'attrezzo elettrico con l'utensile inserito.
- Riporre sempre l'attrezzo elettrico con la spina scollegata dalla rete.
- Asciugare l'attrezzo e conservarlo fuori dalla portata dei bambini e delle persone non autorizzate.
- Dopo un lungo periodo di magazzinaggio o un lungo periodo di trasporto verificare che l'attrezzo elettrico non presenti danneggiamenti.


8 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 nostro Centro Riparazioni **Hilti**.

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
L'attrezzo non funziona o si spegne durante l'utilizzo.	Alimentazione di corrente della rete interrotta	▶ Collegare un altro attrezzo elettrico e verificarne il funzionamento.
	Spazzole di carbone usurate.	▶ Far controllare l'attrezzo da un elettricista specializzato e, se necessario, fare sostituire i carboncini.

Anomalia	Possibile causa	Soluzione
La percussione non funziona.	L'attrezzo è troppo freddo.	► Posizionare il martello perforatore sulla superficie di lavoro e lasciarlo in funzione al minimo della potenza. Se necessario ripetere l'operazione finché il dispositivo di percussione non funziona.
	Selettore funzione su "Foratura senza percussione"  .	► Portare il selettore funzione in posizione "Foratura a percussione"  .
	Forza di pressione insufficiente.	► Premere più a fondo fino a far funzionare il dispositivo di percussione.
Il martello combinato non funziona a piena potenza.	Il cavo di prolunga ha una sezione insufficiente.	► Utilizzare un cavo di prolunga con una sezione sufficiente.
	Interruttore di comando non completamente premuto.	► Premere l'interruttore di comando fino allo scatto.
	L'attrezzo è commutato sulla rotazione sinistrorsa.	► Commutare l'attrezzo sulla rotazione destrorsa.
	Il generatore fornisce una tensione insufficiente.	► Verificare che l'alimentazione di tensione sia corretta.
La punta non gira.	Selettore funzione non innestato oppure in posizione "Scalpellatura"  oppure "Posizionare scalpello"  →.	► Portare il selettore funzione in posizione "Foratura senza percussione"  oppure "Foratura a percussione"  .
La punta non può essere estratta dal porta-utensile.	Porta-utensile non arretrato completamente.	► Tirare indietro il dispositivo di blocco utensili fino a battuta ed estrarre l'utensile.

9 Smaltimento

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.

10 Garanzia del costruttore

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

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

1.2.3 Symboler i illustrationer









Følgende symboler anvendes på illustrationer:

	Disse tal henviser til det respektive billede i starten af denne vejledning.
	Nummereringen udtrykker arbejdsstrinnenes rækkefølge på illustrationen og kan afvige fra arbejds-trinene 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.

1.3 Produktspecifikke symboler

1.3.1 Symboler på produktet

Følgende symboler anvendes på produktet:

	Boring uden slagfunktion
	Boring med slagfunktion (hammerboring)
	Mejsling
	Placering af mejsel
	Højre-/venstrelob
	Kapslingsklasse II (dobbeltisoleret)
	Diameter
	Nominelt omdrejningstal, ubelastet

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

Kombihammer	TE 30 / TE 30-AVR
Generation	02
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.
- ▶ **Hold børn og andre personer på sikker afstand under brug af elværktøjet.** Hvis du bliver distraheret, kan du miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

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

Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge maskinen fornuftigt. Anvend aldrig elværktøj, hvis du er træt eller påvirket af stoffer, alkohol eller medicin.** Et øjeblik uopmærksomhed under brugen af elværktøjet kan medføre alvorlige personskader.

- ▶ **Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af elværktøjets type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er frakoblet, før du slutter det til strømforsyningen, 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.
- ▶ **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 egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Ved at anvende en støvudsugning er det muligt at 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.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, inden maskinen indstilles, inden der skiftes tilbehørsdele, eller inden du lægger maskinen fra dig.** 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.
- ▶ **Anvend elværktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. i overensstemmelse med disse anvisninger. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** I tilfælde af anvendelse af maskinen til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.

Service

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

2.2 Yderligere sikkerhedsanvisninger, mejselhammer

Personlig sikkerhed

- ▶ Anvend kun produktet i teknisk fejlfri stand.
- ▶ Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på maskinen.
- ▶ Brug de ekstrahåndgreb, som følger med maskinen. Hvis du mister kontrollen, kan det medføre personskader.
- ▶ 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.
- ▶ Hold altid maskinen fast med begge hænder på de dertil beregnede håndtag. Sørg for, at håndgrebene er tørre og rene. Ved kontakt med en spændingsførende ledning kan også metalliske maskindele sættes under spænding, hvilket kan medføre elektrisk stød.
- ▶ Sørg for, at du selv og personer, som opholder sig i nærheden under brugen af maskinen, anvender egnede beskyttelsesbriller, sikkerhedshjelm, høreværn, beskyttelseshandsker og et let åndedrætsværn.
- ▶ Brug også beskyttelseshandsker, når du skifter værktøj. Berøring af indsatsværktøjet kan medføre snitsår og forbrændinger.
- ▶ Brug øjenværn. Splinterne fra materialet kan medføre skader på legeme og øjne.

- ▶ 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. 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.
- ▶ 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.

Elektrisk sikkerhed

- ▶ Kontrollér før påbegyndelse af arbejdet arbejdsområdet for skjulte elektriske ledninger, gas- og vandrør, f.eks. med en metaldetektor. 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

- ▶ Vent, indtil elværktøjet er standset helt, før du lægger det fra dig.

3 Beskrivelse

3.1 Produktoversigt

①	Værktøjsholder	⑥	Afbryder
②	Frigøringsknap til dybdestop	⑦	Håndgreb
③	Dybdestop	⑧	Netkabel
④	Funktionsvælger	⑨	Omskifter til valg af højre-/venstreløb
⑤	Active Vibration Reduction (AVR)	⑩	Sidegreb

3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en elektrisk kombihammer. Den er beregnet til boring i beton, murværk, træ og metal.

Varianten med AVR kan desuden anvendes til lette og moderate mejselopgaver i murværk og til efterbehandling af beton.

- ▶ Maskinen må kun slutes til den netspænding og -frekvens, som er angivet på typeskiltet.

3.3 Potentiel forkert brug

- Dette produkt egner sig ikke til bearbejdning af sundhedsskadelige materialer.
- Dette produkt egner sig ikke til arbejde i fugtige miljøer.

3.4 Ekstratilbehør AVR

Produktet kan være forsynet med et Active Vibration Reduction (AVR)-system som ekstratilbehør, som reducerer vibrationerne markant.

3.5 Leveringsomfang

Borehammer, sidegreb, dybdestop, brugsanvisning.



Bemærk

Anvend kun originale reservedele og forbrugsmaterialer af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som vi har godkendt, finder du i dit **Hilti Center** eller under www.hilti.com

4 Tekniske data

4.1 Kombihammer



Bemærk

Nominel spænding, nominel strøm, frekvens og / eller nominelt strømforbrug fremgår af det landespecifikke typeskilt.

Ved drift på en generator eller transformator skal dennes udgangseffekt være mindst dobbelt så høj som det nominelle strømforbrug, der fremgår af maskinens typeskilt. Transformatorens eller generatorens driftsspænding skal til enhver tid ligge inden for +5 % og -15 % af maskinens nominelle spænding.

	Model	
	TE 30	TE 30-AVR
Vægt i overensstemmelse med EPTA-procedure 01	4,1 kg	4,2 kg
Ø Hammerbor	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø Træbor	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø Metalbor	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Støjinformation og vibrationsværdier beregnet 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.

Støjemissionsværdier

	TE 30	TE 30-AVR
Lydeffektniveau (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Usikkerhed, lydeffektniveau (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Lydtrykniveau (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Usikkerhed, lydtrykniveau (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Samlede vibrationsværdier

	TE 30	TE 30-AVR
Vibrationsemissionsværdi, boring i metal	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Usikkerhed	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Hammerboring i beton ($a_{h, HD}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Usikkerhed (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Mejsling ($a_{h, Cheq}$)	*/•	9,2 m/s ²
Usikkerhed (K)	*/•	1,5 m/s ²

5 Betjening

5.1 Forberedelse af arbejdet



FORSIGTIG

Fare for personskader! Utilsigtet start af produktet.

- ▶ Træk stikket ud af stikkontakten, inden du foretager indstillinger eller skifter tilbehørsdele.

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

5.1.1 Montering af sidegreb 2

1. Drej på grebet for at løsne sidegrebets holder (spændebånd).
2. Skub holderen (spændebånd) på forfra over værktøjsholderen frem til den dertil beregnede not.
3. Anbring sidegrebet i den ønskede position.
4. Drej på grebet for at spænde sidegrebets holder (spændebånd).

5.1.2 Indstilling af dybdestop (ekstratilbehør) 3

1. Tryk på frigøringsknappen på sidegrebet.
2. Indstil dybdestoppet til den ønskede boreddybde.
3. Slip frigøringsknappen.
4. Kontrollér, at sidegrebet er sat korrekt i.

5.1.3 Afmontering af værktøjsholder 4



FORSIGTIG

Fare for personskader! Brugeren hænges under arbejdet, hvis dybdestoppet er monteret, men ikke anvendes.

- ▶ Tag dybdestoppet af maskinen.



Bemærk

Vælg positionen "Mejsling" **T** på funktionsvælgeren, når du skal skifte værktøjsholder.

1. Træk stikket ud af stikkontakten.
2. Tag fat over værktøjsholderen, og træk låsemekanismens 3 ringe opad.
3. Løft værktøjsholderen op og af.

5.1.4 Montering af værktøjsholder 4



FORSIGTIG

Fare for personskader! Brugeren hænges under arbejdet, hvis dybdestoppet er monteret, men ikke anvendes.

- ▶ Tag dybdestoppet af maskinen.



Bemærk

Vælg dette symbol på funktionsvælgeren ved værktøjsholder/-skift: **T**.

1. Træk stikket ud af stikkontakten.
2. Tag fat over værktøjsholderen, og træk låsemekanismens 3 ringe opad.
3. Sæt værktøjsholderen på holderen.
4. Drej værktøjsholderen, indtil den går i indgreb.

5.1.5 Indsætning af værktøj 5

1. Smør indsatsværktøjets indstiksende med et tyndt lag fedt.
 - ◁ Anvend kun originalt fedt fra **Hilti**. En forkert fedttype kan medføre skader på maskinen.
2. Stik indsatsværktøjet ind i værktøjsholderen, og drej det, mens du forsigtigt trykker det ind, indtil det går i indgreb.
3. Kontrollér efter isætning, at værktøjet sidder sikkert fast ved at trække i det.
 - ◁ Produktet er klar til brug.

5.1.6 Udtagning af værktøj 5



FORSIGTIG

Fare for personskader! Værktøjet bliver varmt under brug.

- ▶ Brug beskyttelseshandsker, når du skifter værktøj.
- ▶ Læg ikke det varme værktøj på let antændelige materialer.

- ▶ Træk værktøjslåsen tilbage indtil anslag, og tag indsatsværktøjet ud.

5.2 Arbejde



ADVARSEL

Fare på grund af beskadigede ledninger! Hvis el- eller forlængerledningen bliver beskadiget under arbejdet, må du ikke røre ved ledningen. Træk stikket ud.

- ▶ Kontrollér maskinens tilslutningsledning regelmæssigt, og få den udskiftet, hvis den er beskadiget.

Kontrollér jævnligt forlængerledningerne, og udskift dem, hvis de er beskadigede.

5.2.1 Funktionsvælger 6

- ▶ Indstil funktionsvælgeren til den ønskede arbejdsposition.
 - ◀ Funktionsvælgeren må ikke betjenes under brugen. **Fare for beskadigelse!**

5.2.2 Boring uden slagfunktion 6

- ▶ Sæt funktionsvælgeren på dette symbol:

5.2.3 Boring med slagfunktion (hammerboring) 6

- ▶ Sæt funktionsvælgeren på dette symbol:

5.2.4 Placering af mejsel (kun TE 30-AVR) 6



FORSIGTIG

Fare for personskader! Tab af kontrol over mejselretningen.

- ▶ Arbejd ikke i positionen "Placering af mejsel". Sæt funktionsvælgeren på positionen "Mejsling".

- ▶ Sæt funktionsvælgeren på dette symbol:
 - ◀ Mejslen kan låses i 12 forskellige positioner (i trin på 30°). Dette gør, at man med flad- og formmejsler altid kan arbejde i den korrekte arbejdsstilling.

5.2.5 Mejsling (kun TE 30-AVR) 6

- ▶ Sæt funktionsvælgeren på dette symbol:

5.2.6 Højre-/venstreløb 7

- ▶ Indstil omskifteren til valg af højre-/venstreløb til den ønskede omdrejningsretning.
 - ◀ Omskifteren må ikke betjenes under brugen. **Fare for beskadigelse!**

6 Rengøring og vedligeholdelse



ADVARSEL

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

- ▶ Træk altid netstikket ud før alle pleje- og vedligeholdelsesarbejder!

Pleje

- 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.

Vedligeholdelse



ADVARSEL

Fare for elektrisk stød! Fagmæssigt ukorrekte reparationer på elektriske dele kan medføre alvorlige personskader og forbrændinger.

- ▶ Reparationer på eldelene må kun udføres af en elektriker.

- Kontrollér regelmæssigt alle synlige dele for skader, og at betjeningselementerne fungerer fejlfrit.
- Anvend ikke den elektriske 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.



Bemærk

Anvend kun originale reservedele og forbrugsmaterialer af hensyn til en sikker drift. Reservedele, forbrugsmaterialer og tilbehør til dit produkt, som vi har godkendt, finder du i dit **Hilti Center** eller under www.hilti.com

7 Transport og opbevaring

- Transportér ikke elværktøj med isat værktøj.
- Opbevar altid elværktøj med netstikket trukket ud.
- Opbevar maskinen tørt og utilgængeligt for børn og uvedkommende personer.
- Efter længerevarende transport eller opbevaring skal elværktøjet kontrolleres for skader før ibrugtagning.


8 Fejlafhjælpning

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

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Maskinen starter ikke eller slukker under brugen.	Netstrømforsyningen afbrudt	▶ Tilslut en anden elektrisk maskine, og kontrollér dennes funktion.
	Slidte kulbørster.	▶ Få maskinen kontrolleret af en elektriker, og få om nødvendigt kullene udskiftet.
Ingen slagfunktion.	Maskinen er for kold.	▶ Sæt borehammeren på underlaget, og lad den køre i tomgang. Gentag om nødvendigt proceduren, indtil slagmekanismen arbejder.
	Funktionsvælger på "Boring uden slagfunktion"	▶ Sæt funktionsvælgeren på positionen "Hammerboring"
	Anpresningstryk for lavt.	▶ Tryk hårdt ned, indtil slagmekanismen fungerer.
Kombihammeren har ikke fuld ydelse.	Forlængerledning har for lille tværsnit.	▶ Anvend en forlængerledning med tilstrækkeligt tværsnit.
	Afbryderen er ikke trykket helt ind.	▶ Tryk afbryderen helt ind til anslag.
	Maskinen er indstillet til venstreløb.	▶ Indstil maskinen til højreløb.
	Generator leverer for lav spænding.	▶ Kontrollér, at du har den rigtige spændingsforsyning.

Fejl	Mulig årsag	Løsning
Boret drejer ikke.	Funktionsvælger er ikke gået i indgreb eller i positionen "Mejsling" T eller "Placering af mejsel" →.	▶ Sæt funktionsvælgeren på positionen "Boring uden slagfunktion" ⚡ eller "Hammerboring" ⚡T .
Boret kan ikke frigøres.	Værktøjsholderen er ikke trukket helt tilbage.	▶ Træk værktøjslåsen tilbage indtil anslag, og tag værktøjet ud.

9 Bortskaffelse

 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!

10 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 är till för att varna för risker i samband med användning av produkten. Följande riskindikeringar används tillsammans med symbolerna:

	FARA! Anger överhängande risker som kan leda till svåra personskador eller dödsolycka.
	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
	Anmärkningar och annan praktisk information

1.2.3 Symboler i bilderna









Följande symboler används i bilder:

	Dessa siffror hänvisar till motsvarande illustration i början av bruksanvisningen.
	Numreringen återger ordningsföljden hos arbetsmomenten på bilden och kan skilja sig från arbetsmomenten i texten.
	I bilden Översikt används positionsnummer och 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.

1.3 Produktberoende symboler

1.3.1 Symboler på produkten

Följande övriga symboler används på produkten:

	Borring utan slag
	Borring med slag (hammarborring)
	Mejsling
	Mejselpositionering
	Rotationsriktning
	Skyddstyp II (dubbelisolerad)
	Diameter
	Nominellt varvtal, obelastat

/min	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

Kombihammare	TE 30/TE 30-AVR
Generation	02
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.
- ▶ **Se till att barn och andra personer håller sig på avstånd medan du använder elverktyget.** Om du blir störd finns det risk för att du förlorar kontrollen över verktyget.

Elektrisk säkerhet

- ▶ **Elverktygets elkontakt måste passa till vägguttaget. Elkontakten får absolut inte ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Originalkontakter och lämpliga vägguttag minskar risken för elstötar.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstötar om din kropp är jordad.
- ▶ **Skydda elverktyget från regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Använd inte kabeln på ett felaktigt sätt, t.ex. genom att bära eller hänga upp elverktyget i den eller dra i den för att lossa elkontakten ur vägguttaget. Håll nätkabeln på avstånd från värmekällor, olja, skarpa kanter och rörliga delar.** Skadade eller tilltraslade kablar ökar risken för elstöt.
- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast en förlängningskabel som är avsedd för utomhusbruk.** Genom att använda en lämplig förlängningskabel för utomhusbruk minskar du risken för elstöt.
- ▶ **Om det är alldeles nödvändigt att använda verktyget i fuktig miljö ska du använda en jordfelsbrytare.** Användning av jordfelsbrytare minskar risken för elstöt.

Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, ha uppsikt över vad du gör och använd elverktyget 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.

- ▶ **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Genom att använda personlig skyddsutrustning som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd, beroende på vilket elverktyg du använder och till vad, minskar du risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är avstängt innan du ansluter det till nätströmmen, 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.
- ▶ **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen.** Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- ▶ **Bär lämpliga kläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, smycken och långt hår kan dras in av roterande delar.
- ▶ **När du använder elverktyg med anordningar för uppsugning och uppsamling av damm, bör du kontrollera att dessa anordningar är rätt monterade och används korrekt.** Används en dammsugare kan faror som orsakas av damm minskas.

Användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte verktyget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ **Använd aldrig elverktyget om strömbrytaren är defekt.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Dra ut elkontakten ur vägguttaget innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller verktyget läggs undan för förvaring.** 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 egg kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.

Service

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och använd då endast originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

2.2 Ytterligare säkerhetsanvisningar för mejselhammare

Personsäkerhet

- ▶ Använd verktyget bara om det är fullt funktionsdugligt.
- ▶ Manipulera eller ändra aldrig något på verktyget.
- ▶ Använd de extrahandtag som levereras tillsammans med verktyget. Tappar du kontrollen över verktyget kan det leda till skador.
- ▶ Vid genombrottsarbeten, tänk på att säkra området på motstående sida. Annars finns det risk för att det material som lossnar ramlar ner eller skjuter iväg och skadar människor i närheten.
- ▶ Håll alltid verktyget med båda händerna på de isolerade handtagen. Håll alltid handtaget torrt och rent. Vid kontakt med en spänningssatt ledning kan metalliska delar av verktyget spänningssättas och ge dig en stöt.
- ▶ Använd lämpliga skyddsglasögon, skyddshjälm, hörselskydd, skyddshandskar och ett lätt andningskydd när du arbetar med verktyget och se till att personer i närheten av verktyget har samma skyddsutrustning.
- ▶ Använd skyddshandskar även vid byte av insatsverktyg. Det finns risk för skär- och brännskador vid beröring av nyss använda insatsverktyg.
- ▶ Använd skyddsglasögon. Splitter kan skada oskyddade kroppsdelar och ögon.
- ▶ Ta bort de dammpartiklar som har uppstått innan arbetet i riskklassen startas. Använd en byggdamm-sugare med en standardskyddsklassificering som motsvarar de lokala dammskyddsbestämmelserna. 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.
- ▶ 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.

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

- ▶ Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger det ifrån dig.

3 Beskrivning

3.1 Produktöversikt 1

- | | |
|------------------------------------|---|
| ① Chuck | ⑥ Strömbrytare |
| ② Låsknapp djupmått | ⑦ Handtag |
| ③ Djupmått | ⑧ Kabel |
| ④ Funktionsväljare | ⑨ Omkopplare för höger- och vänstervarv |
| ⑤ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑩ Sidohandtag |

3.2 Avsedd användning

Den beskrivna produkten är en eldriven kombihammare. Den är avsedd för borring i betong, tegel, trä och metall.

Versionen med AVR kan även användas för lätta till medellätta mejslingsarbeten i tegel och efterarbeten i betong.

- ▶ Använd endast verktyget anslutet till huvudnät med spänning och frekvens som stämmer överens med uppgifterna på verktygets typskylt.

3.3 Möjlig felanvändning

- Den här produkten är inte avsedd för bearbetning av hälsovådliga material.
- Den här produkten är inte avsedd att användas i fuktiga miljöer.

3.4 Tillvalsalternativ AVR

Produkten kan utrustas med tillvalssystemet Active Vibration Reduction (AVR) som minskar vibrationerna märkbart.

3.5 Leveransinnehåll

Borrhammare, sidohandtag, djupmått, bruksanvisning.



Anvisning

Använd endast originalreservdelar och förbrukningsmaterial för säker drift. Reservdelar, förbrukningsmaterial och tillbehör för din produkt från oss hittar du i ditt **Hilti**-center eller på adressen: www.hilti.com

4 Teknisk information

4.1 Kombihammare



Anvisning

Märkspänning, märkström, frekvens och/eller märkeffekt finns angivet på den landsspecifika typskylten på ditt verktyg.

Om verktyget drivs via en generator eller transformator måste denna ha en uteffekt som är minst dubbelt så hög som den märkeffekt som finns angiven på verktygets typskylt. Transformatorns eller generatorns driftspänning måste alltid ligga inom +5 % och -15 % av verktygets märkspänning.

	Modell	
	TE 30	TE 30-AVR
Vikt enligt EPTA-direktivet 01	4,1 kg	4,2 kg
Ø Hammarborr	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø Träborr	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø Metallborr	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Bullerinformation och vibrationsvärden uppmätta 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 borrhammarens 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 fränkopplat, 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.

Bullervärden

	TE 30	TE 30-AVR
Ljudeffektnivå (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Osäkerhet ljudeffektnivå (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Ljudtrycksnivå (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Osäkerhet ljudtrycksnivå (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Sammanlagt vibrationsvärde

	TE 30	TE 30-AVR
Vibrationsemissionsvärde vid borring i metall	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Osäkerhet	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Hammarboring i betong ($a_{h, HD}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Osäkerhet (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Mejsling ($a_{h, Cheq}$)	*/•	9,2 m/s ²
Osäkerhet (K)	*/•	1,5 m/s ²

5 Användning

5.1 Förberedelser för arbete



FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada! Oavsiktlig igångsättning av produkten.

- ▶ Dra alltid ur elsladden innan du gör några inställningar på verktyget eller byter tillbehörsdelar.

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

5.1.1 Montera sidohandtaget 2

1. Vrid på handtaget för att lossa sidohandtagsfästet (spännbandet).
2. Skjut fästet framifrån över chucken tills det går i det därför avsedda spåret.
3. Placera sidohandtaget i önskat läge.
4. Vrid på handtaget för att spänna fast sidohandtagsfästet (spännbandet).

5.1.2 Ställ in djupmått (tillval) 3

1. Tryck ner sidohandtagets utlösingsknapp.
2. Ställ in djupmättet till önskat borddjup.
3. Släpp utlösingsknappen.
4. Kontrollera att sidohandtaget sitter ordentligt.

5.1.3 Demontera chuck 4



FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada! Djupmått som monterats men inte används kan störa användaren.

- ▶ Ta bort djupmättet från verktyget.



Anvisning

Innan du byter chuck, ställ funktionsväljaren på "Mejsling" **T**.

1. Dra ut stickproppen ur eluttaget.
2. Håll i verktyget över chucken och dra upp de tre låsringarna.
3. För chucken uppåt och ta av den.

5.1.4 Montera chuck 4



FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada! Djupmått som monterats men inte används kan störa användaren.

- ▶ Ta bort djupmättet från verktyget.



Anvisning

Välj följande symbol i funktionsväljaren när du ska byta/demontera verktyg: **T**.

1. Dra ut stickproppen ur eluttaget.
2. Håll i verktyget över chucken och dra upp de tre låsringarna.
3. Sätt chucken på fästet.
4. Vrid chucken tills den hakar fast.

5.1.5 Sätta i insatsverktyg 5

1. Fetta in insticksänden på insatsverktyget en aning.
 - ◀ Använd endast originalfett från **Hilti**. En felaktigt fett kan orsaka skador på verktyget.
2. Sätt insatsverktyget i chucken och vrid det samtidigt som du trycker det lätt inåt tills det låser.
3. Dra i verktyget efter insättningen för att kontrollera att det sitter ordentligt fast.
 - ◀ Nu är produkten färdig att användas.

5.1.6 Ta ur insatsverktyg 5



FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada! Verktyget blir varmt när det används.

- ▶ Använd skyddshandskar vid verktygsbyte.
 - ▶ Ställ inte det heta verktyget på lättantändligt material.
- ▶ Dra chuckhylsan tillbaka till anslag och ta ut insatsverktyget.

5.2 Arbeta



VARNING

Fara på grund av skadad kabel! Om kabeln eller förlängningskabeln skadas under arbetet får du inte röra vid den. Dra ut kabeln ur uttaget.

- ▶ Kontrollera verktygets anslutningskabel regelbundet och låt en behörig fackman byta ut den om den är skadad.

Kontrollera förlängningskablarna regelbundet och byt ut dem om de är skadade.

5.2.1 Funktionsväljare

- ▶ Ställ funktionsväljaren i önskat arbetsläge.
 - ◀ Funktionsväljaren får inte användas under drift. **Risk för skador!**

5.2.2 Borrning utan slag

- ▶ Ställ funktionsväljaren på den här symbolen:

5.2.3 Borrning med slag (hammarborrning)

- ▶ Ställ funktionsväljaren på den här symbolen:

5.2.4 Mejselpositionering (endast TE 30-AVR)



FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada! Förlust av kontrollen över mejslingsriktningen.

- ▶ Arbeta inte i läget för positionering av mejseln. Ställ funktionsväljaren i läget "mejsling" så att den snäpper fast där.
- ▶ Ställ funktionsväljaren på den här symbolen:
- ◀ Mejseln kan låsas fast i 12 olika lägen (ett steg per 30°). Därigenom kan man alltid hitta en optimal arbetsställning vid arbete med flat- eller formmejsel.

5.2.5 Mejsling (enbart TE 30-AVR)

- ▶ Ställ funktionsväljaren på den här symbolen:

5.2.6 Rotationsriktning

- ▶ Ställ in omkopplaren för höger- och vänstervarv på önskad rotationsriktning.
 - ◀ Omkopplaren får inte användas under drift. **Risk för skador!**

6 Skötsel och underhåll



VARNING

Risk för elstöt! Vid skötsel och underhåll finns risk för svåra person- och brännskador om elkontakten inte dras ur.

- ▶ Se alltid till att dra ur elkontakten innan skötsel och underhåll utförs!

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.

Underhåll



VARNING

Risk för elstöt! Felaktigt utförda reparationer på elektriska delar kan leda till svåra skador och brännskador.

- ▶ Reparationer på de elektriska delarna får endast utföras av behörig fackman.

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



Anvisning







Använd endast originalreservdelar och förbrukningsmaterial för säker drift. Reservdelar, förbrukningsmaterial och tillbehör för din produkt från oss hittar du i ditt **Hilti**-center eller på adressen: www.hilti.com

7 Transport och förvaring

- Transportera inte elverktyget med monterat insatsverktyg.
- Förvara alltid elverktyget med nätsladden urdragen.
- Förvara verktyget torrt och utom räckhåll för barn och obehöriga personer.
- Kontrollera alltid att elverktyget inte uppvisar några skador innan du använder det första gången efter en längre tids transport eller förvaring.


8 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.

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Verktyget startar inte eller stängs av under drift.	Strömförsörjningen är bruten	▶ Koppla in ett annat elverktyg och se om det fungerar.
	Kolborstarna är slitna.	▶ Låt en yrkeselektriker se över verktyget och vid behov byta ut kolen.
Inget slag.	Verktyget är för kallt.	▶ Sätt borsthammaren på underlaget och kör den i tomgång. Upprepa detta om så krävs, tills slagmekanismen kommer igång.
	Funktionsväljaren på "borring utan slag"  .	▶ Sätt funktionsväljaren i läget "hammarborring"  .
	Anpressningskraften är för låg.	▶ Tryck med mer kraft till slagmekanismen börjar arbeta.
Kombihammaren har inte full effekt.	Förlängningskabeln har för liten area.	▶ Använd en förlängningskabel med tillräcklig area.
	Strömbrytaren är inte helt intryckt.	▶ Tryck på strömbrytaren tills den är helt intryckt.
	Maskinen är inställd på vänstervarv.	▶ Ställ om verktyget till högervarv.
	Generatoren ger för låg spänning.	▶ Kontrollera spänningsförsörjningen.
Borren roterar inte.	Funktionsväljaren har inte hamnat i läge ordentligt eller står i läget "mejsling"  eller "Mejselpositionering"  .	▶ Ställ funktionsväljaren i läget "Borring utan slag"  eller "hammarborring"  .

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Det går inte att ta ut borsten ur chucken.	Chucken har inte dragits tillbaka helt.	► Dra chuckhylsan tillbaka till anslag och ta ut verktyget.

9 Avfallshantering

 **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 utjänta verktyg så att **Hilti** tar hand om det. Hör efter med **Hilti**s kundtjänst eller din kontaktperson.



-
- Elektriska enheter får inte kastas i hushållssoporna!
-

10 Tillverkargaranti

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

1 Informasjon om dokumentasjonen




1.1 Om denne dokumentasjonen

- Les denne dokumentasjonen før du tar produktet i bruk. Dette er en forutsetning for sikkerhet under arbeidet og problemfri bruk.
- Følg sikkerhetshenvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.
- Oppbevar alltid bruksanvisningen på produktet, og lever bruksanvisningen fra deg sammen med produktet hvis det overtas av andre personer.

1.2 Symbolforklaring



1.2.1 Farehenvisninger

Farehenvisninger advarer mot farer under håndtering av produktet. Følgende signalord brukes sammen med et symbol:

	FARE! For en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.
	ADVARSEL! Varsler om en mulig fare, som kan føre til alvorlig personskade eller død.
	MERK! Varsler om en mulig farlig situasjon som kan føre til lettere personskade eller skade på utstyr og annen eiendom.




1.2.2 Symboler i dokumentasjonen

Følgende symboler brukes i denne dokumentasjonen:

	Les bruksanvisningen før bruk
	Bruksanvisninger og andre nyttige opplysninger

1.2.3 Symboler i illustrasjoner








Følgende symboler brukes i illustrasjonene:

	Disse tallene viser til illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.
3	Nummereringen angir rekkefølgen for arbeidstrinnene på bildet og kan avvike fra arbeidstrinnene i teksten.
	Posisjonsnumrene brukes i illustrasjonen Oversikt og henviser til numrene på teksten i avsnittet Produktoversikt .
	Dette symbolet betyr at håndtering av produktet krever stor grad av oppmerksomhet.

1.3 Produktavhengige symboler

1.3.1 Symboler på produktet

Følgende symboler brukes på produktet:

	Boring uten slag
	Boring med slag (hammerboring)
	Meisling
	Plassere meiselen
	Høyre-/venstregang
	Beskyttelsesklasse II (dobbelisolert)
	Diameter
n_0	Nominelt tomgangsturtall

1.4 Produktinformasjon

Hilti-produkter er laget for profesjonell bruk og må kun brukes, vedlikeholdes og repareres av kyndig personale. Dette personalet må informeres om eventuelle farer som kan oppstå. Produktet og tilleggsutstyret kan utgjøre en fare hvis det betjenes av ukvalifisert personale eller det benyttes feil.

Typebetegnelse og serienummer står på typeskiltet.

- ▶ Skriv inn serienummeret i tabellen nedenfor. Du trenger produktspesifikasjonene ved henvendelser til Hiltis representant eller servicesenter.

Produktspesifikasjoner

Kombihammer	TE 30 / TE 30-AVR
Generasjon	02
Serienummer	

1.5 Samsvarserklæring

Vi erklærer herved at produktet som er beskrevet her, er i samsvar med gjeldende normer og direktiver. Du finner et bilde av samsvarserklæringen på slutten av denne dokumentasjonen.

Den tekniske dokumentasjonen er lagret her:

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

2 Sikkerhet

2.1 Generelle sikkerhetsregler for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsanvisninger og andre anvisninger. Manglende overholdelse av sikkerhetsanvisninger og andre anvisninger kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

Overhold alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner i hele bruksperioden.

Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** Rotete eller dårlig belyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- ▶ **Bruk ikke elektroverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser hvor det befinner seg brennbare flytende stoffer, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- ▶ **Hold barn og andre personer på avstand mens elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Elektroverktøyet støpsel må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Bruk ikke adapterkontakt på elektroverktøyet som er jordet.** Originale plugg og egnede stikkontakter minsker risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Unngå kroppskontakt med jordete overflater som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap.** Risikoen for elektriske støt er høyere når kroppen er jordet.
- ▶ **Hold elektroverktøyet unna regn og fuktighet.** Risikoen for et elektrisk støt øker ved inntrenging av vann i et elektroverktøy.
- ▶ **Bruk ikke ledningen til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller til å dra støpselet ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller maskindeler som beveger seg.** Skadede eller sammenviklede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Bruk kun skjøteledning som også er godkjent for utendørs bruk når du arbeider med et elektroverktøy utendørs.** Bruk av skjøteledning som er egnet til utendørs bruk, minsker risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Må elektroverktøyet brukes i fuktige omgivelser, er det nødvendig å bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, og gå fornuftig fram under arbeidet med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan være nok til å forårsake alvorlige personskader.

- ▶ **Bruk alltid personlig verneutstyr og vernebriller.** Bruk av personlig verneutstyr som støvmaske, sklisliske vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå utilsiktet start. Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømforsyningen, løfter eller flytter på det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller kobler elektroverktøyet til strøm i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- ▶ **Fjern justeringsverktøy og skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.
- ▶ **Unngå uhensiktsmessige arbeidsposisjoner. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnete klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det er montert støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må det kontrolleres at disse er koblet til og blir brukt på riktig måte.** Bruk av et støvavsug kan redusere faremomentene i forbindelse med støv.

Bruk og behandling av elektroverktøyet

- ▶ **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrer i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøy med defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Dra ut støpselet fra stikkkontakten før du foretar maskininnstillinger, bytter tilleggsutstyr eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
- ▶ **Oppbevar elektroverktøy som ikke brukes utenfor barns rekkevidde. La ikke personer som ikke er fortrolige med eller ikke har lest instruksjonene, bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Sørg for grundig stell og vedlikehold av elektroverktøyet. Kontroller at bevegelige deler på elektroverktøyet fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyet funksjon. La skadde deler repareres før elektroverktøyet brukes.** Mange ulykker er et resultat av dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.
- ▶ **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe skjærekanten blir sjeldnere fastklemt og er lettere å styre.
- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, arbeidsverktøy osv. i overensstemmelse med denne anvisningen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.

Service

- ▶ **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes elektroverktøyet sikkerhet.

2.2 Ekstra sikkerhetsanvisninger for meiselhammer

Personsikkerhet

- ▶ Bruk produktet bare i teknisk feilfri stand.
- ▶ Ikke foreta modifiseringer eller endringer på maskinen.
- ▶ Bruk håndtakene som leveres med maskinen. Tap av kontroll kan føre til skader.
- ▶ Ved gjennombruddsarbeider må området på den andre siden sikres. Deler som brytes ut, kan falle ut og/eller ned og skade andre personer.
- ▶ Hold alltid maskinen fast med begge hendene i de isolerte håndtakene. Hold håndtakene tørre og rene. Kontakt med spenningsførende ledninger kan også sette maskinens metaldeler under spenning og føre til elektrisk støt.
- ▶ Ved bruk av maskinen skal du og andre personer som oppholder seg i nærheten, alltid bruke egnete vernebriller, vernehjelm, hørselsvern, vernehansker og en lett ansiktsmaske.
- ▶ Bruk vernehansker også ved skifte av verktøy. Berøring av innsatsverktøyet kan føre til kuttskader og forbrenninger.
- ▶ Bruk øyevern. Splintret materiale kan skade kroppen og øynene.
- ▶ Før arbeidet påbegynnes, må du bringe på det rene hvilken fareklasse støvmaterialet som oppstår, tilhører. Bruk en anleggsstøvsuger med offisiell beskyttelsesklassifisering sammen med maskinen. Maskinen må oppfylle lokale støvbeskyttelseskrav. Støv fra materialer som blyholdig maling, enkelte tresorter, betong/mur/stein som inneholder kvarts, mineraler og metaller kan være helseskadelig.
- ▶ Sørg for god ventilasjon på arbeidsplassen, og bruk eventuelt åndedrettsvern tilpasset den aktuelle typen støv. Berøring eller innånding av slike typer støv kan fremkalle allergiske reaksjoner og/eller

luftveissykdommer hos brukeren og andre personer som oppholder seg i nærheten. Bestemte typer støv som eikestøv eller bøkstøv regnes som kreftfremkallende, særlig i forbindelse med stoffer for trebehandling (kromat, trepleiemidler). Asbestholdige materialer skal kun håndteres av kvalifisert personell.

- ▶ Ta pauser i arbeidet og gjør øvelser for å sikre bedre blodsirkulasjon i fingrene. Ved langvarig arbeid kan det oppstå skader på blodkar eller nervesystemet i fingrer, hender eller håndledd.

Elektrisk sikkerhet

- ▶ Kontroller før arbeidet påbegynnes at det ikke finnes skjulte strømledninger, gass- eller vannrør i arbeidsområdet. Utvendige metaldeler på maskinen kan forårsake elektrisk støt hvis du utilsiktet skulle skade en strømledning.

Forsiktig behandling og bruk av elektroverktøy

- ▶ Vent til elektroverktøyet har stanset helt før du legger det fra deg.

3 Beskrivelse

3.1 Produktoversikt 1

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| ① Chuck | ⑥ Kontrollbryter |
| ② Låseknapp for dybdeanlegg | ⑦ Håndtak |
| ③ Dybdeanlegg | ⑧ Ledning |
| ④ Funksjonsvelger | ⑨ Bryter for høyre-/venstregang |
| ⑤ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑩ Sidehåndtak |

3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en elektrisk drevet kombihammer. Den er beregnet for boring i betong, mur, tre og metall.

Varianten med AVR er også egnet til lett til middels meisling i mur og etterarbeid i betong.

- ▶ Bruk maskinen kun når den er knyttet til hovedledning med en spenning og frekvens som er i overensstemmelse med informasjonen på typeskiltet.

3.3 Mulig feilbruk

- Dette produktet er ikke beregnet til arbeid med helsefarlige materialer.
- Dette produktet er ikke beregnet til arbeid i fuktige omgivelser.

3.4 Ekstraustyr AVR

Produktet kan som ekstraustyr utstyres med et Active Vibration Reduction (AVR)-system som reduserer vibrasjonen merkbart.

3.5 Dette følger med:

borhammer, sidehåndtak, dybdeanlegg, bruksanvisning.



Informasjon

Av hensyn til sikkerheten må du bare bruke originale reservedeler og forbruksmateriell. Reservedeler, forbruksmateriell og tilbehør til produktet som er godkjent av oss, finner du hos **Hilti** eller under: www.hilti.com

4 Tekniske data

4.1 Kombihammer



Informasjon

Merkespenning, merkestrøm, frekvens og/eller nominell inngangseffekt står på typeskiltet for ditt land.

Ved drift med generator eller transformator må generatorens eller transformatorens utgangseffekt være minst dobbelt så stor som den nominelle inngangseffekten som er oppgitt på maskinens typeskilt. Driftsspenningen for transformatoren eller generatoren må alltid ligge innenfor +5 % og -15 % av merkespenningen for maskinen.

	Modell	
	TE 30	TE 30-AVR
Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01	4,1 kg	4,2 kg
Ø Hammerbor	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø Trebor	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø Metallbor	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Støyinformasjon og vibrasjonsverdier målt i henhold til EN 60745

Lydtrykk- og vibrasjonsverdiene som er angitt i denne bruksanvisningen, er målt i samsvar med en normert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. De egner seg også til en foreløpig vurdering av eksponeringene. De angitte dataene representerer de viktigste bruksområdene for elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med avvikende innsatsverktøy eller med utilstrekkelig vedlikehold, kan dataene avvike. Dette kan øke eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden. For å få en nøyaktig vurdering av eksponeringene må man også ta hensyn til tidsrommene da maskinen er slått av eller er i gang, men ikke i drift. Dette kan redusere eksponeringene betraktelig gjennom hele arbeidsperioden. Fastsett ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot effekten av støy og/eller vibrasjoner, for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisering av arbeidsprosesser.

Støyutslippsverdier

	TE 30	TE 30-AVR
Lydeffektnivå (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Usikkerhet lydeffektnivå (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Støynivå (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Usikkerhet lydtrykknivå (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Totale vibrasjonsverdier

	TE 30	TE 30-AVR
Avgitt vibrasjonsverdi boring i metall	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Usikkerhet	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Hammerboring i betong ($a_{h, HD}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Usikkerhet (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Meisling ($a_{h, Ched}$)	*/•	9,2 m/s ²
Usikkerhet (K)	*/•	1,5 m/s ²

5 Betjening

5.1 Klargjøring til arbeidet



FORSIKTIG

Fare for personskader! Utisiktet start av produktet.

- Trekk støpselet ut av stikkkontakten før du foretar maskininnstillinger eller skifter tilbehørsdeler.

Følg sikkerhetshenvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på produktet.

5.1.1 Montere sidehåndtak

1. Vri på håndtaket for å løsne holderen (klemmen) på sidehåndtaket.
2. Skyv holderen (klemmen) forfra over chucken til kilesporet som er beregnet til dette.
3. Plasser sidehåndtaket i ønsket stilling.
4. Vri på håndtaket for å stramme holderen (klemmen) på sidehåndtaket.

5.1.2 Stille inn dybdeanlegg (ekstrautstyr)

1. Trykk ned låseknappen på sidehåndtaket.
2. Still inn dybdeanlegget på ønsket boreddybde.

3. Slipp låseknappen.
4. Kontroller at sidehåndtaket sitter godt fast.

5.1.3 Demontere chucken



FORSIKTIG

Fare for personskader! Hindring av brukeren på grunn av montert, men ikke brukt dybdeanlegg.

- ▶ Fjern dybdeanlegget fra maskinen.



Informasjon

Ved skifte av chuck velger du posisjonen "Meisling"  på funksjonsvelgeren.

1. Trekk støpselet ut av stikkkontakten.
2. Hold rundt chucken og trekk de 3 ringene i låsen oppover.
3. Ta av chucken oppover.

5.1.4 Montere chucken




FORSIKTIG

Fare for personskader! Hindring av brukeren på grunn av montert, men ikke brukt dybdeanlegg.

- ▶ Fjern dybdeanlegget fra maskinen.



Informasjon

Ved skifte av chuck velger du dette symbolet på funksjonsvelgeren: .

1. Trekk støpselet ut av stikkkontakten.
2. Hold rundt chucken og trekk de 3 ringene i låsen oppover.
3. Sett chucken på holderen.
4. Drei chucken til den går i lås.

5.1.5 Sette i verktøy

1. Smør innstikkenden til innsatsverktøyet med litt fett.
 - ◀ Bruk bare originalfett fra **Hilti**. Feil fett kan forårsake skade på maskinen.
2. Sett innsatsverktøyet inn i chucken og vri det med lett mottrykk, inntil det festes hørbart.
3. Trekk i verktøyet etter at du har satt det i, for å forsikre deg om at det er godt festet.
 - ◀ Produktet er klart til bruk.

5.1.6 Ta ut verktøyet



FORSIKTIG

Fare for personskader! Verktøyet blir varmt under bruk.

- ▶ Bruk vernehansker ved skifte av verktøy.
- ▶ Ikke legg et varmt verktøy på lett antenkelige materialer.

- ▶ Trekk verktøylåsen tilbake til anslag og ta ut innsatsverktøyet.

5.2 Arbeid



ADVARSEL

Fare på grunn av skadd ledning! Ikke ta på maskinens ledning eller skjøteledning hvis de skades under arbeid. Trekk støpslet ut av stikkkontakten.

- ▶ Kontroller maskinens tilførselsledning regelmessig, og sørg for at den blir skiftet av fagfolk hvis den blir skadd.

Kontroller skjøteledninger regelmessig, og skift dem ut hvis de blir skadde.

5.2.1 Funksjonsvelger

- ▶ Still inn funksjonsvelgeren på ønsket arbeidsstilling.
 - ◀ Funksjonsvelgeren må ikke betjenes under drift. **Fare for materiell skade!**

5.2.2 Boring uten slag

- ▶ Still inn funksjonsvelgeren på dette symbolet: .

5.2.3 Boring med slag (hammerboring)

- ▶ Still inn funksjonsvelgeren på dette symbolet: .

5.2.4 Plassere meiselen (bare TE 30-AVR)



FORSIKTIG

Fare for personskader! Tap av kontroll over meiselretningen.

- ▶ Ikke arbeid i posisjonen "Plassere meiselen". Sett funksjonsvelgeren i stillingen "Meisling" til den går i lås.

- ▶ Still inn funksjonsvelgeren på dette symbolet: .

- ◀ Meiselen kan sperres i 12 ulike posisjoner (i trinn på 30°). Derfor kan man alltid finne den optimale arbeidsstillingen når man jobber med flat- og formmeisel.

5.2.5 Meisling (bare TE 30-AVR)

- ▶ Still inn funksjonsvelgeren på dette symbolet: .

5.2.6 Høyre-/ venstregang

- ▶ Still inn bryteren for høyre-/venstregang på ønsket dreieretning.
 - ◀ Vendebryteren må ikke betjenes under drift. **Fare for materiell skade!**

6 Service og vedlikehold



ADVARSEL

Fare for elektrisk støt! Stell og vedlikehold med isatt nettstøpsel kan føre til alvorlige personskader og forbrenninger.

- ▶ Før alt stell og vedlikeholdsarbeid må nettstøpslet trekkes ut!

Pleie

- Fjern gjenstridig smuss forsiktig.
- Bruk en tørr børste for å gjøre rent ventilasjonsåpningene forsiktig.
- Rengjør huset bare med en lett fuktet klut. Ikke bruk silikonholdige pleiemiddel, da dette kan angripe plastdelene.

Vedlikehold



ADVARSEL

Fare for elektrisk støt! Ufagmessige reparasjoner på elektriske komponenter kan føre til alvorlig personskade og forbrenninger.

- ▶ Elektriske deler på maskinen må kun repareres av fagfolk.

- Kontroller alle synlige deler regelmessig mht. skade og alle betjeningselementene mht. feilfri funksjon.
- Ved skader og/eller funksjonsfeil må elektroverktøyet ikke brukes. Få maskinen reparert av **Hilti** service snarest mulig.
- Etter stell- og vedlikeholdsarbeid må alle beskyttelsesinnretninger monteres, og det må foretas funksjonskontroll av dem.



Informasjon







Av hensyn til sikkerheten må du bare bruke originale reservedeler og forbruksmateriell. Reservedeler, forbruksmateriell og tilbehør til produktet som er godkjent av oss, finner du hos **Hilti** eller under: www.hilti.com

7 Transport og lagring


- Elektroverktøyet må ikke transporteres med isatt verktøy.
- Oppbevar alltid elektroverktøy med uttrukket nettstøpsel.
- Oppbevar maskinen tørt og utenfor barns og uvedkommendes rekkevidde.
- Etter lang transport eller lengre tids oppbevaring må elektroverktøyet kontrolleres mht. skade før bruk.

8 Feilsøking

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

Feil	Mulig årsak	Løsning
Maskinen starter ikke eller slår seg av under drift.	Spenningstilførselen er brutt	► Sett på et annet elektroverktøy og kontroller funksjonen.
	Slitte kullbørster.	► Få maskinen kontrollert av en autorisert elektriker og skift eventuelt ut kullbørstene.
Slageffekt uteblir.	Maskinen er for kald.	► Sett borhammeren på underlaget og la den gå på tomgang. Gjenta hvis nødvendig til slagverket arbeider.
	Funksjonsvelger på "Boring uten slag"  .	► Sett funksjonsvelgeren i stillingen "Hammerboring"  .
	For liten presskraft.	► Trykk hardere til slagverket begynner å arbeide.
Kombihammeren yter ikke maksimalt.	Skjøteledningen har for lite tverrsnitt.	► Bruk en skjøteledning med riktig dimensjonert tverrsnitt.
	Kontrollbryteren er ikke trykket helt inn.	► Trykk kontrollbryteren helt inn.
	Maskinen er koblet om til venstregang.	► Still maskinen på høyregang.
	Generatoren leverer for lav spenning.	► Kontroller at spenningsforsyningen er riktig.
Boret går ikke rundt.	Funksjonsvelgeren er ikke gått i lås eller er satt i stillingen "Meisling"  eller "Plassere meisel"  .	► Sett funksjonsvelgeren i stillingen "Boring uten slag"  eller "Slagboring"  .
Boret løsner ikke fra chucken.	Chucken er ikke trukket helt tilbake.	► Trekk verktøylåsen tilbake til anslag og ta ut verktøyet.

9 Avhending

 **Hilti** maskiner er i stor grad laget av resirkulerbart materiale. En forskriftsmessig materialsortering er en forutsetning for resirkulering. I mange land tar **Hilti** din gamle maskin i retur. Spør **Hilti** kundeservice eller forhandleren din.



- Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet!

10 Produsentgaranti

- Når det gjelder spørsmål om garantibetingelser, ber vi deg kontakte din lokale **Hilti**-partner.

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

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.

1.3 Tuotekohtaiset symbolit

1.3.1 Symbolit tuotteessa

Tuotteessa käytetään seuraavia symboleita:

	Poraaminen ilman iskua
	Poraaminen iskulla (iskuporaus)
	Piikkaaminen
	Piikkausterän kohdistaminen
	Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle
	Suojausluokka II (kaksinkertainen eristys)
	Halkaisija
n_0	Nimellistyhjäkäyntikierrosluku

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 tyyppikilvestä.

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

Tuotetiedot

Kombiporavasara	TE 30 / TE 30-AVR
Sukupuoli	02
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

⚠ VAKAVA 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 höyryt.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää koneen hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä pistorasia-adaptoreita suojamaadotettujen sähkötyökalujen yhteydessä.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä koskettamasta sähköä johtaviin pintoihin kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehoosi maadottuu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- **Älä kanna tai ripusta sähkötyökalua verkkojohdostaan äläkä vedä pistoketta irti pistorasiasta johdosta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai toisiinsa kietoutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- **Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulko-käyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalua on välttämätöntä käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Sähkötyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.

- ▶ **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengityssuojain, luistamattomat turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.
- ▶ **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 käyttökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- ▶ **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee sähkötyökalun pyöriaväissä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- ▶ **Vältä vaikeita työskentelyasentoja.** Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino. Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä työhösi soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- ▶ **Jos pölynpoisto- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty oikein ja että niitä käytetään oikealla tavalla.** Pölynpoistovarustuksen 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 käyttökytkin ei toimi.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käyttökytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- ▶ **Irrota pistoke pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrä koneen varastoitavaksi.** 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 huolella. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen työkalun käyttämistä.** Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syynä on sähkötyökalujen laiminlyöty huolto.
- ▶ **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** Huolella hoidetut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työnteko on kevyempää.
- ▶ **Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, teriä jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

Huolto

- ▶ **Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkupe- räisiä varaosia.** Siten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

2.2 Lisää piikkausvasaran turvallisuusohjeita

Henkilöturvallisuus

- ▶ Käytä vain tuotetta, joka on teknisesti moitteettomassa kunnossa.
- ▶ Älä koskaan tee koneeseen minkäänlaisia muutoksia.
- ▶ Käytä koneen mukana toimitettuja lisäkäsikahvoja. Koneen hallinnan menettäminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisia.
- ▶ Kun teet reikiä, varmista työstettävän kohdan taustapuoli. Putoamaan tai sinkoutumaan pääsevät palaset voivat aiheuttaa muille vammoja.
- ▶ Pidä koneesta aina kiinni sen eristetyistä käsikahvoista molemmin käsin. Pidä käsikahvat kuivina ja puhtaina. Jos terä osuu virtajohtoon, koneen metalliosiin saattaa johtua virta ja voit saada sähköiskun.
- ▶ Koneen käyttämisen aikana käyttäjän ja välittömässä läheisyydessä olevien henkilöiden on käytettävä soveltuvia suojalaseja, suojakypärää, kuulosuojaimia, suojäkäsineitä ja kevyttä hengityssuojainta.
- ▶ Käytä työkaluterän vaihdossa suojäkäsineitä. Työkaluterän koskettaminen saattaa aiheuttaa haavoja ja palovammoja.
- ▶ Käytä suojalaseja. Sirpaleet saattavat aiheuttaa vammoja ja vahingoittaa silmiä.
- ▶ Selvitä työssä syntyvän pölyn vaarallisuus ennen työn aloittamista. Käytä rakennustyömaakäyttöön hyväksyttyä pölynimuria, joka täyttää viralliset pölysuojaluokitusmääräykset. Tiettyjen materiaalien kuten lyijypitoisen maalin, joidenkin puulajien, kvartsiin sisältävän betonin / muurauksen / kivityksen 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. Tietyt 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.

- Pidä työssäsi taukoja, joiden aikana tee sormivoimisteluliikkeitä varmistaaksesi sormiesi hyvän verenkierron. Pitempään jatkuva työnteko saattaa tärinän vuoksi aiheuttaa verenkiertohäiriöitä tai sormien, käsien ja ranteiden hermokipuja.

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

- Odota, että sähkötyökalu on täysin pysähtynyt, ennen kuin lasket sen kädestäsi.

3 Kuvaus

3.1 Tuoteyhteenveto

① Istukka	⑥ Käyttökytkin
② Syvyysrajoittimen lukituksen vapautuspainike	⑦ Käsikahva
③ Syvyysrajoitin	⑧ Verkkajohto
④ Toimintatapavalitsin	⑨ Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle
⑤ Active Vibration Reduction (AVR)	⑩ Sivukahva

3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on sähkökäyttöinen kombiporavasara. Se on tarkoitettu betonin, tiilen, muurauksen, puun ja metallin poraustöihin.

AVR-mallia voidaan käyttää myös tiilen ja muurauksen kevyisiin ja keskivaativiini piikkaustöihin ja betonin viimeistelytöihin.

- Koneen saa liittää vain verkkovirtaan, jonka jännite ja taajuus vastaavat koneen tyyppikilvessä olevia tietoja.

3.3 Mahdollinen väärä käyttö

- Tämä tuote ei sovellu terveydelle vaarallisten materiaalien työstöön.
- Tämä tuote ei sovellu kosteassa ympäristössä käytettäväksi.

3.4 Lisävaruste AVR

Tuotteessa voi olla lisävarusteena Active Vibration Reduction (AVR) -järjestelmä, joka merkittävästi vähentää tärinää.

3.5 Toimituksen sisältö

Poravasara, sivukahva, syvyysrajoitin, käyttöohje.



Huomautus

Käyttöturvallisuuden varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia ja kulutusaineita. Tälle tuotteelle hyväksytyjä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti**-edustajalta tai osoitteesta: www.hilti.com

4 Tekniset tiedot

4.1 Kombiporavasara



Huomautus

Nimellisjännitteen, nimellisvirran, verkkovirran taajuuden ja/tai nimellisottotehon näet maakohtaisesta tyyppikilvestä.

Jos konetta käytetään generaattoriin tai muuntajaan liitettynä, generaattorin tai muuntajan antotehon pitää olla vähintään kaksi kertaa niin suuri kuin koneen tyyppikilpeen merkitty nimellissattoteho. Muuntajan tai generaattorin käyttöjännitteen pitää aina olla rajoissa +5 % ja -15 % koneen nimellissännitteestä.

	Malli	
	TE 30	TE 30-AVR
Paino EPTA 01 mukaan	4,1 kg	4,2 kg
Ø iskuporanterä	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø puuporanterä	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø metalliporanterä	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Standardin EN 60745 mukaan määritetyt melu- ja värinäarvot

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 työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.

Melupäästöarvot

	TE 30	TE 30-AVR
Äänitehotaso (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Äänitehotason epävarmuus (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Äänenpainetaso (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Äänenpainetaso epävarmuus (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Tärinän kokonaisarvot

	TE 30	TE 30-AVR
Tärinäarvo porattaessa metalliin	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Epävarmuus	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Poraaminen iskulla betoniin ($a_{h, HD}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Epävarmuus (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Piikkaaminen ($a_{h, Cheq}$)	*/•	9,2 m/s ²
Epävarmuus (K)	*/•	1,5 m/s ²

5 Käyttö

5.1 Työkohteen valmistelu



VAROITUS

Loukkaantumisvaara! Tuotteen käynnistyminen vahingossa.

- Irrota pistoke verkkopistorasiasta, ennen kuin muutat koneen säätöjä tai vahdat lisävarusteosia.

Noudata tässä dokumentaatiossa ja tuotteessa olevia turvallisuus- ja varoitushuomautuksia.

5.1.1 Sivukahvan kiinnitys 2

1. Kierä kahvaa sivukahvan kiinnittimen (kiinnityspanta) avaamiseksi.
2. Työnnä kiinnitin (kiinnityspanta) edestäpäin istukan päälle sille tarkoitettuun uraan saakka.
3. Aseta sivukahva haluamaasi asentoon.
4. Kierä kahvaa sivukahvan kiinnittimen (kiinnityspanta) kiinni kiristämiseksi.

5.1.2 Syvvyysrajoittimen (lisävaruste) säätö 3

1. Paina sivukahvassa olevaa lukituksen vapautuspainiketta.
2. Säädä syvvyysrajoitin haluamaasi poraussyvyyyteen.
3. Vapauta lukituksen vapautuspainike.
4. Tarkasta, että sivukahva on kunnolla kiinni.

5.1.3 Istukan irrotus 4



VAROITUS

Loukkaantumiswaara! Kiinnitetty mutta ei-käytettävä syvvyysrajoitin haittaa koneen käyttäjää.

- ▶ Irrota syvvyysrajoitin koneesta.



Huomautus

Kun vaihdat istukkaa, käännä ensin toimintapavalitsin piikkaamisen asentoon **T**.

1. Irrota pistoke pistorasiasta.
2. Tartu istukasta ja vedä lukituksen kolmea rengasta ylöspäin.
3. Irrota istukka ylöspäin.

5.1.4 Istukan kiinnitys 4



VAROITUS

Loukkaantumiswaara! Kiinnitetty mutta ei-käytettävä syvvyysrajoitin haittaa koneen käyttäjää.

- ▶ Irrota syvvyysrajoitin koneesta.



Huomautus

Kun vaihdat istukkaa/työkaluterää, valitse toimintapavalitsimella tämä symboli: **T**.

1. Irrota pistoke pistorasiasta.
2. Tartu istukasta ja vedä lukituksen kolmea rengasta ylöspäin.
3. Laita istukka kiinnitykseensä.
4. Kierrä istukkaa, kunnes se lukittuu.

5.1.5 Työkaluterän kiinnitys 5

1. Rasvaa työkaluterän istukkapää kevyesti.
 - ◀ Käytä vain alkuperäistä **Hilti**-rasvaa. Vääränlainen rasva voi vaurioittaa konetta.
2. Laita työkaluterä istukkaan ja kierrä työkaluterää hiukan painaen siten, että se kuultavasti lukittuu kiinni.
3. Tarkasta työkaluterän kunnollinen lukittuminen vetämällä työkaluterästä.
 - ◀ Tuote on toimintavalmis.

5.1.6 Työkaluterän irrotus 5



VAROITUS

Loukkaantumiswaara! Terä kuumenee käytössä.

- ▶ Käytä terän vaihdossa suojakäsineitä.
 - ▶ Älä laske kuumaa työkalua herkästi syttyvien materiaalien päälle.
- ▶ Vedä työkaluterän lukitsin taaksepäin vasteeseen saakka ja irrota työkaluterä.

5.2 Työskentely



VAARA

Johdon vaurion aiheuttama vaara! Jos verkkojohto tai jatkojohto vaurioituu käytön aikana, älä kosketa johtoa. Irrota verkkopistoke verkkopistorasiasta.


- ▶ Tarkasta verkkojohdon kunto säännöllisesti, ja jos havaitset vaurioita, vaihdata verkkojohto erikoiskorjaamossa.

Tarkasta jatkojohdon kunto säännöllisesti, ja vaihda johto, jos havaitset vaurioita.


5.2.1 Toimintatapavalitsin

- ▶ Aseta toimintatapavalitsin työtehtävää vastaavaan asentoon.
 - ◀ Toimintatapavalitsinta ei saa käyttää koneen käydessä. **Vaurioitumisvaara!**

5.2.2 Poraus ilman iskua

- ▶ Aseta toimintatapavalitsin tämän symbolin kohdalle:  .

5.2.3 Poraaminen iskulla (iskuporaus)

- ▶ Aseta toimintatapavalitsin tämän symbolin kohdalle:  .


5.2.4 Piikkausterän kohdistus (vain TE 30-AVR)




VAROITUS

Loukkaantumiswaara! Piikkaussuunnan hallinnan menettämisen vaara.

- ▶ Älä työskentele asentoa "Piikkausterän kohdistaminen" käyttäen. Aseta toimintatapavalitsin piikkausasentoon , kunnes se lukittuu.

- ▶ Aseta toimintatapavalitsin tämän symbolin kohdalle:  .
 - ◀ Piikkaustyökalun voi kiinnittää 12 eri asentoon (30° välein). Näin latta- ja muotopiikkaustyökalun saa kiinnitettyä aina työn kannalta sopivimpaan asentoon.

5.2.5 Piikkaaminen (vain TE 30-AVR)

- ▶ Aseta toimintatapavalitsin tämän symbolin kohdalle:  .

5.2.6 Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle

- ▶ Valitse haluamasi pyörimissuunta suunnanvaihtokytkimellä.
 - ◀ Vaihtokytkintä ei saa käyttää koneen käydessä. **Vaurioitumisvaara!**

6 Huolto ja kunnossapito



VAARA

Sähköiskun aiheuttama vaara! Hoito- ja kunnostustöiden suorittaminen koneen pistoke pistorasiaan liitettynä voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin ja palovammoihin.

- ▶ Irrota koneen pistoke verkkopistorasiasta aina ennen hoito- ja kunnostustöitä!

Huolto ja hoito

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



VAARA

Sähköiskun aiheuttama vaara! Sähköosien asiantuntemattomat korjaukset voivat aiheuttaa vakavia loukkaantumisia ja palovammoja.

- ▶ Sähköosien korjaustyöt saa tehdä ainoastaan valtuutettu sähköasentaja.

- Tarkasta säännöllisin välein kaikkien näkyvien osien mahdolliset vauriot ja käyttöelementtien moitteeton toiminta.
- Jos havaitset vaurioita ja/tai toteat toimintahäiriöitä, älä käytä sähkötyökalua. Korjauta heti **Hilti**-huollossa.
- Hoito- ja kunnostustöiden jälkeen kiinnitä kaikki suojalaitteet ja tarkasta niiden toiminta.



Huomautus

Käyttöturvallisuuden varmistamiseksi käytä vain alkuperäisiä varaosia ja kulutusaineita. Tälle tuotteelle hyväksytytjä varaosia, kulutusmateriaaleja ja lisävarusteita löydät **Hilti**-edustajalta tai osoitteesta: www.hilti.com

7 Kuljetus ja varastointi

- Älä kuljeta sähkötyökalua työkaluterä kiinnitettynä.
- Varastoi sähkötyökalu aina sen pistoke verkkopistorasiasta irrotettuna.
- Varastoi kone lasten ja asiattomien henkilöiden ulottumattomissa.
- Pitemmän kuljetuksen tai varastoinnin jälkeen tarkasta sähkötyökalun mahdolliset vauriot ennen käyttöä.


8 Apua häiriötilanteisiin

Häiriöissä, joita ei ole kuvattu tässä taulukossa tai joita et itse pysty poistamaan, ota yhteys **Hilti**-huoltoon.

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Kone ei käynnisty tai kone kytkeytyy käytön aikana pois päältä.	Katkos verkkojännitteen saannissa	▶ Liitä toinen sähkötyökalu ja tarkasta toimiiko se.
	Hiiliharjat kuluneet.	▶ Tarkastuta kone erikoiskorjaamossa ja tarvittaessa vaihdeta hiilet.
Ei iskuja.	Kone on liian kylmä.	▶ Aseta poravasara pintaa vasten ja anna käydä tyhjäkäyntiä. Tarvittaessa toista tämä, kunnes iskumekanismi toimii.
	Toimintatapavalitsin ilman iskua poraamisen asennossa	▶ Aseta toimintatapavalitsin iskulla poraamisen asentoon
	Painamisvoima liian pieni.	▶ Paina tiukemmin, kunnes iskumekanismi toimii.
Kombiporavasaran teho on heikko.	Jatkojohdon poikkipinta-ala on liian pieni.	▶ Käytä jatkojohtoa, jonka poikkipinta-ala on riittävän suuri.
	Käyttökytkin ei täysin pohjaan painettuna.	▶ Paina käyttökytkin pohjaan vasteeseen saakka.
	Kone on kytketty pyörimään vassemmalle.	▶ Kytke kone pyörimään oikealle.
	Generaattori antaa liian pienen jännitteen.	▶ Varmista oikea jännitteensaanti.
Poranterä ei pyöri.	Toimintatapavalitsin ei ole lukittunut tai toimintatapavalitsin on piikkaamisen asennossa tai piikkausterän kohdistamisen asennossa .	▶ Aseta toimintatapavalitsin ilman iskuja poraamisen asentoon tai iskulla poraamisen asentoon .

Häiriö	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Poranterää ei saa vapautettua lukituksesta.	Istukkaa ei ole vedetty kunnolla taakse.	► Vedä työkaluterän lukitsin taaksepäin vasteeseen saakka ja irrota työkaluterä.

9 Hävittäminen

 **Hilti**-työkalut, -koneet ja -laitteet on pääosin valmistettu kierrätyskelpoisista 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!

10 Valmistajan myöntämä takuu

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

1 Andmed dokumentatsiooni kohta




1.1 Kasutusjuhend

- Enne seadme kasutuselevõttu lugege see kasutusjuhend läbi. See on ohutu kasutamise ja tõrgeteta töö eeldus.
- Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.
- Hoidke kasutusjuhend alati seadme juures ja toote edasiandmisel teistele isikutele andke üle ka kasutusjuhend.

1.2 Märkide selgitus



1.2.1 Hoiatused

Hoiatused teavitavad toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Järgmisi märksõnu kasutatakse kombinatsioonis sümboliga.

	OHT! Otsesed ohtlikud olukorrad, mis põhjustavad raskeid kehavigastusi või hukkumist.
	HOIATUS! Võimalikud ohtlikud olukorrad, mis võivad põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkumist.
	ETTEVAATUST! Võimalikud ohtlikud olukorrad, millega võivad kaasnedna kergemad kehavigastused või varaline kahju.





1.2.2 Kasutusjuhendis kasutatud sümbolid

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse järgmisi sümboleid:

	Enne kasutamist lugege läbi kasutusjuhend!
	Soovitused seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave

1.2.3 Joonistel kasutatud sümbolid









Joonistel kasutatakse järgmisi sümboleid.

	Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi alguses.
	Numeratsioon kajastab töötappide järjekorda pildi kujul ja võib tekstis kirjeldatud töötappidest kõrvale kalduda.
	Positsiooninumbreid kasutatakse joonisel Ülevaade ja need viitavad selgituste numbritele toote ülevaates .
	See märk näitab, et toote käsitlemisel tuleb olla eriti tähelepanelik.

1.3 Tootest sõltuvad sümbolid

1.3.1 Sümbolid tootel

Tootel kasutatakse järgmisi sümboleid.

	Löögita puurimine
	Löökpuurimine
	Meiseldamine
	Meisli positsioneerimine
	Parem/vasak käik
	Kaitseklass II (topeltisolatsioon)
	Läbimõõt
	Nimipöörded tühikäigul

/min	Pööret minutis
------	----------------

1.4 Tooteinfo

Hilti tooted on mõeldud professionaalse kasutaja jaoks ning nendega tohivad töötada ja neid tohivad hooldada üksnes selleks volitatud, asjakohase kvalifikatsiooniga töötajad. Nimetatud personal peab olema teadlik kõikidest kaasnevatest ohtudest. Seade ja sellega ühendatavad abivahendid võivad osutada ohtlikkuse, kui neid ei kasutata nõuetekohaselt või kui nendega töötab vastava väljaõppeta isik.

Tüübitähis ja seerianumber on tüübisildil.

- ▶ Kandke seerianumber järgmise tabelisse. Andmeid toote kohta vajate meie esindusele või hooldekeskusele päringute esitamisel.

Tooteinfo

Kombivasar	TE 30 / TE 30-AVR
Põlvkond	02
Seerianumber	

1.5 Vastavusdeklaratsioon

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud seade vastab kehtivate direktiivide ja standardite nõuetele: Vastavusdeklaratsiooni ärakirja leiata käesoleva kasutusjuhendi lõpust.

Tehnilised dokumendid on saadaval:

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

2 Ohutus

2.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ HOIATUS Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Järgnevate ohutusnõuete eiramise tagajärjes võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

Ohutus töökohal

- ▶ **Hoidke oma töökoht puhas ja valgustage seda korralikult.** Korrastamata ja valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektritööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- ▶ **Hoidke lapsed ja kõik kõrvalised isikud töökohast eemal.** Kui Teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

Elektriõhutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupesaga sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Kaitsemaandusega seadmete puhul ei tohi kasutada adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliiptide ja külmikutega.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilise tööriista sisemusse on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks ega pistiku väljatõmbamiseks pistikupesast. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläänud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks ettenähtud pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui seadmega töötamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselülitit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste ohutus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge töötaga elektrilise tööriistaga, kui olete väsinud või alkoholi, narkootikumide või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus elektrilise tööriista kasutamisel võib põhjustada raskeid kehavigastusi ja varalist kahju.

- ▶ **Kasutage isikukaitsevahendeid ja kandke alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, nt tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine (sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalasest) vähendab vigastusohu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitumist! Enne elektrilise tööriista ühendamist vooluvõrguga, ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülilil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud tööriista, võib juhtuda tööõnnetus.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest seadistus- ja mutrivõtmed.** Elektrilise tööriista pöörleva osa küljes olev seadistus- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist tööasendit! Võtke stabiilne tööasend ja säilitage alati tasakaal.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid! Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted ja pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista külge on võimalik paigaldada tolmuemaldus- ja kogumisseadiseid, veenduge, et need on tööriistaga ühendatud ja et neid kasutatakse nõuetekohaselt.** Tolmuemaldus-seadise kasutamine võib vähendada tolmu tihedust ohte.

Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle! Kasutage oma tööks sobivat elektritööriista.** See töötab ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis!** Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist korralikult sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb viia parandusse.
- ▶ **Enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme hoialepanekut tõmmake seadme pistikupesast välja.** See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme soovimatut käivitumist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilist tööriista lastele kättesaamatus kohas. Ärge lubage seadet kasutada isikutel, kes seda ei tunne või ei ole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hooldage elektrilisi tööriistu korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad detailid töötavad veatult ega kiilu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada.** Ebapiisavalt hooldatud elektrilised tööriistad põhjustavad tööõnnetusi.
- ▶ **Hoidke löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate löikeservadega löiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid ja lisatarvikuid vastavalt nendele juhistele. Arvestage seadme töötingimuste ja tehtava töö iseloomuga.** Elektrilise tööriista kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, võib põhjustada ohtlikke olukordi.

Hooldus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii on tagatud, et elektritööriista ohutus säilib.

2.2 Täiendavad ohutusnõuded Piikvasar

Inimeste turvalisus

- ▶ Kasutage toodet ainult siis, kui selle tehniline seisukord on veatu.
- ▶ Ärge kunagi muutke ega modifitseerige seadet.
- ▶ Kasutage tarnekomplekti kuuluvaid lisakäepidemeid. Kontrolli kaotus seadme üle võib põhjustada vigastusi.
- ▶ Läbistavate tööde korral ümbritsege kaitsepiiridega töödeldava koha taha jääv ala. Väljamurtavad tükid võivad välja ja/või alla kukkuda ning teisi inimesi vigastada.
- ▶ Hoidke seadet isoleeritud käepidemetest alati kahe käega. Hoidke käepidemed kuivad ja puhtad. Kokkupuude pingestatud juhtmetega võib seada pinge alla ka seadme metalldetailid ja põhjustada elektrilöögi.
- ▶ Seadet kasutades kandke sobivaid kaitseprille, kaitsekiivrit, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid ja kerge hingamisteede kaitsemaski ning veenduge, et seda teevad ka läheduses viibivad inimesed.
- ▶ Kandke ka tarvikut vahetades kaitsekindaid! Tarviku puudutamine võib tekitada löikehaavu ja põletusi.
- ▶ Kasutage kaitseprille. Materjalist väljalendavad killud võivad tekitada keha- ja silmavigastusi.
- ▶ Enne töö algust tehke kindlaks töötamise tekkiva tolmu ohuklass. Kasutage ettenähtud kaitseklassi kuuluvat ehitustolmuimejat, mis vastab kehtivatele tolmukaitsenõuetele. Pliisaldusega värvide, teatavat liiki puidu, betooni/müüritise/kvartsisisaldusega kivi, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist.

- ▶ Tagage töökohal hea ventilatsioon ja vajaduse korral kandke tekkiva tolmu filtreerimiseks sobivat hingamisteede kaitsemaski. Kokkupuude tolmuga või tolmu sissehingamine võib põhjustada kasutajal või läheduses viibival isikul allergilist reaktsiooni ja/või hingamisteede haigusi. Teatav tolm, nt tamme- või pöögitolm on kantserogeenne, seda eeskätt koosmõjus puidu töötlemise lisaainetega (kromaat, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavate materjalide töötlemine on lubatud vaid asjaomase kvalifikatsiooniga isikutel.
- ▶ Tehke tööpauze ja liigutage sõrmi, et parandada nende verevarustust. Pikemaajaliste tööde korral võib vibratsioon tekitada probleeme sõrmede, käte ja randmeliigeste veresoontes ja närvisüsteemis.

Elektriohutus

- ▶ Enne töö algust kontrollige tööpiirkond üle ja veenduge, et seal ei ole varjatud elektrijuhtmeid, gaasi- ega veetorusid. Seadme välised metalliosad võivad elektrijuhtme vigastamise korral tekitada elektrilöögi.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ Enne käestpanekut oodake, kuni tööriist on seiskunud.

3 Kirjeldus

3.1 Toote ülevaade

① Padrun	⑥ Juhtlülit
② Sügavuspiiriku vabastusnupp	⑦ Käepide
③ Sügavuspiirik	⑧ Toitejuhe
④ Töörežiimilüliti	⑨ Reverslülit
⑤ Active Vibration Reduction (AVR)	⑩ Lisakäepide

3.2 Sihipärane kasutamine

Kirjeldatud toode on elektriline kombivasar. See on ette nähtud betooni, müüritise, puidu ja metalli puurimiseks.

AVR-iga mudelit saab lisaks kasutada kergemateks kuni keskmisteks meiseldustöödeks müüritises ning betooni järeltöötlemiseks.

- ▶ Seadet võib kasutada vaid siis, kui vooluvõrgu pinge ja sagedus ühtib seadme andmesildil märgitud võrgupinge ja sagedusega.

3.3 Võimalik väärkasutus

- Toode ei sobi terviseohlike materjalide töötlemiseks.
- Toode ei ole ette nähtud niiskes keskkonnas töötamiseks.

3.4 Valik AVR

Seadet saab täiendavalt varustada Active Vibration Reduction (AVR) süsteemiga, mis vibratsiooni tuntavalt vähendab.

3.5 Tarnekomplekt

Puurvasar, lisakäepide, sügavuspiirik, kasutusjuhend.



Märkus

Ohutu töö tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. Meie poolt heakskiidetud varuosad, materjalid ja tarvikud leiате **Hilti** edasimüüja juurest või veebilehelt **www.hilti.com**

4 Tehnilised andmed

4.1 Kombivasar



Märkus

Andmed nimipinge, nimivoolu, sageduse ja/või nimivõimsuse kohta leiате andmesildilt.

Generaatori või transformaatori kasutamisel peab selle väljundvõimsus olema vähemalt kaks korda suurem kui seadme tüübisildile märgitud nimisisendvõimsus. Transformaatori või generaatori tööpinge peab olema kogu aeg vahemikus + 5% ja - 15% seadme nimipingest.

	Mudel	
	TE 30	TE 30-AVR
Kaal EPTA-Procedure 01 kohaselt	4,1 kg	4,2 kg
Ø löökpuur	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø puidupuur	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø metallipuur	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Andmed müra ja vibratsiooni kohta mõõdetud vastavalt standardile EN 60745

Käesolevas kasutusjuhendis toodud helirõhu- ja vibratsioonitase on mõõdetud standarditud mõõtemeetodil ning asjaomaseid näitajaid saab kasutada elektriliste tööriistade võrdlemiseks. Need sobivad ka müra- ja vibratsioonitaseme esialgseks hindamiseks. Toodud näitajad on iseloomustavad elektrilise tööriista põhilisi ettenähtud töid. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muul otstarbel, teiste tarvikutega või kui tööriista on ebapiisavalt hooldatud, võivad näitajad käesolevas juhendis toodud näitajatest kõrvale kalduda. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt suurendada. Müra- ja vibratsioonitaseme täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil tööriist oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni- ja mürataset töötamise koguperioodil tunduvalt vähendada. Seadme kasutaja kaitsmiseks müra ja/või vibratsiooni eest rakendage täiendavaid kaitseabinõusid, näiteks: hooldage seadet ja tarvikuid korralikult, hoidke käed soojad, tagage sujuv töökorraldus.

Mürataset

	TE 30	TE 30-AVR
Helivõimsustase (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Helivõimsustaseme mõõtemääramatus (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Helirõhutase (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Helirõhutaseme mõõtemääramatus (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Vibratsioonitase

	TE 30	TE 30-AVR
Vibratsioonitase metalli puurimisel	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Mõõtemääramatus	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Betooni löökpuurimine ($a_{h, HD}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Mõõtemääramatus (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Meiseldamine ($a_{h, Ched}$)	•/•	9,2 m/s ²
Mõõtemääramatus (K)	•/•	1,5 m/s ²

5 Käsitsemine

5.1 Töö ettevalmistamine



ETTEVAATUST

Vigastuste oht! Seadme soovimatu käivitumine.

- ▶ Enne seadme seadistamist ja tarvikute vahetamist tõmmake pistik pistikupesast välja.

Järgige kasutusjuhendis esitatud ja tootele märgitud ohutusnõudeid ja hoiatusi.

5.1.1 Lisakäepideme paigaldamine

1. Keerake käepide, et kinnitusmehhanism (kinnitusriba) vabastada.
2. Lükake kinnitusmehhanism (kinnitusriba) eest üle padruni selleks ettenähtud soonde.
3. Seadke lisakäepide soovitud asendisse.
4. Keerake käepidemest, et lisakäepideme kinnitusmehhanismi (kinnitusriba) kinni pingutada.

5.1.2 Sügavuspiiriku reguleerimine (lisa)

1. Vajutage lisakäepidemel olevale vabastusnupule.
2. Seadke sügavuspiirik soovitud puurimissügavusele.

3. Vabastage vabastusnupp.
4. Kontrollige lisakäepideme kindlat kinnitumist.

5.1.3 Padruni mahavõtmine 4



ETTEVAATUST

Vigastuste oht! Paigaldatud, kuid kasutamata sügavuspiirik on kasutajale takistuseks.

- ▶ Eemaldage sügavuspiirik seadme küljest.



Märkus

Padruni vahetamisel seadke töörežiimilüliti asendisse "Meiseldamine" T.

1. Tõmmake pistik pistikupesast välja.
2. Liikuge üle padruni ja tõmmake lukustuse 3 rõngast üles.
3. Tõmmake padrun suunaga üles maha.

5.1.4 Padruni paigaldamine 4



ETTEVAATUST

Vigastuste oht! Paigaldatud, kuid kasutamata sügavuspiirik on kasutajale takistuseks.

- ▶ Eemaldage sügavuspiirik seadme küljest.



Märkus

Padruni vahetamisel valige töörežiimilülilil see sümbol: T.

1. Tõmmake pistik pistikupesast välja.
2. Liikuge üle padruni ja tõmmake lukustuse 3 rõngast üles.
3. Torgake padrun hoidikule.
4. Keerake padrunit, kuni see fikseerub kohale.

5.1.5 Tarviku paigaldamine 5

1. Määrige tarviku padrunisse kinnitavat osa veidi.
 - ◀ Kasutage üksnes **Hilti** originaalmääret. Vale määre võib seadet kahjustada.
2. Asetage tarvik padrunisse ja keerake seda kerge survega, kuni see kuuldavalt kohale fikseerub.
3. Pärast paigaldamist tõmmake tarvikust, et kontrollida, kas see on kindlalt kinni.
 - ◀ Seade on töövalmis.

5.1.6 Tarviku eemaldamine 5



ETTEVAATUST

Vigastuste oht! Seade läheb kasutades kuumaks.

- ▶ Tarvikut vahetades kandke kaitsekindaid!
- ▶ Ärge asetage kuuma tööriista tuleohtlikele materjalidele.

- ▶ Tõmmake padruni lukustus lõpuni tagasi ja eemaldage tarvik.

5.2 Töötamine



HOIATUS

Kahjustatud toitejuhe on ohtlik! Ärge puudutage toitejuhet, kui see on töö käigus vigastada saanud. Tõmmake seadme pistik elektrikontaktist välja.


- ▶ Kontrollige regulaarselt seadme toitejuhet ja vigastuste tuvastamisel laske see elektriala asjatundjal välja vahetada.

Kontrollige regulaarselt pikendusjuhtmeid, kahjustuste korral vahetage need välja.


5.2.1 Töörežiimilüliti

- ▶ Seadke töörežiimilüliti soovitud tööasendisse.
 - ◄ Töörežiimilülit ei tohi käsitseda seadme töötamise ajal. **Vigastuste oht!**

5.2.2 Löögita puurimine

- ▶ Seadke töörežiimilüliti sellele sümbolile: .

5.2.3 Löökpuurimine

- ▶ Seadke töörežiimilüliti sellele sümbolile: .


5.2.4 Meisli positioneerimine (vaid mudelil TE 30-AVR)




ETTEVAATUST

Vigastuste oht! Meisli üle kontrolli kaotamine.

- ▶ Ärge töötage asendis "meisli positioneerimine". Seadke ja fikseerige töörežiimilüliti asendisse "meiseldamine".

- ▶ Seadke töörežiimilüliti sellele sümbolile: .
- ◄ Meislit saab lukustada 12 eri asendisse (30° sammuga). Nii on lapik- ja profiilmeislitega võimalik alati töötada optimaalses tööasendis.

5.2.5 Meiseldamine (vaid mudelil TE 30-AVR)

- ▶ Seadke töörežiimilüliti sellele sümbolile: .

5.2.6 Parem/vasak käik

- ▶ Seadke reverslüliti soovitud pöörlemissuuna asendisse.
 - ◄ Ümberlülit ei tohi käsitseda seadme töötamise ajal. **Vigastuste oht!**

6 Hooldus ja korrashoid



HOIATUS

Elektrilöögi oht! Seadme hooldus- ja korrashoiutööde tegemine sel ajal, kui seadme toitepistik on vooluvõrku ühendatud, võib kaasa tuua raskeid vigastusi ja põletusi.

- ▶ Enne mis tahes hooldus- ja korrashoiutöid tõmmake toitepistik välja!

Hooldus

- Eemaldage kõvasti kinni olev mustus ettevaatlikult.
- Puhastage ventilatsiooniasendid ettevaatlikult kuiva harjaga.
- Puhastage korpust kergelt niiske lapiga. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid, sest need võivad kahjustada seadme plastdetaili.

Korrashoid



HOIATUS

Elektrilöögi oht! Elektridetailide asjatundmatu parandamine võib kaasa tuua raskeid vigastusi ja põletusi.

- ▶ Elektridetaili tohivad parandada ainult elektriala asjatundjad.

- Kontrollige regulaarselt, kas kõik nähtavad osad on terved ja kas juhtelemendid toimivad veatult.
- Kahjustuste ja/või tõrgete korral ärge rakendage elektrilist tööriista tööle. Laske tööriist kohe **Hilti** hooldekeskuses parandada.
- Pärast hooldus- ja korrashoiutöid paigaldage kõik kaitseseadised ja kontrollige nende toimivust.



Märkus







Ohutu töö tagamiseks kasutage ainult originaalvaruosi ja -materjale. Meie poolt heakskiidetud varuosad, materjalid ja tarvikud leiate **Hilti** edasimüüja juurest või veebilehelt www.hilti.com

7 Transport ja ladustamine


- Ärge transportige elektrilist tööriista, millesse on paigaldatud tarvik.
- Enne elektrilise tööriista hoiulepanekut tõmmake toitepistik pistikupesast välja.
- Hoidke seadet kuivas kohas, mis on lastele ja kõrvalistele isikutele ligipääsmatu.
- Pärast pikemat transporti või ladustamist kontrollige tööriista vigastuste suhtes.

8 Abi tõrgete puhul

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

Tõrge	Võimalik põhjus	Lahendus
Seade ei käivitu või lülitub töötamise ajal välja.	Vooluvärustus katkenud	▶ Ühendage vooluvõrku mõni teine elektriseade ja kontrollige, kas see töötab.
	Grafiitharjad on kulunud.	▶ Laske seadet elektrikul kontrollida ja vajaduse korral grafiitharjad välja vahetada.
Puudub löögifunktsioon.	Seade on liiga külm.	▶ Asetage puurvasar maha ja laske sellel töötada tühikäigul. Vajaduse korral korrake seni, kuni löögimehhanism töötab.
	Töörežiimi lüliti on asendis "Löögita puurimine"  .	▶ Seadke töörežiimilüliti asendisse "Löökpuurimine"  .
	Avaldatav surve on liiga väike.	▶ Vajutage tugevamini, kuni löögimehhanism käivitub.
Kombivasar ei tööta täisvõimsusel.	Pikendusjuhtme ristlõige on liiga väike.	▶ Kasutage piisava ristlõikega pikendusjuhett.
	Juhtlüliti ei ole lõpuni sisse vajutatud.	▶ Vajutage juhtlüliti lõpuni.
	Seade on lülitatud vasakule käigule.	▶ Lülitage seade paremale käigule.
	Generaatori pinge on liiga madal.	▶ Veenduge, et pinge on õige.
Puur ei pöörle.	Töörežiimi lüliti ei ole kohale fikseerunud või on asendis "Meiseldamine"  või "Meisli positsioneerimine"  .	▶ Seadke töörežiimilüliti asendisse "Löögita puurimine"  või "Löökpuurimine"  .
Puuri ei saa eemaldada.	Padrun ei ole täielikult tagasi tõmmatud.	▶ Tõmmake padrun lõpuni tagasi ja eemaldage tarvik.

9 Utiliseerimine

 **Hilti** Enamik Hilti seadmete valmistamisel kasutatud materjalidest on taaskasutatavad. Taaskasutuse eelduseks on materjalide korralik sorteerimine. Paljudes riikides kogub **Hilti** kasutusressursi ammendanud seadmed kokku. Lisateavet saate **Hilti** müügiesindusest.



- ▶ Ärge käideldge kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!

10 Tootja garantii

- ▶ Kui Teil on küsimusi garantiitingimuste kohta, pöörduge **Hilti** müügiesindusse.

1 Informācija par dokumentāciju




1.1 Par šo dokumentāciju

- Pirms ekspluatācijas sākšanas obligāti izlasiet šo dokumentāciju. Tas ir priekšnoteikums darba drošībai un izstrādājuma lietošanai bez traucējumiem.
- Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz izstrādājuma.
- Vienmēr glabājiet lietošanas instrukciju izstrādājuma tuvumā un nododiet to kopā ar izstrādājumu, ja tas tiek nodots citām personām.

1.2 Apzīmējumu skaidrojums



1.2.1 Brīdinājumi

Brīdinājumi pievērš uzmanību bīstamībai, kas pastāv, strādājot ar izstrādājumu. Tiek lietoti šādi signālvārdi kopā ar simbolu:

	BĪSTAM! Brīdinājums par tiešu apdraudējumu, kas var izraisīt smagas traumas vai nāvi.
	BRĪDINĀJUMS! Brīdinājums par iespējamu apdraudējumu, kas var izraisīt smagas traumas vai nāvi.
	UZMANĪBU! Norāda uz iespējami bīstamām situācijām, kas var izraisīt vieglas traumas vai materiālos zaudējumus.





1.2.2 Dokumentācijā lietotie simboli

Šajā dokumentācijā tiek lietoti šādi simboli:

	Pirms lietošanas izlasiet instrukciju
	Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija

1.2.3 Attēlos lietotie simboli









Attēlos tiek lietoti šādi simboli:

	Šie skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs instrukcijas sākumā.
	Numerācija attēlos atbilst veicamo darbību secībai un var atšķirties no darbību apraksta tekstā.
	Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā Pārskats un norāda uz legendas numuriem sadaļā Izstrādājuma pārskats .
	Šī simbola uzdevums ir pievērst īpašu uzmanību izstrādājuma lietošanas laikā.

1.3 Simboli atkarībā no izstrādājuma

1.3.1 Simboli uz izstrādājuma

Uz izstrādājuma tiek lietoti šādi simboli:

	Urbšana bez triecienu funkcijas
	Urbšana ar triecienu (triecienuurbšana)
	Kaļšana
	Kalta pozicionēšana
	Rotācija pa labi / rotācija pa kreisi
	Aizsardzības klase II (divkārša izolācija)
	Diametrs
	Nominālais apgriezību skaits tukšgaitā

1.4 Izstrādājuma informācija

Hilti izstrādājumi ir paredzēti profesionāliem lietotājiem, un to lietošanu, apkopi un remontu drīkst veikt tikai atbilstīgi pilnvarots un instruēts personāls. Personālam ir jābūt labi informētam par iespējamajiem riskiem, kas var rasties darba laikā. Izstrādājums un tā papildaprīkojums var radīt bīstamas situācijas, ja to uztic neprofesionālam personālam vai nelieto atbilstīgi nosacījumiem.

Iekārtas tipa apzīmējums un sērijas numurs ir norādīti uz identifikācijas datu plāksnītes.

- ▶ Ierakstiet sērijas numuru zemāk redzamajā tabulā. Izstrādājuma dati jānorāda, vērsoties mūsu pārstāvnīcībā vai servisā.

Izstrādājuma dati

Kombinētais perforators	TE 30 / TE 30-AVR
Paaudze	02
Sērijas Nr.	

1.5 Atbilstības deklarācija

Uzņemoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šeit aprakstītais izstrādājums atbilst šādām direktīvām un standartiem: Atbilstības deklarācijas attēls ir atrodams šīs dokumentācijas beigās.

Tehniskā dokumentācija ir saglabāta šeit:

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

2 Drošība

2.1 Vispārīgi drošības norādījumi darbam ar elektroiekārtām

⚠ BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības norādījumus un instrukcijas. Šeit izklāstīto drošības norādījumu un instrukciju neievērošana var izraisīt elektrošoku, ugunsgrēku un/vai nopietnas traumas.

Saglabājiet visus drošības norādījumus un instrukcijas turpmākai lietošanai.

Drošība darba vietā

- ▶ **Uzturiet darba vietā tīrību un kārtību un nodrošiniet labu apgaismojumu.** Nekārtīgā darba vietā vai sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Nestrādājiet ar elektroiekārtu sprādzienbīstamā vidē, kur atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Darbības laikā elektroiekārtas mēdz dzirkstēlot, un tas var izraisīt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Neļaujiet bērniem un nepiederošām personām iekārtas lietošanas laikā tuvoties elektroiekārtai.** Ja tiks novērstā uzmanība, jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu.

Elektrodrošība

- ▶ **Elektroiekārtas kontaktdakšai jāatbilst elektrotīkla kontaktlīgzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzemējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas atbilst kontaktlīgzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
- ▶ **Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītnim vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenesiet un nepakariniet elektroiekārtu aiz barošanas kabeļa un neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktlīgzdas. Sargājiet elektrokabeļus no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un iekārtas kustīgajām daļām.** Bojāts vai sapīņķerējis elektrokabeļis var kļūt par cēloni elektrošokam.
- ▶ **Darbinot elektroiekārtu ārpus telpām, izmantojiet tās pievienošanai vienīgi tādus pagarinātāja-kabeļus, kas ir paredzēti lietošanai brīvā dabā.** Lietojot elektrokabeļus, kas ir piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektrošoka risks.
- ▶ **Ja elektroiekārtas izmantošana slapjā vidē ir obligāti nepieciešama, lietojiet bojājumstrāvas aizsargslēdzi.** Bojājumstrāvas slēdža lietošana samazina elektrošoka risku.

Personīgā drošība

- ▶ **Strādājiet ar elektroiekārtu uzmanīgi, darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu.** Ar elektroiekārtu nedrīkst strādāt personas, kas ir nogurušas vai atrodas narkotiku,

alkohola vai medikamentu ietekmē. Mirkļis neuzmanības, strādājot ar elektroiekārtu, var novest pie nopietnām traumām.

- ▶ **Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus un darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo aizsardzības līdzekļu (putekļu aizsargmaskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana atbilstoši elektroiekārtas tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- ▶ **Nepieļaujiet iekārtas nekontrolētas ieslēgšanās iespēju. Pirms elektroiekārtas pievienošanas, satveršanas vai pārvietošanas pārlecinieties, ka tā ir izslēgta.** Ja iekārtas pārvietošanas laikā pirksts atrodas uz slēdža vai ja ieslēgta iekārta tiek pievienota elektrotīklam, var notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Pirms elektroiekārtas ieslēgšanas jānoņem visi regulēšanas piederumi un uzgriežņu atslēgas.** Regulēšanas piederumi vai uzgriežņu atslēga, kas iekārtas ieslēgšanas brīdī atrodas iekārtā, var radīt traumas.
- ▶ **Izvairieties no nedabiskām pozām. Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un nodrošinieties pret paslīdēšanu.** Tas atvieglos elektroiekārtas vadību neparedzētās situācijās.
- ▶ **Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plaņdošas drēbes un rotaslietas.** Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām. Vaļiņas drēbes, rotaslietas un garī mati var ieķerties iekārtas kustīgajās daļās.
- ▶ **Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūkšanas vai savākšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un tiktu darbināta pareizi.** Putekļu nosūcēja lietošana samazina putekļu kaitīgo ietekmi.

Elektroiekārtas lietošana un apkope

- ▶ **Nepārslodojiet elektroiekārtu. Katram darbam izvēlieties piemērotu iekārtu.** Elektroiekārta darbosies labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojiet elektroiekārtu, ja ir bojāts tās slēdzis.** Elektroiekārta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstama un nekavējoties jānodod remontā.
- ▶ **Pirms apkopes, regulēšanas vai instrumenta nomainīšanas atvienojiet elektroiekārtas kontaktdakšus no elektrotīkla.** Šādi jūs novērsīsiet elektroiekārtas nejaušas ieslēgšanās risku.
- ▶ **Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazinušas ar tās funkcijām un izlasījušas šo lietošanas instrukciju.** Ja elektroiekārtu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Rūpīgi veiciet elektroiekārtu apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un neķeras un vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta un tādējādi netraucē elektroiekārtas nevainojamu darbību. Raugieties, lai pirms iekārtas lietošanas tiktu nomainītas vai saremontētas bojātās daļas.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroiekārtām nav nodrošināta pareiza apkope.
- ▶ **Griezējinstrumentiem vienmēr jābūt uzasinātiem un tīriem.** Rūpīgi kopti griezējinstrumenti ar asām šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem. Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības.** Elektroiekārta lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.

Service

- ▶ **Uzdodiet elektroiekārtas remontu veikt tikai kvalificētam personālam, kas izmanto vienīgi oriģinālās rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams saglabāt elektroiekārtas funkcionālo drošību.

2.2 Papildnorādījumi par atskaldāmā āmura drošību

Personīgā drošība

- ▶ Lietojiet izstrādājumu tikai tad, ja tas ir tehniski nevainojamā stāvoklī.
- ▶ Nekādā gadījumā nemēģiniet ietekmēt iekārtas funkcijas vai to pārveidot.
- ▶ Lietojiet kopā ar iekārtu piegādātos papildu rokturus. Kontroles zudums var kļūt par cēloni traumām.
- ▶ Pirms laušanas vai urbšanas darbiem, kas šķērso celtnes daļas, atbilstoši jānodrošina attiecīgās celtnes daļas pretējā puse. Atlūzuši materiāla fragmenti var izkrist caur atveri un/vai nokrist un savainot cilvēkus.
- ▶ Vienmēr turiet iekārtu ar abām rokām, satverot to aiz izolētajiem rokturiem. Raugieties, lai rokturi vienmēr būtu sausi un tīri. Saskaroties ar spriegumam pieslēgtiem vadiem, spriegums tiek novadīts uz iekārtas metāla daļām, radot elektrošoka risku.
- ▶ Iekārtas lietotājam un tuvumā esošajām personām iekārtas lietošanas laikā jāvalkā piemērotas aizsargbrilles, aizsargķivere, dzirdes aizsarglīdzekļi, aizsargcimdi un viegls elpceļu aizsardzības aprīkojums.
- ▶ Arī instrumenta maiņas laikā valkājiet aizsargcimdus. Saskaņā ar maināmo instrumentu var izraisīt grieztas traumas un apdegumus.
- ▶ Valkājiet aizsargbrilles vai masku. Materiāla šķembas var savainot ķermeni un acis.

- ▶ Pirms darba sākšanas noskaidrojiet darba laikā rodošos putekļu bīstamības kategoriju. Lietojiet celtniecības putekļsūcēju ar oficiālas sertifikācijas ietvaros piešķirtu drošības klasifikāciju, kas atbilst vietējiem putekļu ietekmes ierobežošanas normatīviem. Putekļi, ko rada tādi materiāli kā, piemēram, svīnu saturoša krāsa, daži koksnes veidi, betons / mūris / kvarcu saturoši akmeņi, minerāli un metāls, var būt kaitīgi veselībai.
- ▶ Nodrošiniet darba vietā labu ventilāciju un, ja nepieciešams, valkājiet elpceļu aizsargmasku, kas aizsargā pret attiecīgā veida putekļiem. Saskare ar šiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt lietotāja vai citu tuvumā esošo personu alerģiskas reakcijas un/vai elpceļu saslimšanas. Noteikti putekļu veidi, piemēram, ozola un skābarža koksnes putekļi, tiek uzskatīti par kancerogēniem – sevišķi kopā ar kokapstrādē izmantojamām vielām (hromātiem, koksnes aizsarglīdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt tikai kompetenti speciālisti.
- ▶ Darba pārtraukumos veiciet pirkstu vingrinājumus, kas uzlabo asinsriti. Ilgstoša darba gadījumā vibrācija var radīt traucējumus pirkstu, roku vai plaukstu locītavu asinsvadu un nervu sistēmas funkcijās.

Elektrodrošība

- ▶ Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai darba zonā neatrodas neseģti elektrības vadi, gāzes vai ūdensapgādes caurules. Nejausi sabojājot zem sprieguma esošus vadus, iekārtas ārējās metāla daļas var izraisīt elektrošoku.

Rūpīga elektroiekārtu lietošana un apkope

- ▶ Nekad nenolieciet elektroiekārtu, kamēr nav pilnībā apstājusies tajā nostiprinātā instrumenta kustība.

3 Apraksts

3.1 Izstrādājuma pārskats

①	Instrumenta patrona	⑥	Vadības slēdzis
②	Dziļuma atdures atbloķēšanas taustiņš	⑦	Rokturis
③	Dziļuma atdure	⑧	Barošanas kabelis
④	Funkciju pārslēdzējs	⑨	Labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzējs
⑤	Active Vibration Reduction (AVR)	⑩	Sānu rokturis

3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir kombinētais perforators ar elektrisko barošanu. Tas ir paredzēts urbšanai betonā, mūrī, kokā un metālā.

Iekārtas variantu ar AVR var lietot arī viegliem līdz vidēji smagiem kalšanas darbiem mūrī un betona virsmu pēcapstrādei.

- ▶ Iekārtas darbināšanai drīkst lietot tikai uz identifikācijas datu plāksnītes norādīto barošanas spriegumu un frekvenci.

3.3 Vairbūtējā nepareizā lietošana

- Šis izstrādājums nav paredzēts veselībai kaitīgu materiālu apstrādei.
- Šis izstrādājums nav paredzēts darbam slapjā vidē.

3.4 Opcija AVR

Izstrādājums opcijas veidā var būt aprīkots ar sistēmu Active Vibration Reduction (AVR), kas ievērojami samazina vibrāciju.

3.5 Piegādes apjoms

Perforators, sānu rokturis, dziļuma atdure, lietošanas instrukcija.



Norādījums

Lai iekārtas lietošana būtu droša, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas un patēriņa materiālus. Rezerves daļas un patēriņa materiālus, kuru lietošanu kopā ar šo iekārtu mēs akceptējam, var atrast **Hilti** servisa centrā vai tīmekļvietnē **www.hilti.com**.

4 Tehniskie parametri

4.1 Kombinētais perforators



Norādījums

Nominālā sprieguma, nominālās strāvas, frekvences un/vai nominālās ieejas jaudas parametri ir norādīti attiecīgajai valstij paredzētajai identifikācijas datu plāksnītē.

Ja šis iekārtas darbināšanai izmanto ģeneratoru vai transformatoru, tā izejas jaudai jābūt vismaz divreiz lielākai par nominālo ieejas jaudu, kas norādīta uz iekārtas identifikācijas datu plāksnītes. Transformatora vai ģeneratora darba spriegumam vienmēr jābūt iekārtas nominālā sprieguma diapazonā ar pieļaidi +5 % vai -15 %.

	Modelis	
	TE 30	TE 30-AVR
Svars saskaņā ar EPTA procedūru 01	4,1 kg	4,2 kg
Ø cietsakausējuma urbis	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø koka urbis	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø metāla urbis	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Informācija par troksni un svārstībām saskaņā ar EN 60745

Šajās instrukcijās norādītie lielumi, kas raksturo skaņas spiedienu un vibrāciju, ir noteikti ar standartizētas mērījumu metodes palīdzību, un tos var izmantot elektroiekārtu savstarpējai salīdzināšanai. Tos var izmantot arī trokšņa un vibrācijas iedarbības pagaidu novērtējumam. Norādītie parametri attiecas uz elektroiekārtas galvenajiem lietošanas veidiem. Taču, ja elektroiekārta tiek izmantota citos nolūkos, ar citiem maināmajiem instrumentiem vai netiek nodrošināta pietiekama tās apkope, parametri var atšķirties no norādītajiem. Tas var ievērojami palielināt trokšņa un vibrācijas iedarbību visā darba laikā. Lai precīzi novērtētu iedarbību, jāņem vērā arī laiks, cik ilgi iekārta ir izslēgta vai ir ieslēgta, taču faktiski netiek darbināta. Tas var būtiski samazināt iedarbību kopējā darba laikā. Jāparedz papildu drošības pasākumi, lai aizsargātu iekārtas lietotāju pret trokšņa un/vai vibrācijas iedarbību, piemēram, elektroiekārtas un maināmo instrumentu apkope, roku turēšana siltumā, darba procesu organizācija.

Skaņas emisijas rādītāji

	TE 30	TE 30-AVR
Skaņas jaudas līmenis (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Skaņas jaudas līmeņa pielaipe (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Skaņas spiediena līmenis (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Skaņas spiediena līmeņa pielaipe (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Kopējie vibrācijas rādītāji

	TE 30	TE 30-AVR
Svārstību emisijas rādītāji urbšanai metālā	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Iespējamā kļūda	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Triecienurbšana betonā ($a_{h, HD}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Iespējamā kļūda (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Kalšana ($a_{h, Cheq}$)	•/•	9,2 m/s ²
Iespējamā kļūda (K)	•/•	1,5 m/s ²

5 Lietošana

5.1 Sagatavošanās darbam



UZMANĪBU!

Traumu risks! Izstrādājuma nekontrolēta iedarbošanās.

- ▶ Atvienojiet barošanas kabeli, pirms veikt iekārtas iestatīšanu vai aprikojuma maiņu.

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

5.1.1 Sānu roktura montāža 2

1. Pagrieziet rokturi, lai atbrīvotu sānu roktura turētāju (fiksācijas lenti).
2. No priekšpusēs uzbīdi turētāju (fiksācijas lenti) pāri instrumenta patronai līdz tam paredzētajai rievai.
3. Novietojiet sānu rokturi nepieciešamajā pozīcijā.
4. Pagrieziet rokturi, lai nospiestu sānu roktura turētāju (fiksācijas lenti).

5.1.2 Dziļuma atdures iestatīšana (opcija) 3

1. Nospiediet atbloķēšanas taustiņu pie sānu roktura.
2. Noregulējiet dziļuma atduri atbilstoši vēlamajam urbama dziļumam.
3. Atlaidiet atbloķēšanas taustiņu.
4. Pārbaudiet, vai sānu rokturis ir kārtīgi nofiksēts.

5.1.3 Instrumenta patronas demontāža 4



UZMANĪBU!

Traumu risks! Dziļuma atdure traucē lietotājam, ja tā ir piemontēta, taču netiek izmantota.

- ▶ Noņemiet dziļuma atduri no iekārtas.



Norādījums

Pirms instrumenta maiņas iestatiet funkciju pārslēdzēju pozīcijā "Kalšana" **T**.

1. Atvienojiet kontaktdakšu no rozetes.
2. Aptveriet instrumenta patronu un pavelciet 3 bloķēšanas gredzenus uz augšu.
3. Virzienā uz augšu noņemiet instrumenta patronu.

5.1.4 Instrumenta patronas montāža 4



UZMANĪBU!

Traumu risks! Dziļuma atdure traucē lietotājam, ja tā ir piemontēta, taču netiek izmantota.

- ▶ Noņemiet dziļuma atduri no iekārtas.



Norādījums

Pirms instrumenta ievietošanas / maiņas iestatiet funkciju pārslēdzēju pret šādu simbolu: **T**.

1. Atvienojiet kontaktdakšu no rozetes.
2. Aptveriet instrumenta patronu un pavelciet 3 bloķēšanas gredzenus uz augšu.
3. Izvelciet instrumenta patronu no stiprinājuma.
4. Pagrieziet instrumenta patronu, līdz tā nofiksējas.

5.1.5 Instrumenta ievietošana 5

1. Viegli ieziediet maināma instrumenta galu ar smērvielu.
 - ◀ Lietojiet tikai oriģinālās **Hilti** smērvielas. Neatbilstīgas smērvielas var izraisīt iekārtas bojājumus.
2. Ievietojiet maināmo instrumentu instrumenta patronā un, viegli piespiežot, pagrieziet to, līdz tas dzirdami nofiksējas.
3. Pēc instrumenta ievietošanas pavelciet to, lai pārbaudītu, vai tas ir droši nofiksēts.
 - ◀ Izstrādājums ir gatavs lietošanai.

5.1.6 Instrumenta izņemšana



UZMANĪBU!

Traumu risks! Lietošanas laikā instruments sakarst.

- ▶ Instrumenta nomaīņas laikā valkājiet aizsargcimdus.
- ▶ Nenovietojiet karstus instrumentus uz viegli uzliesmojošiem materiāliem.

- ▶ Līdz galam atvelciet maināmā darba instrumenta fiksācijas patronu un izņemiet instrumentu.

5.2 Darbs



BRĪDINĀJUMS

Bojāta kabeļa izraisīts apdraudējums! Ja darba laikā tiek bojāts barošanas kabelis vai pagarinātāj-kabelis, neaiztieciet to. Nekavējoties atvienojiet kontaktdakšu no kontaktligzdas.

- ▶ Regulāri pārbaudiet iekārtas barošanas kabeli un nepieciešamības gadījumā nododiet to kompetentam speciālistam remonta vai nomaīņas veikšanai.

Regulāri pārbaudiet pagarinātājkaabeļus un bojājumu gadījumā nomainiet tos.

5.2.1 Funkciju pārslēdzējs

- ▶ Novietojiet funkciju pārslēdzēju nepieciešamajā darba pozīcijā.
 - ◀ Funkciju pārslēdzēju nedrīkst pārslēgt iekārtas darbības laikā. **Bojājumu risks!**

5.2.2 Urbšana bez triecienu funkcijas

- ▶ Iestatiet funkciju pārslēdzēju šādā pozīcijā: 

5.2.3 Urbšana ar triecienu funkciju (perforācija)

- ▶ Iestatiet funkciju pārslēdzēju šādā pozīcijā: 


5.2.4 Kalta pozicionēšana (tikai TE 30-AVR)



UZMANĪBU!

Traumu risks! Risks zaudēt kontroli pār kalšanas virzienu.

- ▶ Nestrādājiet režīmā "Kalta pozicionēšana". Iestatiet funkciju pārslēdzēju pozīcijā "Kalšana" tā, lai tas nofiksējas.

- ▶ Iestatiet funkciju pārslēdzēju šādā pozīcijā: 
 - ◀ Kaltu iespējams novietot 12 dažādās pozīcijās (ar 30° soli). Pateicoties tam, ar plakano kaltu un profila kaltu vienmēr var strādāt optimālā darba pozīcijā.

5.2.5 Kalšana (tikai TE 30-AVR)

- ▶ Iestatiet funkciju pārslēdzēju šādā pozīcijā: 

5.2.6 Rotācija pa labi / rotācija pa kreisi

- ▶ Iestatiet labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzēju atbilstīgi nepieciešamajam rotācijas virzienam.
 - ◀ Pārslēdzēju nedrīkst pārslēgt iekārtas darbības laikā. **Bojājumu risks!**

6 Apkope un uzturēšana



BRĪDINĀJUMS

Elektrošoka risks! Apkopes un remonta darbu veikšana, neatvienojot iekārtu no elektrotīkla, var izraisīt smagas traumas un apdegumus.

- ▶ Pirms jebkādiem apkopes un remonta darbiem vienmēr atvienojiet barošanas kabeli!

Kopšana

- Uzmanīgi notīriet pielīpušos netīrumus.
- Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu birstīti.
- Korpusa tīrīšanai lietojiet tikai nedaudz samitrinātu drāniņu. Nedrīkst lietot silikonu saturošus kopšanas līdzekļus, kas var sabojāt plastmasas daļas.

Uzturēšana



BRĪDINĀJUMS

Elektrošoka risks! Neprofesionāli veikts elektrisko daļu remonts var kļūt par cēloni smagām traumām un apdegumiem.

- ▶ Elektrisko daļu labošanu var veikt tikai elektrības nozares speciālisti .

- Regulāri pārbaudiet visas redzamās daļas, lai pārliecinātos, ka tās nav bojātas un funkcionē nevainojami.
- Bojājumu un/vai funkciju traucējumu gadījumā elektroiekārtu nedrīkst lietot. Nekavējoties nododiet to **Hilti** servisā, lai veiktu remontu.
- Pēc apkopes un remonta darbiem piemontējiet atpakaļ vietā visas aizsargierīces un pārbaudiet, vai tās darbojas.



Norādījums

Lai iekārtas lietošana būtu droša, izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas un patēriņa materiālus. Rezerves daļas un patēriņa materiālus, kuru lietošanu kopā ar šo iekārtu mēs akceptējam, var atrast **Hilti** servisa centrā vai tīmekļvietnē www.hilti.com.

7 Transportēšana un uzglabāšana

- Netransportējiet elektroiekārtu ar tajā ievietotu darba instrumentu.
- Glabāšanas laikā elektroiekārtas barošanas kabeļa kontaktdakšai vienmēr jābūt atvienotai.
- Glabājiet iekārtu sausā vietā, kas nav pieejama bērniem.
- Pirms atsākt iekārtas lietošanu pēc ilgās transportēšanas vai uzglabāšanas, pārbaudiet, vai tā nav bojāta.


8 Traucējumu novēršana

Ja iekārtas darbībā radušies traucējumi, kas nav uzskaitīti šajā tabulā vai ko jums neizdodas novērst saviem spēkiem, lūdzu, meklējiet palīdzību mūsu **Hilti** servisā.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Iekārta neiedarbojas vai darbības laikā izslēdzas.	Pārtraukta sprieguma padeve.	▶ Pievienojiet citu elektroiekārtu un pārbaudiet, vai tā darbojas.
	Nodilušas ogļītes.	▶ Uzdodiet elektrotehnikas speciālistam veikt iekārtas pārbaudi un, ja nepieciešams, ogļīšu nomaiņu.
Nav triecienu funkcijas.	Iekārta ir pārāk auksta.	▶ Novietojiet perforatoru uz virsmas un neilgu laiku padarbinot to tukšgaitā. Ja nepieciešams atkārtojiet šo procesu, līdz triecienmehānisms iedarbojas.
	Funkciju pārslēdzējs atrodas pozīcijā "Urbšana bez triecienu funkcijas"	▶ Iestatiet funkciju pārslēdzēju pozīcijā "Triecienurbšana"
	Nepietiekams piespiešanas spēks.	▶ Piespiediet stingrāk, līdz iedarbojas triecienmehānisms.
Kombinētais perforators neiedarbojas ar pilnu jaudu.	Nepietiekams pagarinātājkabeļa šķērsgriezums.	▶ Lietojiet pagarinātājkabeli ar pietiekoši lielu šķērsgriezumu.
	Vadības slēdzis nav nospiests līdz galam.	▶ Līdz galam nospiediet vadības slēdzi.
	Iekārta ir pārslēgta uz rotāciju pa kreisi.	▶ Pārslēdziet uz labo rotācijas virzienu.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Kombinētais perforators nedarbojas ar pilnu jaudu.	Ģenerators nenodrošina pietiekamu spriegumu.	▶ Raugieties, lai būtu nodrošināta atbilstīga sprieguma padeve.
Urbišis negriežas.	Funkciju pārslēdzējs nav nofiksēts vai atrodas pozīcijā "Kalšana" T vai "Kalta pozicionēšana" → .	▶ Pārvietojiet funkciju pārslēdzēju pozīcijā "Urbišana bez triecieniem" ↕ vai "Triecienurbšana" ↕T .
Urbi nevar atbrīvot no fiksācijas.	Patronas fiksācija nav pilnībā atvilkta atpakaļ.	▶ Līdz galam atvelciet instrumenta fiksācijas patronu un izņemiet instrumentu.

9 Nokalpojušo iekārtu utilizācija

 **Hilti** iekārtu izgatavošanā tiek izmantoti galvenokārt otrreiz pārstrādājami materiāli. Priekšnosacījums otrreizējai pārstrādei ir atbilstoša materiālu šķirošana. Daudzās valstīs **Hilti** pieņem nolietotās iekārtas otrreizējai pārstrādei. Lai saņemtu vairāk informācijas, vērsieties **Hilti** servisā vai pie sava pārdošanas konsultanta.



- ▶ Neizmetiet elektroiekārtas sadzīves atkritumos!

10 Ražotāja garantija

- ▶ Ar jautājumiem par garantijas nosacījumiem, lūdzu, vērsieties pie vietējā **Hilti** partnera.

1 Dokumentų duomenys




1.1 Apie šią instrukciją

- Prieš pradėdami eksploatuoti, perskaitykite šią instrukciją. Tai yra saugaus darbo ir patikimo naudojimo sąlyga.
- Laikykitės šioje instrukcijoje ir ant prietaiso pateiktų saugos nurodymų ir įspėjimų.
- Šią naudojimo instrukciją visada laikykite kartu su prietaisu, prietaisą kitiems asmenims perduokite tik kartu su šia instrukcija.

1.2 Ženklių paaiškinimas



1.2.1 Įspėjantieji nurodymai

Įspėjantieji nurodymai įspėja apie pavojus, gresiančius eksploatuojant prietaisą. Naudojami tokie signaliniai žodžiai kartu su simboliais:

	PAVOJUS! Šis žodis vartojamas norint įspėti apie tiesiogiai gresiantį pavojų, kurio pasekmės yra sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.
	ĮSPĖJIMAS! Šis žodis vartojamas norint įspėti apie galimai gresiantį pavojų, kurio pasekmės gali būti sunkūs kūno sužalojimai arba žūtis.
	ATSARGIAI! Šis žodis vartojamas potencialiai pavojingai situacijai žymėti, kai yra lengvo kūno sužalojimo arba materialinių nuostolių grėsmė.




1.2.2 Instrukcijoje naudojami simboliai

Šioje instrukcijoje naudojami tokie simboliai:

	Prieš naudojant, perskaityti instrukciją
	Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija

1.2.3 Iliustracijose naudojami simboliai








Iliustracijose naudojami šie simboliai:

	Šis skaitmenys nurodo atitinkamą iliustraciją šios instrukcijos pradžioje.
3	Numeravimas nurodo darbinių veiksmų eiliškumą paveikslėlyje ir gali skirtis nuo tekste pateikto darbinių veiksmų numeravimo.
	Pozicijų numeriai naudojami paveikslėlyje Apžvalga – jie nurodo skyrelyje Prietaiso vaizdas esančių paaiškinimų numerius.
	Šiuo ženklu siekiama atkreipti ypatingą dėmesį į naudojamą šiuo prietaisu.

1.3 Specifiniai prietaiso simboliai

1.3.1 Simboliai ant prietaiso

Ant prietaiso naudojami tokie simboliai:

	Grėžimas be smūgiavimo
	Grėžimas smūgiuojant (smūginis grėžimas)
	Kirtimas kalnu
	Kalto padėties nustatymas
	Dešininis / kairinis sukimasis
	II apsaugos klasė (su dviguba izoliacija)
	Skersmuo
n_0	Nominalus tuščiosios eigos sukimosi greitis

1.4 Informacija apie prietaisą

Hilti gaminiai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, techniškai prižiūrėti ir remontuoti leidžiama tik įgaliotam instruktuiotam personalui. Šis personalas turi būti supažindintas su visais galimais pavojais. Neapmokyto personalo, netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojamais prietaisais ir jo reikmenys gali kelti pavojų.

Tipas ir serijos numeris yra nurodyti firminėje duomenų lentelėje.

- ▶ Serijos numerį perkeltkite į toliau nurodytą lentelę. Kreipdamiesi su prietaisu susijusiais klausimais į mūsų atstovybę ar techninės priežiūros centrą, visada nurodykite šiuos prietaiso duomenis.

Prietaiso duomenys

Kombinuotasis perforatorius	TE 30 / TE 30-AVR
Karta	02
Serijos Nr.	

1.5 Atitikties deklaracija

Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad čia yra aprašytas gaminyje atitinka galiojančias direktyvas ir normas. Atitikties deklaracijos kopiją rasite šios instrukcijos gale.

Techninė dokumentacija saugoma čia:

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

2 Sauga

2.1 Bendrieji saugos nurodymai dirbantiems su elektriniais įrankiais

⚠️ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas. Šių saugos nurodymų ir instrukcijų nesilaikymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir / arba sunkių sužalojimų priežastimi.

Išsaugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte į juos pažvelgti ateityje.

Sauga darbo vietoje

- ▶ **Pasirūpinkite, kad darbo vieta visada būtų švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga ar blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ▶ **Nenaudokite šio elektrinio įrankio sprogiroje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Veikiantys elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, ir kibirkštys gali uždegti dulkes arba susikaupusius garus.
- ▶ **Dirbdami su elektriniu įrankiu, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir kitiems asmenims.** Atitraukę dėmesį nuo darbo, galite prietaiso nebesuvaldyti.

Apsauga nuo elektros

- ▶ **Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą.** Kištuko jokių būdų negalima keisti. Nenaudokite tarpinių kištukų kartu su elektriniais įrankiais, turinčiais apsauginį įžeminimą. Nepakeisti kištukai ir tinkami elektros lizdai sumažina elektros smūgio riziką.
- ▶ **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, pvz., vamzdžiais, šildytuvais, viryklėmis ir šaldytuvais.** Kai žmogaus kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio tikimybė.
- ▶ **Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus ir drėgmės.** Į elektrinį įrankį patekus vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo kabelio ne pagal paskirtį, t. y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už kabelio, nekabinkite jo ant kabelio, netraukite už kabelio, norėdami ištraukti kištuką iš elektros lizdo. Maitinimo kabelį saugokite nuo karščio, alyvos / tepalo, aštrių briaunų ar judančių prietaiso dalių.** Pažeisti arba susipynę kabeliai didina elektros smūgio riziką.
- ▶ **Jeigu su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginimo kabelius, kurie tinka lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginimo kabelius, sumažėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Jeigu elektrinio įrankio naudojimo drėgnoje aplinkoje negalima išvengti, į elektros tinklą jįjunkite per apsauginę nuotėkio relę.** Apsauginė nuotėkio relė mažina elektros smūgio riziką.

Žmonių sauga

- ▶ **Dirbdami su elektriniu įrankiu, būkite atidūs, sutelkite dėmesį į darbą ir vadovaukitės sveika nuovoka.** Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę arba apsaigę nuo narkotinių medžiagų, alkoholio ar vaistų. Neatidumo akimirka dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti rimtų sužalojimų priežastimi.

- ▶ **Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visuomet užsidėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmenines apsaugos priemones, pvz., respiratorių, neslystančius apsauginius batus, apsauginį šalną, ausines ir kt., priklausomai nuo elektrinio įrankio tipo ir naudojimo, sumažėja rizika susižaloti.
- ▶ **Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso atsitiktinai. Prieš imdami į rankas, nešdami ar prijungdami prie elektros tinklo, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įrankį įjungsite į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite iš jo reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar paliktas raktas gali tapti sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Venkite nepatogių kūno padėčių. Dirbdami stovėkite tvirtai ir visada išlaikykite kūno pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ **Vilkėkite tinkamą aprangą. Nevilkėkite plačių drabužių, nesidėkite papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių prietaiso dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus ir ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios prietaiso dalys.
- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, kad jie yra prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginį, gali sumažėti dulkių keliamo grėsmė.

Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo

- ▶ **Prietaiso neperkraukite.** Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodytos galios.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš vykdydami prietaiso nustatymus, keisdami reikmenis ar tiesiog padėdami prietaisą į šalį, maitinimo kabelio kištuką visada ištraukite iš elektros lizdo.** Ši atsargumo priemonė leis išvengti netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamus elektrinius įrankius saugokite vaikams neprieinamoje vietoje. Neleiskite prietaisu naudotis asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaitę šios instrukcijos.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja patirties neturintys asmenys.
- ▶ **Elektrinius įrankius rūpestingai prižiūrėkite. Tikrinkite, ar judančios elektrinio įrankio dalys tinkamai funkcionuoja ir niekur neklūva, ar nėra sulūžusių ir pažeistų dalių, kurios blogintų įrankio veikimą. Prieš naudojimą pažeistos prietaiso dalys turi būti suremontuotos.** Blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai yra daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis.
- ▶ **Pjovimo įrankiai visuomet turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir yra lengviau valdomi.
- ▶ **Elektrinį įrankį, reikmenis, keičiamuosius įrankius ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį.** Elektrinius įrankius naudojant ne pagal paskirtį, gali kilti pavojingos situacijos.

Techninė priežiūra

- ▶ **Savo elektrinį įrankį patikėkite remontuoti tik kvalifikuotam specialistui, tam jis turi naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima užtikrinti, kad bus išlaikytas elektrinio įrankio naudojimo saugumas.

2.2 Papildomi saugos nurodymai dirbantiems su kirstuvu

Žmonių sauga

- ▶ Prietaisą naudokite tik tada, kai jis yra techniškai tvarkingas.
- ▶ Prietaisą draudžiama keisti ar kitaip juo manipuluoti.
- ▶ Naudokite prietaiso komplekte esančias papildomas rankenas. Prietaisui tapus nebevaldomam, galite susižaloti.
- ▶ Vykdydami sienų ar grindų pragręžimo ar pramušimo kiaurai darbus, apsaugokite kitoje pusėje esančią zoną. Gręžimo kernai ar medžiagos skeveldros gali iškristi arba nukristi ir sužaloti kitus žmones.
- ▶ Prietaisą visada laikykite abiem rankomis paėmę už izoliuotų rankenų. Rankenos visada turi būti sausas ir švarios. Dėl kontakto su laidais, kuriais teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, todėl kyla elektros smūgio pavojus.
- ▶ Naudotojas ir netoliese esantys asmenys darbo su prietaisu metu turi užsidėti apsauginius akinius, apsauginį šalną, ausines, mūvėti apsaugines pirštines ir užsidėti lengvą respiratorių.
- ▶ Apsaugines pirštines mūvėkite ir keisdami įrankį. Liesdami keičiamajį įrankį, galite susipjaustyti ir nusideginti rankas.
- ▶ Dirbdami užsidėkite akių apsaugos priemonę. Medžiagų skeveldros gali sužaloti odą ir akis.
- ▶ Prieš pradėdami dirbti, nustatykite darbo metu kilsiančių dulkių kenksmingumo klasę. Naudokite licencijuotą statybinį dulkių siurbį, atitinkantį apsaugos klasę pagal vietoje galiojančias apsaugos nuo

dulkių normas. Tam tikrų medžiagų, pvz., dažų, kuriuose yra švino junginių, kai kurių medienos rūšių, betono / mūro / akmens, kuriuose yra kvarco ir kitų mineralų, taip pat metalo dulksės gali būti sveikatai kenksmingos.

- ▶ Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų gerai vėdinama, ir, jeigu reikia, užsidėkite atitinkamoms dulksėms skirtą kvėpavimo takus saugančią kaukę. Liečiamos ar įkvėptos tokios dulksės darbuotojui ar arti jo esantiems asmenims gali sukelti alergines reakcijas ir / arba kvėpavimo takų susirgimus. Ažuolo arba buko medienos dulksės gali sukelti vėžinius susirgimus, ypač tada, kai buvo naudojami priedai medienai apdoroti (chromatai, medienos konservantai). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.
- ▶ Dirbdami darykite pertraukas ir atpalaidavimo pratimus pirštams, kad pagerėtų kraujotaka. Dirbant ilgesnį laiką, vibracijos gali sukelti pirštų, plaštakos ar riešo sąnario kraujagyslių ar nervų sistemos pažeidimus.

Apsauga nuo elektros

- ▶ Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite, ar darbo zonoje nėra paslėptų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių. Netyčia pažeidus elektros kabelį, išorinėse metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa, kelianti elektros smūgio pavojų.

Atsargus elektrinių įrankių naudojimas ir elgesys su jais

- ▶ Prieš elektrinį įrankį padėdami, palaukite, kol jis visiškai sustos.

3 Aprašymas

3.1 Prietaiso vaizdas 1

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ① Įrankio griebtuvas | ⑥ Valdymo jungiklis |
| ② Gylio ribotuvo atfiksavimo mygtukas | ⑦ Rankena |
| ③ Gylio ribotuvus | ⑧ Elektros maitinimo kabelis |
| ④ Funkcijos pasirinkimo jungiklis | ⑨ Dešininės / kairinės eigos perjungiklis |
| ⑤ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑩ Šoninė rankena |

3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra iš elektros tinklo maitinamas kombinuotasis perforatorius. Jis yra skirtas betono, mūro, medienos ir metalo gręžimo darbams.

Variantą su AVR taip pat galima naudoti lengviems ir vidutinio sunkumo mūro kirtimo ir papildomiems betono apdailos darbams.

- ▶ Su prietaisu dirbkite tik įjungę jį į elektros tinklą, kurio įtampa ir dažnis atitinka reikšmes, nurodytas prietaiso firminėje duomenų lentelėje.

3.3 Netinkamas naudojimas

- Sveikatai pavojingoms medžiagoms apdoroti šis prietaisas netinka.
- Šis prietaisas nėra skirtas eksploatuoti drėgnoje aplinkoje.

3.4 Papildomai užsakoma AVR

Prietaise gali būti įrengta papildomai užsakoma Active Vibration Reduction (AVR) sistema, kuri stipriai mažina vibracijas.

3.5 Tiekiamas komplektas

Perforatorius, šoninė rankena, gylio ribotuvus, naudojimo instrukcija.



Nurodymas

Kad eksploatacija būtų patikima, naudokite tik originalias atsargines dalis ir eksploatacines medžiagas. Mūsų aprobuotas atsargines dalis, eksploatacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietinėje **Hilti** atstovybėje arba tinklalapyje **www.hilti.com**

4 Techniniai duomenys

4.1 Kombinuotasis perforatorius



Nurodymas

Nominalioji maitinimo įtampa, nominalioji srovė, dažnis ir / arba nominali vartojamoji galia yra nurodyti Jūsų šaliai galiojančioje firminėje duomenų lentelėje.

Prietaisą maitinant iš generatoriaus arba transformatoriaus, šių įrenginių atiduodamoji galia turi būti bent dvigubai didesnė už prietaiso firminėje duomenų lentelėje nurodytą nominalią vartojamąją galią. Generatoriaus arba transformatoriaus darbinis įtampas reikšmė bet kuriuo metu turi būti prietaiso nominalios maitinimo įtampas +5 % ir -15 % ribose.

	Modelis	
	TE 30	TE 30-AVR
Svoris pagal EPTA-Procedure 01	4,1 kg	4,2 kg
Smūginių grąžtų Ø	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Medienos grąžtų Ø	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Metalo grąžtų Ø	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Triukšmo ir vibracijos reikšmės išmatuotos pagal EN 60745

Šiuose nurodymuose pateiktos garso slėgio ir vibracijos reikšmės yra išmatuotos taikant standartizuotą matavimo metodą ir gali būti naudojamos elektriniams įrankiams palyginti tarpusavyje. Jos taip pat tinka šių veiksmų poveikiui iš anksto įvertinti. Nurodytieji duomenys yra susieti su pagrindinėmis šio elektrinio įrankio naudojimo sritimis. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitaip, su skirtingais keičiamaisiais įrankiais arba bus nepakankamai techniškai prižiūrimas, šie duomenys gali skirtis nuo nurodytųjų. Tai gali gerokai padidinti šių veiksmų poveikį per visą darbo laikotarpį. Norint tiksliai įvertinti poveikį, reiktų įvertinti ir laiką, kai prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir įjungtas, juo faktiškai nedirbama. Toks įvertinimas gali smarkiai sumažinti poveikio per visą darbo laikotarpį reikšmę. Imkitės papildomų saugos priemonių, kad darbuotojas būtų apsaugotas nuo triukšmo ir / arba vibracijos poveikio, pavyzdžiui, reikalaukite tinkamos elektrinio įrankio ir keičiamųjų įrankių techninės priežiūros, pasirūpinkite, kad darbuotojų rankos visada būtų šiltos, užtikrinkite tinkamą darbo organizavimą.

Skleidžiamo triukšmo lygio reikšmės

	TE 30	TE 30-AVR
Garso stiprumo lygis (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Garso stiprumo lygio paklaida (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Garso slėgio lygis (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Garso slėgio lygio paklaida (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Suminės vibracijų reikšmės

	TE 30	TE 30-AVR
Vibracijų emisijos reikšmė gręžiant metalą	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Paklaida	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Betono smūginis gręžimas ($a_{h, HB}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Paklaida (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Kirtimas kalnu ($a_{h, Cheq}$)	*/•	9,2 m/s ²
Paklaida (K)	*/•	1,5 m/s ²

5 Naudojimas

5.1 Pasiruošimas darbui



ATSARGIAI!

Sužalojimo pavojus! Atsitiktinis prietaiso įjungimas.

- ▶ Prieš nustatydami prietaisą ar keisdami reikmenis, maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo.

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

5.1.1 Šoninės rankenos montavimas 2

1. Sukdami rankeną, atlaisvinkite šoninės rankenos laikiklį (užspaudimo juosta).
2. Laikiklį (užspaudimo juosta) virš įrankio griebtuvo iš priekio stumkite pirmyn iki jam skirto griovelio.
3. Šoninę rankeną nustatykite į norimą padėtį.
4. Sukdami rankeną, šoninės rankenos laikiklį (užspaudimo juosta) priveržkite.

5.1.2 Gylio ribotuvo nustatymas (užsakoma papildomai) 3

1. Spauskite ant šoninės rankenos esantį atfiksavimo mygtuką.
2. Gylio ribotuvą nustatykite pagal norimą gręžimo gylį.
3. Atfiksavimo mygtuką atleiskite.
4. Patikrinkite, ar šoninė rankena laikosi tvirtai.

5.1.3 Įrankio griebtuvo išmontavimas 4



ATSARGIAI!

Sužalojimo pavojus! Sumontuotas, tačiau nenaudojamas gylio ribotuvus gali naudotojui trukdyti.

- ▶ Gylio ribotuvą nuimkite nuo prietaiso.



Nurodymas

Keisdami įrankio griebtuvą, funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į padėtį „Kirtimas kalnu“ **T**.

1. Maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo.
2. Delnu iš viršaus sugriebkite įrankio griebtuvą ir traukite aukštyn 3 fiksavimo žiedus.
3. Keldami aukštyn, įrankio griebtuvą nuimkite.

5.1.4 Įrankio griebtuvo montavimas 4



ATSARGIAI!

Sužalojimo pavojus! Sumontuotas, tačiau nenaudojamas gylio ribotuvus gali naudotojui trukdyti.

- ▶ Gylio ribotuvą nuimkite nuo prietaiso.



Nurodymas

Keisdami įrankio griebtuvą ar įrankį, funkcijos pasirinkimo jungikliu pasirinkite šį simbolį: **T**.

1. Maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo.
2. Delnu iš viršaus sugriebkite įrankio griebtuvą ir traukite aukštyn 3 fiksavimo žiedus.
3. Įrankio griebtuvą užmaukite ant laikiklio.
4. Įrankio griebtuvą sukite, kol užsifiksuos.

5.1.5 Įrankio įdėjimas 5

1. Keičiamojo įrankio kotą šiek tiek patepkite tirštu tepalu.
 - ◀ Naudokite tik originalų **Hilti** tirštąjį tepalą. Netinkamas tepalas gali prietaisą pažeisti.
2. Keičiamąjį įrankį įstatykite į įrankio griebtuvą ir, lengvai spausdami, sukite, kol girdimai užsifiksuos.
3. Patraukę už įstatyto įrankio patikrinkite, ar jis gerai užsifiksavo.

- ◀ Prietaisas yra parengtas naudoti.

5.1.6 Įrankio išėmimas



ATSARGIAI!

Sužalojimo pavojus! Naudojamas įrankis įkaista.

- ▶ Keisdami įrankį, mūvėkite apsaugines pirštines.
- ▶ Įkaitusio įrankio nedėkite ant lengvai užsidegančių medžiagų.

- ▶ Įrankio fikساتorių traukite atgal, kol atsirems, ir keičiamąjį įrankį išimkite.

5.2 Darbas



ĮSPĖJIMAS

Pavojų kelia pažeistas kabelis! Nesilieskite prie maitinimo kabelio, jeigu darbo metu jis buvo apgadintas. aitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo.


- ▶ Nuolat tikrinkite prietaiso maitinimo kabelį; pažeistą kabelį turėtų pakeisti kvalifikuotas specialistas.

Reguliariai tikrinkite ilginimo kabelius, o pažeistus pakeiskite naujais.


5.2.1 Funkcijos pasirinkimo jungiklis

- ▶ Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į norimą darbinę padėtį.
 - ◀ Kai prietaisas veikia, funkcijos pasirinkimo jungiklį perjunginėti draudžiama. **Galima žala!**

5.2.2 Grėžimas be smūgiavimo

- ▶ Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite ties šiuo simboliu: .

5.2.3 Grėžimas smūgiuojant (smūginis grėžimas)

- ▶ Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite ties šiuo simboliu: .


5.2.4 Kalto padėties nustatymas (tik TE 30-AVR)



ATSARGIAI!


Sužalojimo pavojus! Kirtimo kalnu krypties valdymo kontrolės praradimas.

- ▶ Nedirbkite, kai funkcijos pasirinkimo jungiklis yra padėtyje „Kalto padėties nustatymas“. Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į padėtį „Smūginis grėžimas“ taip, kad užsifiksuotų.

- ▶ Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite ties šiuo simboliu: .

- ◀ Kalta galima fiksuoti 12-oje padėčių (30° žingsniu). Todėl plokščiuoju ir profiliniu kalnu visada galima dirbti pasirinkus atitinkamą optimalią darbinę padėtį.

5.2.5 Kirtimas kalnu (tik TE 30-AVR)

- ▶ Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite ties šiuo simboliu: .

5.2.6 Dešininė / kairinė eiga

- ▶ Dešininės / kairinės eigos perjungikliu nustatykite norimą sukimosi kryptį.
 - ◀ Kai prietaisas veikia, perjungiklį perjunginėti draudžiama. **Galima žala!**

6 Priežiūra ir einamasis remontas



ĮSPĖJIMAS

Pavojų kelia elektros smūgis! Priežiūra ir remontas, kai maitinimo kabelio kištukas įstatytas į elektros lizdą, gali tapti sunkių sužalojimų ir nudegimų priežastimi.

- ▶ Prieš pradėdami bet kokius priežiūros ir einamojo remonto darbus, maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo!

Priežiūra

- Atsargiai pašalinti prilipusius nešvarumus.
- Vėdinimo plyšius atsargiai išvalyti sausu šepetėliu.
- Korpusą valyti tik šiek tiek sudrėkinta šluoste. Nenaudoti silikono turinčių priežiūros priemonių, nes jos gali pakenkti plastikinėms detalėms.

Einamasis remontas



ĮSPĖJIMAS

Pavojų kelia elektros smūgis! Netinkamas elektrinių komponentų remontas gali tapti sunkių sužalojimų ir nudegimų priežastimi.

- ▶ Remontuoti elektrines įranginio dalis leidžiama tik kvalifikuotiems elektrikams.

- Reguliariai tikrinti, ar matomos dalys nėra pažeistos ir ar valdymo elementai veikia nepriekaištingai.
- Pažeisto ir / arba turinčio veikimo sutrikimų elektrinio įrankio nenaudoti. Nedelsiant kreiptis į **Hilti** techninės priežiūros centrą dėl remonto.
- Baigus techninės priežiūros ir einamojo remonto darbus, sumontuoti visus apsauginius įtaisus ir patikrinti jų veikimą.



Nurodymas

Kad eksploatacija būtų patikima, naudokite tik originalias atsargines dalis ir eksploatacines medžiagas. Mūsų aprobuotas atsargines dalis, eksploatacines medžiagas ir reikmenis savo prietaisui rasite vietiniame **Hilti** techninės priežiūros centre arba tinklalapyje www.hilti.com

7 Transportavimas ir sandėliavimas

- Elektrinio prietaiso netransportuoti su sumontuotu įrankiu.
- Elektrinį prietaisą laikyti / sandėliuoti tik su iš elektros lizdo ištrauktu maitinimo kabelio kištuku.
- Prietaisą laikyti sausoje ir vaikams bei neįgalotiems asmenims neprieinamoje vietoje.
- Prieš naudojant po ilgesnio transportavimo arba sandėliavimo, patikrinti, ar prietaisas nėra pažeistas.


8 Pagalba sutrikus veikimui

Pasitaikius sutrikimų, kurie nėra aprašyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti patys, kreipkitės į **Hilti** techninės priežiūros centrą.

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Prietaisas neįsijungia arba išsijungia eksploatacavimo metu.	Nutrūko elektros energijos tiekimas	▶ Prijunkite kitą elektrinį prietaisą ir patikrinkite jo veikimą.
	Susidėvėję angliniai šepetėliai.	▶ Prietaisą duokite patikrinti elektrikui; jeigu reikia, jis pakeis anglinius šepetėlius.
Prietaisas nesmūgiuoja.	Prietaisas per šaltas.	▶ Perforatorių padėkite ant grindų ir leiskite veikti tuščiąja eiga. Jeigu reikia, pakartokite, kol smūginis mechanizmas pradės veikti.
	Funkcijos pasirinkimo jungiklis yra padėtyje „Grėžimas be smūgiavimo“	▶ Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į padėtį „Smūginis grėžimas“
	Per mažą spaudimo jėgą.	▶ Spausti stipriau, kol smūginis mechanizmas pradės veikti.
Kombinuotasis perforatorius veikia ne visa galia.	Per mažas ilginimo kabelio laidų skerspjūvio plotas.	▶ Naudokite tinkamo laidų skerspjūvio ploto ilginimo kabelį.
	Ne iki galo nuspaustas valdymo jungiklis.	▶ Valdymo jungiklį spauskite, kol atsirems.
	Prietaisas veikia kairinės eigos režimu.	▶ Perjunkite prietaisą į dešininę eigą.

Sutrikimas	Galima priežastis	Sprendimas
Kombinuotasis perforatorius veikia ne visa galia.	Generatorius tiekia per mažą įtampą.	▶ Užtikrinti tinkamą maitinimo įtampą.
Grąžtas nesisuka.	Funkcijos pasirinkimo jungiklis neužfiksuotas arba yra padėtyje „Kirtimas kaltu“ T ar „Kalto padėties nustatymas“ - .	▶ Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į padėtį „Grėžimas be smūgiavimo“ 1/2 arba „Smūginis grėžimas“ 1/2T .
Grąžto neįmanoma ištraukti iš griebtuvo.	Įrankio griebtuvas nėra atitrauktas iki galo.	▶ Įrankio fiksatorių traukite atgal, kol atsirems, ir įrankį išimkite.

9 Utilizavimas

 **Hilti** prietaisai yra pagaminti iš medžiagų, kurias galima naudoti antrą kartą. Būtina antrinio perdirbimo sąlyga yra tinkamas medžiagų išrūšiavimas. Daugelyje šalių **Hilti** priims Jūsų nebenaudojamą prietaisą perdirbti. Apie tai galite pasiteirauti artimiausiame **Hilti** techninės priežiūros centre arba savo prekybos konsultanto.



- ▶ Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinius šiukšlynus!

10 Gamintojo teikiama garantija

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

1 A dokumentáció adatai




1.1 A dokumentumról

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

1.2 Jelmagyarázat



1.2.1 Figyelmeztetések

A figyelmeztetések a termék használata során előforduló veszélyekre hívják fel a figyelmet. A következő jelzőszavakat alkalmazzuk szimbólummal együtt:

	VESZÉLY! Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy közvetlenül fenyegető veszélyre, amely súlyos személyi sérülést vagy halált okoz.
	FIGYELMEZTETÉS! Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy olyan lehetséges veszélyre, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.
	VIGYÁZAT! Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely könnyebb személyi sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.





1.2.2 A dokumentációban használt szimbólumok

A következő szimbólumokat használjuk a jelen dokumentációban:

	Használat előtt olvassa el a használati utasítást
	Alkalmazási útmutatók és más hasznos tudnivalók

1.2.3 Az ábrákon használt szimbólumok








Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

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

1.3 Termékhez kötődő szimbólumok

1.3.1 Szimbólumok a terméken

A következő szimbólumokat használjuk a terméken:

	Fúrás ütés nélkül
	Ütvefúrás (kalapácsfúrás)
	Vésés
	Véső pozicionálása
	Jobbra/balra forgás
	II. érintésvédelmi osztály (kettős szigetelés)
	Átmérő

n_0	Névleges üresjáratú fordulatszám
/min	Fordulat percenként

1.4 Termékinformációk

A Hilti termékeket kizárólag szakember általi használatra szánták és a készüléket csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A termék és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem képzett személy dolgozik velük, vagy nem rendeltetésszerűen használják őket.

A típusjelölés és a sorozatszám a típus táblán található.

- ▶ Jegyezze fel a sorozatszámot a következő táblázatba. Amennyiben kérdéssel fordul a képviselőnköz vagy a szervizhez, szüksége lesz ezekre a termékadatokra.

Termékadatok

Kombikalapács	TE 30 / TE 30-AVR
Generáció	02
Sorozatszám	

1.5 Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az érvényben lévő irányelveknek és szabványoknak. A megfelelőségi nyilatkozat másolatát a dokumentáció végén találja.

A műszaki dokumentáció helye:

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

2 Biztonság

2.1 Általános biztonsági tudnivalók az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠ FIGYELMEZTETÉS Olvasson el minden biztonsági tudnivalót és utasítást. A biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérüléshez vezethet.

Őrizzen meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást a jövőbeni használatához.

Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán a munkahelyét, és gondoskodjon a megfelelő megvilágításról.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- ▶ **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gyúlékony gőzöket.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, miközben az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkától, könnyen elveszítheti az uralmát a gép felett.

Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **Az elektromos kéziszerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell a dugaszolóaljzatba. A csatlakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozóadapert.** Az eredeti csatlakozódugó és a hozzá illeszkedő csatlakozóaljzat csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.
- ▶ **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, például csövekhez, fűtőtestekhez, tűzhelyekhez és hűtőszekrényekhez.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámokat az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be az elektromos kéziszerszámba, az növeli az elektromos áramütés kockázatát.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis az elektromos kéziszerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és soha ne húzza ki a hálózati csatlakozódugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól, mozgógépalkatrészekről.** A sérült vagy összetekert vezeték növeli az elektromos áramütés kockázatát.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A kültérre is alkalmas hosszabbítóvezeték használata csökkenti az áramütés kockázatát.

- ▶ **Használjon hibaáram-védőkapcsolót, ha az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése nem kerülhető el.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az elektromos áramütés kockázatát.

Személyi biztonsági előírások

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal.** Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, illetve ha kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt áll. Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám alkalmazásának megfelelő személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ **Kezélje az elektromos kéziszerszámot akaratlan üzembe helyezését.** Mielőtt az elektromos kéziszerszámot az áramellátásra csatlakoztatja, felveszi, ill. szállítja, győződjön meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az újat a kapcsolón tartja, vagy ha a gépet bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesetekhez vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Kezélje el a normálistól eltérő testtartást.** Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát. Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő munkaruhát.** Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a szerszámhoz, és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** Porelszívó egység használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyességi szintjét.

Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

- ▶ **Ne terhelje túl a gépet.** Munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja. A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javíttatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozódugót a dugaszolóaljzatból, mielőtt a gépen beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a gép szándékolatlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá.** Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **Mindig gondosan tartsa karban az elektromos kéziszerszámot.** Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megromlódva olyan alkatrészek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják az elektromos kéziszerszám működését. Használat előtt javíttassa meg a gép megromlódott alkatrészeit. Sok balesetnek a rosszul karbantartott elektromos kéziszerszám az oka.
- ▶ **Tartsa tisztán és élesen a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolott vágószerszámok ritkábban ékelődnek be, és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. a jelen utasítások figyelembevételével használja.** Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

Szerviz

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett szerelő javíthatja, kizárólag eredeti pótkalatrészek felhasználásával.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

2.2 Vésőkalapács kiegészítő biztonsági tudnivalók

Személyi biztonsági előírások

- ▶ A terméket csak kifogástalan műszaki állapotban használja.
- ▶ Soha ne végezzen módosításokat vagy változtatásokat a gépen.

- ▶ Használja a géppel együtt szállított kiegészítő fogantyút. A gép feletti ellenőrzés elvesztése sérülést okozhat.
- ▶ Áttérési munkáknál biztosítsa a munkavégzés helyszínével szemközti területet. A letöredező darabok ki-és/vagy leeshetnek, és személyi sérüléseket okozhatnak.
- ▶ A gépet mindig két kézzel tartsa a szigetelt markolatoknál fogva. A markolatot tartsa mindig szárazon és tisztán. Ha a gép elektromos feszültséget vezető vezetékhez ér, akkor a gép fémrészei feszültség alá kerülhetnek és ez áramütéshez vezethet.
- ▶ A gép használata során Ön és a gép közelében tartózkodó személyek mindig viseljenek megfelelő védőszemüveget, védősisakot, fülvédőt, védőkesztyűt és könnyű légzőmaszkot.
- ▶ A szerszámcseré közben is viseljen védőkesztyűt. A betétszerszám érintése vágási és égési sérüléseket okozhat.
- ▶ Viseljen védőszemüveget. A szilánkok a szem és egyéb testrészek sérüléseit okozhatják.
- ▶ A munka megkezdése előtt tisztázza a munka során keletkező por veszélyességi besorolását. Használjon hivatalosan engedélyezett védelmi osztályú ipari porszívót, amely megfelel a helyi porvédelmi előírásoknak. Ólomtartalmú festékek, ásványok és a fém, néhány fafajta, beton / téglafalazat / kvarctartalmú kövezet, valamint ásványok és fémek pora káros lehet az egészségre.
- ▶ Gondoskodjon a munkaterület jó szellőzéséről és szükség esetén viseljen az adott porhoz megfelelő légzőmaszkot. Ezen porok belélegzése vagy érintése a gép kezelőjénél vagy a közelében tartózkodóknál allergiás reakciót válthat ki, és/vagy légzési nehézséget okozhat. Bizonyos porok, mint például a tölgyfa vagy a bükkfa pora rákkeltő, különösen fakezelési adalékanyagokkal (kromát, favedő anyagok) együtt. Az azbesztartalmú anyagokat csak szakemberek munkálthatják meg.
- ▶ Tartson munkaszüneteket és végezzen gyakorlatokat ujjainak jobb vérellátása érdekében. Hosszabb idejű munkavégzés esetén a rezgések zavart okozhatnak az ujjak, a kéz és a csukló véredényeiben vagy idegrendszerében.

Elektromos biztonsági előírások

- ▶ A munka megkezdése előtt ellenőrizze a munkaterületet, hogy nincsenek-e rejtett elektromos vezetékek, ill. gáz- és vízcsövek. A külső fémrészek áramütést okozhatnak, ha munka közben véletlenül megsérül egy elektromos vezeték.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ Lehelyezés előtt várja meg, hogy az elektromos kéziszerszám leálljon.

3 Leírás

3.1 Termékáttekintés

- | | |
|------------------------------------|------------------------------|
| ① Tokmány | ⑥ Indítókapcsoló |
| ② Kioldógomb mélységütközővel | ⑦ Markolat |
| ③ Mélységütköző | ⑧ Elektromos csatlakozókábel |
| ④ Funkcióválasztó kapcsoló | ⑨ Jobb/bal forgásirányváltó |
| ⑤ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑩ Oldalsó markolat |

3.2 Rendeltetésszerű géphasználat

Az ismertetett termék egy elektromos kombikalapács. Betonban, falazatban, fában és fémben történő fúrási munkákhoz tervezték.

Az AVR funkcióval rendelkező változat kiegészítőleg használható könnyű és közepes vésési munkákhoz falazatban, valamint utólagos megmunkáláshoz betonban.

- ▶ Csak a típustáblán feltüntetett feszültségen és frekvencián szabad a gépet üzemeltetni.

3.3 Lehetséges hibás használát

- Ez a termék egészségre káros anyagok megmunkálására nem alkalmas.
- Ez a termék nedves környezetben végzett munkához nem alkalmas.

3.4 AVR opció

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

3.5 Szállítási terjedelem

Fűrőkalapács, oldalsó markolat, mélységütköző, használati utasítás.



Tudnivaló

A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket és fogyóanyagokat használjon. Az általunk engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékéhez megtalálja a **Hilti** központban vagy az alábbi címen: **www.hilti.com**

4 Műszaki adatok

4.1 Kombikalapács



Tudnivaló

A gép névleges feszültségét, névleges áramfelvételét, frekvenciáját és/vagy névleges teljesítményfelvételét az adott országra vonatkozó típus táblán találja.

Generátorral vagy transzformátorral való működtetés esetén annak leadott teljesítménye legyen legalább a duplája a gép típus tábláján megadott névleges teljesítményfelvételi értékeknek. A transzformátor vagy a generátor üzemi feszültsége mindig essen a gép névleges feszültségfelvételi értékeinek +5%-os és -15%-os határa közé.

	Modell	
	TE 30	TE 30-AVR
A 01 EPTA-eljárásnak megfelelő tömeg	4,1 kg	4,2 kg
Ø kalapácsfúrás esetén	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø fa fúrása esetén	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø fém fúrása esetén	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 A zajinformációk és rezgési értékek megállapítása az EN 60745 szerint történt

A jelen útmutatóban megadott hangnyomás- és rezgésértékeket egy szabványosított mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmasak elektromos kéziszerszámok egymással történő összehasonlítására. Az értékek emellett alkalmasak az expozíció előzetes megbecsülésére. A megadott adatok az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területeire vonatkoznak. Ha az elektromos kéziszerszámot más célra, eltérő betétszámokkal használják, vagy nem megfelelően tartják karban, akkor az adatok eltérőek lehetnek. Ez jelentősen megnövelheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Az expozíció pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor a gépet lekapcsolták, vagy a gép ugyan működik, de ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Hozzon kiegészítő intézkedéseket a kezelő védelme érdekében a hang és/vagy a rezgés hatásai ellen, mint például: az elektromos kéziszerszámok és betétszámok karbantartása, a gépkezelő kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

Zajkibocsátási értékek

	TE 30	TE 30-AVR
Hangteljesítmény (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Hangteljesítményszint bizonytalanság (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Hangnyomásszint (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Hangnyomásszint bizonytalanság (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Rezgési összértékek

	TE 30	TE 30-AVR
Rezgéskibocsátási érték – fúrás fémben	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Bizonytalanság	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Kalapácsfúrás betonban ($a_{h, HD}$)	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Bizonytalanság (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Vésés ($a_{h, Chnq}$)	•/•	9,2 m/s ²
Bizonytalanság (K)	•/•	1,5 m/s ²

5.1 A munkahely előkészítése



VIGYÁZAT

Sérülésveszély! A termék véletlen elindítása.

- ▶ A gép beállítása vagy az alkatrészek cseréje előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.

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

5.1.1 Oldalmarkolat felszerelése 2

1. Lazítsa ki az oldalsó markolatot szorító bilincset a markolat elfordításával.
2. Előlről tolja a bilincset a tokmányon át az erre a célra szolgáló megfelelő horonyba.
3. Helyezze az oldalsó markolatot a kívánt állásba.
4. Szorítsa meg az oldalsó markolatot szorító bilincset a markolat elfordításával.

5.1.2 Mélységütköző beállítása (opcionális) 3

1. Nyomja meg az oldalsó markolaton a kioldógombot.
2. Állítsa be a fúrásmélység-ütközőt a kívánt fúrásmélységre.
3. Engedje el a kioldógombot.
4. Ellenőrizze, hogy az oldalsó markolat megfelelően rögzítve van-e.

5.1.3 A tokmány leszerelése 4



VIGYÁZAT

Sérülésveszély! A felszerelt, de nem használt mélységütköző a felhasználót hátráthatja.

- ▶ Távolítsa el a gépről a mélységütközőt!



Tudnivaló

Tokmánycsere közben a funkcióválasztó kapcsolón válassza a „Vésés” **T** pozíciót.

1. Húzza ki a hálózati csatlakozót a dugaszolóaljzatból.
2. Fogja át a tokmányt, és húzza felfelé a 3 reteszelőgyűrűt.
3. Felfelé vegye le a tokmányt.

5.1.4 A tokmány felszerelése 4



VIGYÁZAT

Sérülésveszély! A felszerelt, de nem használt mélységütköző a felhasználót hátráthatja.

- ▶ Távolítsa el a gépről a mélységütközőt!



Tudnivaló

A tokmányon/szerszámcsereénél ezt a szimbólumot válassza ki a funkcióválasztó kapcsolón: **T**.

1. Húzza ki a hálózati csatlakozót a dugaszolóaljzatból.
2. Fogja át a tokmányt, és húzza felfelé a 3 reteszelőgyűrűt.
3. Helyezze a tokmányt a tartóra.
4. Fordítsa el a tokmányt, amíg az hallhatóan be nem kattann.

5.1.5 Szerszám behelyezése 5

1. Enyhén zsírozza be a betétszerszám befogószarát.
 - ◀ Csak eredeti **Hilti** gépszírt használjon. Nem megfelelő zsír használata a gép károsodásához vezethet.
2. Helyezze a betétszerszámot a tokmányba, és enyhén rászorítva fordítsa el, amíg az hallhatóan be nem kattann a vezetőhornyokba.
3. A szerszám meghúzásával ellenőrizze, hogy biztonságos-e a reteszelés.

- ◁ A termék üzemkész.

5.1.6 Szerszám kivétele



VIGYÁZAT

Sérülésveszély! A szerszám a használat során felforrósodik.

- ▶ A szerszámcsere során viseljen védőkesztyűt.
- ▶ Ne helyezze a forró szerszámot gyúlékony anyagra.

- ▶ Húzza vissza ütközésig a szerszám reteszelését, és vegye ki a betétszerszámot.

5.2 Munkavégzés



FIGYELMEZTETÉS

Sérült kábel miatt fellépő veszély! Ne érintse a vezetéket, ha az munka közben megsérül. Húzza ki a gép csatlakozóvezetékét a dugaszolóaljzatból.

- ▶ Rendszeresen ellenőrizze a gép csatlakozóvezetékét, és sérülés esetén cseréltesse ki egy felhatalmazott szakemberrel.

Rendszeresen ellenőrizze a hosszabbítókábelt, és cserélje ki, ha sérült.

5.2.1 Funkcióválasztó kapcsoló

- ▶ Állítsa be a funkcióválasztó kapcsolót a mindenkor kívánt munkavégzési pozícióra.
 - ◁ A gép működése közben tilos használni a funkcióválasztó kapcsolót. **Sérülésveszély!**

5.2.2 Fúrás ütés nélkül

- ▶ Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót a következő szimbólumra: .

5.2.3 Ütvefúrás (kalapácsfúrás)

- ▶ Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót a következő szimbólumra: .


5.2.4 Véső pozicionálása (csak TE 30-AVR)



VIGYÁZAT

Sérülésveszély! A vésés iránya feletti ellenőrzés elvesztése.

- ▶ A „véső pozicionálása” állásban ne dolgozzon a géppel. Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „vésés” állásba kattánásig.

- ▶ Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót a következő szimbólumra: .
 - ◁ A vésőt (30°-os lépésközökkel) 12 különböző helyzetbe lehet beállítani. Ezáltal a lapos-, ill. profilvésőkkel mindig optimális munkahelyzetben lehet dolgozni.

5.2.5 Vésés (csak TE 30-AVR)

- ▶ Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót a következő szimbólumra: .

5.2.6 Jobbra/balra forgás

- ▶ Állítsa be a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót a kívánt forgásirányra.
 - ◁ A gép működése közben tilos használni a váltókapcsolót. **Sérülésveszély!**

6 Ápolás és karbantartás



FIGYELMEZTETÉS

Áramütés veszélye! A csatlakoztatott hálózati kábellel végzett ápolás és karbantartás súlyos sérüléseket és égési sérülést okozhat.

- ▶ Minden ápolási és karbantartási munka előtt húzza ki a hálózati csatlakozót!

Ápolás

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

Karbantartás



FIGYELMEZTETÉS

Aramütés veszélye! Az elektromos alkatrészek nem szakszerű javítása súlyos sérülésekhez és égési sérülésekhez vezethet.

- ▶ A gép elektromos részeit csak szakképzett villamossági szakember javíthatja.

- Rendszeresen ellenőrizze a látható részeket sérülés, illetve a kezelőelemeket kifogástalan működés szempontjából.
- Sérülések és/vagy funkciózavar esetén ne működtesse az elektromos gépet. Azonnal javíttassa meg a Hilti Szervizben.
- Az ápolási és karbantartási munkák után minden védőfelszerelést szereljen fel, és ellenőrizze a gép működését.



Tudnivaló



A biztonságos üzemelés érdekében csak eredeti pótalkatrészeket és fogyóanyagokat használjon. Az általunk engedélyezett pótalkatrészeket, fogyóanyagokat és tartozékokat termékéhez megtalálja a Hilti Központban és az alábbi címen: www.hilti.com



7 Szállítás és tárolás

- Az elektromos gépet ne szállítsa behelyezett szerszámmal.
- Az elektromos gépet mindig kihúzott hálózati csatlakozóval tárolja.
- A gépet száraz helyen, gyermekek, valamint illetéktelen személyek számára nem hozzáférhető módon tárolja.
- Hosszabb szállítást vagy raktározást követően ellenőrizze az elektromos gép sértetlenségét a használatba vétel előtt.


8 Segítség zavarok esetén

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

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A gép nem indul el vagy működés közben kikapcsol.	A hálózati áramellátás megszakadt	▶ Csatlakoztasson egy másik elektromos készüléket és ellenőrizze a működést.
	A szénkefék elkoptak.	▶ Ellenőriztesse elektromos szakemberrel a gépet és szükség esetén cserélje ki a szénkeféket.
Nincs ütés.	A gép túl hideg.	▶ Állítsa a fúrókalapácsot a padlóra, és hagyja üresjáratban járni. Szükség esetén ismétlje addig, amíg a kalapácsmű működni nem kezd.
	Funkcióválasztó kapcsoló a „Fúrás ütés nélkül”  állásban.	▶ Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „Kalapácsfúrás”  állásba.
	A rászorítóerő túl kicsi.	▶ Nyomja erősebben, amíg a kalapácsmű működni nem kezd.
A kombikalapács nem teljes teljesítménnyel működik.	A hosszabbítókábel átmérője túl kicsi.	▶ Használjon megfelelő keresztmetszetű hosszabbítókábelt.

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A kombikalapács nem teljes teljesítménnyel működik.	Az indítókapcsoló nincs teljesen benyomva.	▶ Ütközésig nyomja be az indítókapcsolót.
	A gépet balra forgásra kapcsolták.	▶ Kapcsolja a gépet jobbra forgásra.
	A generátor túl kis feszültséget fejleszt.	▶ Biztosítson megfelelő feszültségellátást.
A fűrő nem forog.	A funkcióválasztó kapcsoló nem pattant be, vagy a „Vésés” T , vagy „Véső pozicionálása” -> állásban van.	▶ Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „Fúrás ütés nélkül”  vagy „Kalapácsfúrás”  állásba.
A fűrő reteszelését nem lehet kioldani.	Nincs teljesen hátrahúzva a tokmány.	▶ Húzza vissza ütközésig a szerszám reteszelését, és vegye ki a betétszerszámot.

9 Ártalmatlanítás

A  **Hilti** gépek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. A **Hilti** sok országban már visszaveszi használt gépét újrahasznosítás céljára. Kérdezze meg a **Hilti** ügyfélszolgálatot vagy kereskedelmi tanácsadóját.



- ▶ Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétkosárba!

10 Gyártói garancia

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

1 Данни за документацията




1.1 Към настоящата документация

- Преди въвеждане в експлоатация прочетете настоящата документация. Това е предпоставка за безопасна работа и безаварийна употреба.
- Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.
- Съхранявайте Ръководството за експлоатация винаги заедно с продукта и предавайте продукта на други лица само заедно с настоящото ръководство.

1.2 Условни обозначения



1.2.1 Предупредителни указания

Предупредителните указания предупреждават за опасност в зоната около продукта. В комбинация с даден символ се използват следните сигнални думи:

	ОПАСНОСТ! Отнася се за непосредствена опасност от заплаха, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Отнася се за възможна опасност от заплаха, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.
	ВНИМАНИЕ! Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки телесни наранявания или материални щети.





1.2.2 Символи в документацията

В настоящата документация се използват следните символи:

	Преди употреба прочетете Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация

1.2.3 Символи във фигурите








Във фигурите се използват следните символи:

	Тези числа препращат към съответната фигура в началото на настоящото ръководство.
	Номерацията възпроизвежда последователното изпълнение на работните стъпки в изображението и може да се различава от работните стъпки в текста.
	Позиционните номера се използват във фигурата Преглед и препращат към номерата на легендата в Раздел Преглед на продукта .
	Този знак трябва да предизвика Вашето специално внимание при работа с продукта.

1.3 Символи в зависимост от продукта

1.3.1 Символи върху продукта

Върху продукта се използват следните символи:

	Безударно пробиване
	Ударно пробиване (пробиване с удар)
	Къртене
	Позициониране на секач
	Дясно/ляво въртене
	Клас на защита II (двойна изолация)
	Диаметър

n_0	Обороти на празен ход при измерване
/min	Обороти в минута

1.4 Информация за продукта

Hilti Продуктите са предназначени за професионални потребители и могат да бъдат обслужвани, поддържани в изправност и ремонтирани само от оторизиран компетентен персонал. Този персонал трябва да бъде специално инструктиран за възможните опасности. Продуктът и неговите приспособления могат да бъдат опасни, ако бъдат експлоатирани неправомерно от неквалифициран персонал или ако бъдат използвани не по предназначение.

Обозначението на типа и серийният номер са отбелязани върху типовата табелка.

- ▶ Пренесете серийния номер в представената по-долу таблица. Вие се нуждаете от данните за продукта, когато се обръщате с въпроси към наше представителство или сервизен отдел.

Данни за продукта

Комбинирана ударно-пробивна машина	TE 30 / TE 30-AVR
Покोलение	02
Сериен №	

1.5 Декларация за съответствие

Ние декларираме на собствена отговорност, че описаният тук продукт отговаря на действащите директиви и стандарти. Копие на Декларацията за съответствие ще намерите в края на настоящата документация.

Тук се съхранява Техническата документация:

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

2 Безопасност

2.1 Общи указания за безопасност при електроинструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички указания за безопасност и инструкции. Неспазването на приведените по-долу указания за безопасност и инструкции може да причини електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Безопасност на работното място

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление в работната зона могат да доведат до злополуки.
- ▶ **Не работете с електроинструмента във взривоопасна среда, където има горими течности, газове или прахообразни вещества.** В електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламят прахообразни вещества или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол върху уреда.

Безопасност при работа с електроинструменти

- ▶ **Съединителният щепсел на електроинструмента трябва да бъде подходящ за контакта. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със заземени електроинструменти, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и подходящи контакти намалява риска от електрически удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени повърхности, като тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Рискът от електрически удар се увеличава, когато тялото Ви е заземено.
- ▶ **Предпазвайте електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от електрически удар.
- ▶ **Не използвайте кабела за непривични цели, като носене на електроинструмента, окачване или издърпване на щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, масла, остри ръбове или движещи се части на уреда.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от електрически удар.

- ▶ **Когато работите с електроинструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи и за работа навън.** Използването на удължителен кабел, предназначен за работа на открито, намалява риска от електрически удар.
- ▶ **Ако не можете да избегнете работа с електроинструмента във влажна среда, използвайте ключ с вградена дефекнтокова защита.** Използването на ключ с вградена дефекнтокова защита намалява риска от електрически удар.

Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте разумно при работа с електроинструменти.** Не използвайте електроинструмент, когато сте уморени или се намирате под въздействие на наркотици, алкохол или медикаменти. Само един момент на невнимание при използването на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.
- ▶ **Носете лични предпазни средства и работете винаги със защитни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като прахова маска, обезопасени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или антифони, според вида и употребата на електроинструмента, намалява риска от наранявания.
- ▶ **Избягвайте неволно включване на електроинструмента.** Уверете се, че електроинструментът е изключен, преди да го свържете към електрозахранването, преди да го вдигнете или пренасяте. Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако свържете включения уред към електрозахранването, съществува опасност от злополука.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички регулиращи инструменти или гаечни ключове.** Инструмент или ключ, който се намира на въртящо се звено, може да причини наранявания.
- ▶ **Избягвайте неудобните положения на тялото. Работете при стабилно положение на тялото и пазете равновесие във всеки един момент.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре, ако възникнат неочаквани ситуации.
- ▶ **Носете подходящо облекло. Не носете широки и дълги дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части.** Широките дрехи, украшенията или дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се части.
- ▶ **Ако е възможно да се монтират съоръжения за събиране и изсмукване на прах, се уверете, че те са включени и се използват правилно.** Използването на прахоуловител може да намали породените от прахове опасности.

Използване и обслужване на електроинструмента

- ▶ **Не претоварвайте уреда.** Използвайте електроинструмента само съобразно неговото предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, ако използвате подходящия електроинструмент в посочения диапазон на мощност.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чийто ключ е повреден.** Електроинструмент, който не може повече да бъде включван или изключван, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да промените настройките на уреда и да замените приспособленията, или ако не използвате уреда продължително време, изключвайте щепсела от контакта.** Тази предпазна мярка предотвратява опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте неизползвани в момента електроинструменти на места, които са извън досега на деца.** Не допускате уредът да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели настоящите инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат опасни.
- ▶ **Отнасяйте се към електроинструментите грижливо. Проверявайте дали подвижните елементи функционират безупречно и не заклинват, дали има счупени или повредени части, които нарушават функциите на електроинструмента. Преди да използвате уреда, дайте повредените части на ремонт.** Много от злополуките се дължат на по-добре поддържани електроинструменти.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове заклинват по-рядко и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструменти, принадлежности, сменяеми инструменти и т.н. съобразно настоящите инструкции. Съобразявайте се и с конкретните работни условия и с дейностите, които трябва да бъдат извършвани.** Употребата на електроинструменти за цели, различни от предвидените от производителя, може да доведе до опасни ситуации.

Сервизиране

- ▶ **Ремонтът на Вашия електроинструмент трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхранение на безопасността на електроинструмента.

2.2 Допълнителни указания за безопасност за ударен секач

Безопасен начин на работа

- ▶ Използвайте продукта само в технически изправно състояние.
- ▶ Никога не извършвайте манипулации или промени по уреда.
- ▶ Използвайте доставените заедно с уреда допълнителни ръкохватки. Загубата на контрол може да доведе до наранявания.
- ▶ При пребиваване на проходни отвори обезопасете областта на срещуположната страна на извършваните дейности. Отделящите се отломки могат да изпаднат навън и / или надолу и да наранят други хора.
- ▶ Дръжте уреда винаги здраво с двете ръце за предвидените за целта ръкохватки. Поддържайте ръкохватките сухи и чисти. Контактът с тоководещи проводници може да постави под напрежение също и металните части на уреда и да доведе до възникване на токов удар.
- ▶ Вие и намиращите се в близост лица носете при експлоатация на уреда подходящи защитни очила, защитна каска, антифони, защитни ръкавици и лека маска за дихателна защита.
- ▶ При подмяната на инструменти носете защитни ръкавици. Допирът до сменяемия инструмент може да причини порезни рани и изгаряния.
- ▶ Използвайте защита за очите. Отломките от материала могат да наранят тялото и очите.
- ▶ Преди началото на работния процес се осведомете за степента на опасност на отделящия се при работа прах. Използвайте промишлен прахоуловител с официално разрешен клас на защита, който отговаря на местните наредби за защита на работещите от прах. Прахове от материали, като съдържаща олово боя, някои видове дървесина, бетон/зидария/скала, които съдържат кварц и минерали, както и метали, могат да бъдат вредни за здравето.
- ▶ Погрижете се за доброто проветряване на работното място и при нужда носете маска за дихателна защита, която е подходяща за съответния прах. При допир или вдишване на прах могат да възникнат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на потребителя или на намиращите се в близост лица. Някои прахове, като прах от дъб или бук, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с добавки за дървообработка (хромат, средства за защита на дървесина). Азбестосъдържащият материал трябва да се обработва само от специалисти.
- ▶ Правете работни паузи и упражнения за подобряване на кръвообращението в пръстите. При продължителна работа вибрациите могат да предизвикат нарушения на кръвоносните съдове или нервната система в областта на ставите на пръстите, ръцете или китките.

Безопасност при работа с електроинструменти

- ▶ Преди началото на работния процес проверете работната зона за скрити електрически проводници, газо- и водопроводи. Външно лежащите метални елементи на уреда могат да причинят електрически удар, ако по невнимание повредите токопроводник.

Грижливо отношение към електроинструменти и внимателно боравене с тях

- ▶ Преди да свалите електроинструмента, изчакайте, докато престане да работи.

3 Описание

3.1 Преглед на продукта 1

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| ① Патронник | ⑥ Команден ключ |
| ② Бутон за деблокиране на дълбокомер | ⑦ Ръкохватка |
| ③ Дълбокомер | ⑧ Мрежов кабел |
| ④ Превключвател за избор на функции | ⑨ Превключвател за дясно/ляво въртене |
| ⑤ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑩ Странична ръкохватка |

3.2 Употреба по предназначение

Описаният продукт представлява електрическа комбинирана ударно-пробивна машина. Тя е предназначена за извършване на пробивни работи в бетон, зидария, дърво и метал.

Модификацията с AVR може да бъде използвана допълнително за леки до средни по обем къртачни работи в зидария и дооформяне на бетон.

- ▶ Експлоатацията е разрешена само при посочените върху типовата табелка мрежово напрежение и мрежова честота.

3.3 Възможни грешки при употреба

- Този продукт не е подходящ за обработка на животнозаstrашаващи материали.
- Този продукт не е подходящ за работа във влажна среда.

3.4 Опция AVR

Продуктът може да бъде оборудван опционално с Active Vibration Reduction (AVR) система, която осезаемо намалява вибрациите.

3.5 Обем на доставката

ударно-пробивна машина, странична ръкохватка, дълбокомер, Ръководство за експлоатация.



Указание

За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части и консумативи. Разрешените от нас резервни части, консумативи и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия Център на **Hilti** или на: **www.hilti.com**

4 Технически данни

4.1 Комбинирана ударно-пробивна машина



Указание

Моля, потърсете на специфичната за Вашата страна типова табелка номиналното напрежение, номиналния ток, честотата и/или номиналната консумация.

При работа с генератор или трансформатор мощността им на отдаване трябва да бъде най-малко двойно по-висока от номиналната консумация, посочена на типовата табелка на уреда. Работното напрежение на трансформатора или генератора по всяко време трябва да бъде в рамките на +5 % и -15 % от номиналното напрежение на уреда.

	Модел	
	TE 30	TE 30-AVR
Тегло в съответствие с EPTA-Procedure 01	4,1 кг	4,2 кг
Ø Ударно свредло	6 мм ... 28 мм	6 мм ... 28 мм
Ø Свредло за дърво	3 мм ... 25 мм	3 мм ... 25 мм
Ø Свредло за метал	3 мм ... 13 мм	3 мм ... 13 мм

4.2 Информация за шума и стойности на вибрациите, измерени съгласно EN 60745

Посочените в настоящите инструкции стойности на звуковото налягане и на вибрациите са били измерени в съответствие със стандартизиран метод на измерване и могат да бъдат използвани при сравняването на електроинструменти. Те са подходящи и за предварителна оценка на натоварването от трептения. Посочените данни представят основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва за други приложения, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна поддръжка, в данните може да има отклонения. Това може значително да повиши натоварването от трептения през целия период на експлоатация. За точна преценка на натоварването от трептения трябва да се вземат предвид и периодите, в които уредът е изключен или работи, но не е в реална експлоатация. Това може значително да намали натоварването от трептения през целия период на експлоатация. Определете допълнителни мерки за безопасност с цел защита на работещия срещу въздействието на звука и/или вибрациите, като например: поддръжка на електроинструмент и сменяеми инструменти, поддръжане на топли ръце, организация на работните процеси.

Емисионни стойности на шума

	TE 30	TE 30-AVR
Ниво на звукова мощност (L_{WA})	103 дБ(A)	103 дБ(A)
Отклонение при ниво на звукова мощност (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Ниво на звуково налягане (L_{pA})	92 дБ(A)	92 дБ(A)
Отклонение при ниво на звуково налягане (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Общи стойности на вибрациите

	TE 30	TE 30-AVR
Емисионна стойност на вибрациите при пробиване в метал	2,6 м/с ²	4,4 м/с ²
Отклонение	1,5 м/с ²	1,5 м/с ²
Ударно пробиване в бетон (a _{h, HD})	16,8 м/с ²	9,3 м/с ²
Отклонение (K)	1,5 м/с ²	1,5 м/с ²
Къртене (a _{h, Check})	•/•	9,2 м/с ²
Отклонение (K)	•/•	1,5 м/с ²

5 Експлоатация

5.1 Подготовка на работата



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване! Неволно включване на продукта.

- ▶ Извадете мрежовия щепсел, преди да предприемете действия по настройките на уреда или смяна на принадлежностите.

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

5.1.1 Монтиране на странична ръкохватка

1. Завъртете дръжката, за да освободите държача (обтягащата лента) на страничната ръкохватка.
2. Плъзнете държача (обтягащата лента) в посока отпред през патронника до предвидения за целта жлеб.
3. Позиционирайте страничната ръкохватка в желаното положение.
4. Завъртете дръжката, за да затегнете държача (обтягащата лента) на страничната ръкохватка.

5.1.2 Настройка на дълбокомер (опционално)

1. Натиснете бутона за деблокиране на страничната ръкохватка.
2. Настройте дълбокомера на желаната дълбочина на пробиване.
3. Освободете бутона за деблокиране.
4. Контролирайте стабилното положение на страничната ръкохватка.

5.1.3 Демонтиране на патронник



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване! Възпрепятстване на потребителя чрез монтиран, но неизползван дълбокомер.

- ▶ Отстранете дълбокомера от уреда.



Указание

С превключвателя за избор на функции при подмяната на патронника изберете позицията "Къртене" **T**.

1. Извадете щепсела от контакта.
2. Поставете ръката над патронника и издърпайте нагоре 3-те пръстена на блокировката.
3. Свалете патронника в посока нагоре.

5.1.4 Монтиране на патронник



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване! Възпрепятстване на потребителя чрез монтиран, но неизползван дълбокомер.

- ▶ Отстранете дълбокомера от уреда.



Указание

При патронника /- смяна на патронника с превключвателя за избор на функции изберете този символ: **T**.

1. Извадете щепсела от контакта.
2. Поставете ръката над патронника и издърпайте нагоре 3-те пръстена на блокировката.
3. Поставете патронника върху държача.
4. Завъртете патронника, докато същият се застопори.

5.1.5 Поставяне на инструмент

1. Смажете леко опашката за захващане на сменяемия инструмент.
 - ◀ Използвайте само оригинална смазка на **Hilti**. Неправилната смазка може да причини повреди по уреда.
2. Поставете сменяемия инструмент в патронника и го завъртете с минимална сила на натиск, докато се застопори с ясно щракване.
3. След като поставите инструмента, дръпнете същия, за да проверите безопасното му застопоряване.
 - ◀ Продуктът е в готовност за работа.

5.1.6 Изваждане на инструмент



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване! При работа с инструмента той се нагрива.

- ▶ При смяната на инструменти носете защитни ръкавици.
- ▶ Не поставяйте горещия инструмент върху лесно запалими материали.

- ▶ Издърпайте обратно блокировката на инструмента до крайна позиция и извадете сменяемия инструмент.

5.2 Работа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност поради повредени кабели! Ако по време на работа се повреди мрежовият или удължителният кабел, не трябва да допирате кабела. Извадете мрежовия щепсел от контакта.

- ▶ Проверявайте редовно захранващия кабел на уреда и при повреда се обърнете към оторизиран специалист за подмяна.

Проверявайте редовно удължителните кабели и подменяйте същите, ако са повредени.

5.2.1 Превключвател за избор на функции

- ▶ Поставете превключвателя за избор на функции в желаната работна позиция.
 - ◀ По време на работа не бива да се задейства превключвателя за избор на функции. **Опасност от повреда!**

5.2.2 Безударно пробиване

- ▶ Поставете превключвателя за избор на функции върху този символ:  .

5.2.3 Ударно пробиване (пробиване с удар)

- ▶ Поставете превключвателя за избор на функции върху този символ:  **T**.


5.2.4 Позициониране на секач (само TE 30-AVR)



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване! Загуба на контрол върху посоката на къртене.

- ▶ Не работете в положение "Позициониране на секача". Поставете превключвателя за избор на функции в положение "Къртене", докато се застопори.

- ▶ Поставете превключвателя за избор на функции върху този символ: .
 - ◀ Секачът може да бъде позициониран в 12 различни позиции (на стъпки през 30°). По този начин с помощта на плоски и фасонни секачи може винаги да се работи в съответната оптимална работна позиция.

5.2.5 Къртене (само TE 30-AVR)

- ▶ Поставете превключвателя за избор на функции върху този символ: .

5.2.6 Дясно/ляво въртене

- ▶ Настройте превключвателя за дясно/ляво въртене в желаната посока на въртене.
 - ◀ По време на работа не бива да се задейства превключвателят. **Опасност от повреда!**

6 Обслужване и поддръжка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от електрически удар! Обслужването и поддръжката с поставен мрежов щепсел могат да причинят тежки наранявания и изгаряния.

- ▶ Преди всяка дейност по обслужването и поддръжката винаги изваждайте мрежовия щепсел!

Обслужване

- Отстранявайте внимателно напластените замърсявания.
- Почиствайте внимателно вентилационните отвори със суха четка.
- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа. Не използвайте препарати за почистване със силикон, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.

Поддръжка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от електрически удар! Неправомерните ремонти по електрическата част могат да доведат до тежки наранявания и да причинят изгаряния.

- ▶ Ремонти по електрическата част могат да се извършват само от правоспособни електроспециалисти.
- Редовно проверявайте всички видими части за наличие на повреди, а елементите за управление - за изправно функциониране.
- Не работете с електроуредата при наличие на повреди и/или смущения във функциите. Предавайте уреда незабавно в сервиз на **Hilti** за ремонт.
- След извършване на работи по обслужване и поддръжка монтирайте всички защитни устройства и проверете функциите.



Указание

За безопасна работа използвайте само оригинални резервни части и консумативи. Разрешените от нас резервни части, консумативи и принадлежности за Вашия продукт ще намерите във Вашия Център на **Hilti** или на: www.hilti.com







7 Транспорт и съхранение

- Не транспортирайте електроуредата с поставен инструмент.
- Съхранявайте електроуредата винаги с изваден мрежов щепсел.
- Съхранявайте уреда на сухо място, далеч от достъпа на деца и неоторизирани лица.


- След продължително транспортиране или съхранение преди употреба проверявайте електроуреда за повреди.

8 Помощ при наличие на смущения

При наличие на смущения, които не са посочени в таблицата или които Вие сами не можете да отстраните, моля, обърнете се към нашия сервиз на **Hilti**.

Смущение	Възможна причина	Решение
Уредът не се включва или се изключва по време на работа.	Мрежовото електрозахранване е прекъснато	▶ Включете друг електроуред и проверете дали функционира.
	Износени графитни четки.	▶ Предайте уреда за проверка от електроспециалист и при нужда подменете графитите.
Няма удар.	Уредът е твърде студен.	▶ Поставете ударно-пробивната машина на пода и я оставете да работи на празен ход. При нужда повторете действието, докато ударният механизъм сработи.
	Превключвателят за избор на функции е на позиция "Безударно пробиване"  .	▶ Поставете превключвателя за избор на функции на позиция "Ударно пробиване"  .
	Твърде малка сила на натиск.	▶ Натискайте по-здраво, докато ударният механизъм сработи.
Комбинираната ударно-пробивна машина не работи на пълна мощност.	Удължителният кабел има твърде малко напречно сечение.	▶ Използвайте удължителен кабел с достатъчно напречно сечение.
	Командният ключ не е натиснат докрай.	▶ Натиснете командния ключ докрай до ограничителя.
	Уредът е включен в положение въртене наляво.	▶ Превключете уреда в положение въртене надясно.
	Генератор дава твърде ниско напрежение.	▶ Осигурете правилния източник на напрежение.
Свердлото не се върти.	Превключвателят за избор на функции не е застопорен или е на позиция "Къртене"  , или "Позициониране на секача"  .	▶ Поставете превключвателя за избор на функции на позиция "Безударно пробиване"  или "Ударно пробиване"  .
Свердлото не може да се извади от фиксатора.	Патронникът не е издърпан докрай назад.	▶ Издърпайте обратно до крайна позиция блокировката на инструмента и извадете инструмента.

9 Третиране на отпадъци

Уредите на  **Hilti** са произведени в по-голямата си част от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни фирмата **Hilti** изкупува обратно Вашите употребявани уреди. Попитайте отдела на **Hilti** за обслужване на клиенти или Вашия търговски представител.



- ▶ Не изхвърляйте електроинструменти заедно с битови отпадъци!

10 Гаранция на производителя

- ▶ При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия партньор на **Hilti** по места.

1 Інформація про документацію




1.1 Інформація про цей документ

- Перш ніж розпочинати роботу з інструментом, прочитайте цей документ. Це є передумовою безпечної роботи та відсутності несправностей під час застосування інструмента.
- Дотримуйтеся попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому документі та на корпусі інструмента.
- Завжди зберігайте інструкцію з експлуатації поблизу інструмента та передавайте інструмент іншим особам лише разом з інструкцією.

1.2 Пояснення символів



1.2.1 Попереджувальні вказівки

Попереджувальні вказівки інформують користувача про фактори небезпеки, пов'язані із застосуванням інструмента. Наведені нижче сигнальні слова використовуються у комбінації з відповідними символами:

	НЕБЕЗПЕКА! Указує на безпосередню небезпеку, що може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть смерті.
	ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання тяжких тілесних ушкоджень або навіть смерті.
	УВАГА! Указує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до отримання легких тілесних ушкоджень або до матеріальних збитків.





1.2.2 Символи у документі

У цьому документі використовуються такі символи:

	Перед використанням прочитайте інструкцію з експлуатації
	Указівки щодо експлуатації та інша корисна інформація

1.2.3 Символи на ілюстраціях








На ілюстраціях використовуються такі символи:

	Цифрами позначаються відповідні ілюстрації, наведені на початку цієї інструкції.
	Нумерація відображає послідовність робочих кроків на ілюстраціях та може відрізнятися від нумерації у тексті.
	Номера позицій, наведені на оглядовій ілюстрації , відповідають номерам у легенді, що представлена у розділі « Огляд продукту ».
	Цей символ позначає аспекти, на які слід звернути особливу увагу під час застосування інструмента.

1.3 Символи, що обумовлені типом інструмента

1.3.1 Символи на інструменті

На інструменті наведені такі символи:

	Безударне свердління отворів
	Ударне свердління отворів
	Довбання отворів
	Позиціонування зубила
	Обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки
	Клас захисту II (подвійна ізоляція)
	Діаметр

n_0	Номінальна швидкість обертання під час холостого ходу
/min	Кількість обертів на хвилину

1.4 Інформація про інструмент

Інструменти Hilti призначені для професійного використання, а тому їхню експлуатацію, технічне обслуговування та ремонт слід доручати лише авторизованому персоналу зі спеціальною підготовкою. Цей персонал повинен бути спеціально проінструктований про можливі ризики. Інструмент та допоміжне приладдя можуть стати джерелом небезпеки у разі їхнього неправильного застосування некваліфікованим персоналом або у разі використання не за призначенням.

Тип та серійний номер зазначені на заводській табличці.

- ▶ Перепишіть серійний номер у наведену нижче таблицю. При оформленні запитів до нашого представництва та до сервісної служби вказуйте інформацію про інструмент.

Інформація про інструмент

Комбінований перфоратор	TE 30 / TE 30-AVR
Версія	02
Серійний номер	

1.5 Сертифікат відповідності

Зі всією належною відповідальністю заявляємо, що описаний у цьому документі інструмент відповідає діючим директивам і стандартам. Копія сертифіката відповідності наведена у кінці цього документа.

Технічна документація зазначена нижче:

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

2 Безпека

2.1 Загальні вказівки з техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Уважно прочитайте всі вказівки та інструкції з техніки безпеки. Щонайменше недотримання вказівок та інструкцій з техніки безпеки може призвести до ураження електричним струмом, займання та/або отримання тяжких травм.

Збережіть всі інструкції та вказівки з техніки безпеки – вони можуть знадобитися Вам у майбутньому.

Безпека на робочому місці

- ▶ **Дбайте про чистоту та достатнє освітлення робочого місця.** Безлад на робочому місці та недостатнє освітлення можуть стати причиною нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, що містить легкозаймисті рідини, гази або пил.** Під час роботи електроінструментів утворюються іскри, від яких можуть зайнятися легкозаймисті випари або пил.
- ▶ **Подбайте про те, щоб під час використання електроінструмента поблизу не було дітей та сторонніх осіб.** Найменше відволікання може призвести до втрати контролю над інструментом.

Електрична безпека

- ▶ **Штепсельна вилка електроінструмента повинна підходити до розетки живлення. Забороняється вносити зміни до конструкції штепсельної вилки. Не дозволяється застосовувати перехідні штепсельні вилки в електроінструментах із захисним заземленням.** У разі використання оригінальних штепсельних вилок і відповідних розеток знижується ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Під час роботи намагайтеся не торкатися заземлених поверхонь, наприклад труб, радіаторів опалення, печей та холодильників.** Якщо Ваше тіло перебуває в контакт із системою заземлення, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу та вологи.** У разі проникнення води в електроінструмент підвищується ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Використовуйте кабель тільки за призначенням, не переносьте за нього електроінструмент, не користуйтеся ним для підвішування інструмента та не тримайтеся за нього, дістаючи штепсельну вилку з розетки. Оберігайте кабель від впливу високих температур, від дії мастил, гострих кромок або рухомих частин інструмента.** Пошкоджені або заплутані кабелі підвищують ризик ураження електричним струмом.

- ▶ Працюючи з електроінструментом під відкритим небом, використовуйте лише подовжувальний кабель, придатний для зовнішнього застосування. Використання подовжувального кабелю, призначеного для зовнішнього застосування, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ Якщо неможливо уникнути експлуатації електроінструмента за умов підвищеної вологості, використовуйте автомат захисту від струму витоку. Використання автомата захисту від струму витоку зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека персоналу

- ▶ Будьте уважними, зосередьтеся на виконуваній операції, до роботи з електроінструментом ставтеся серйозно. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви втомлені або перебуваєте під дією наркотичних речовин, алкоголю або лікарських засобів. Під час роботи з електроінструментом не відволікайтеся ні на мить, оскільки це може призвести до отримання серйозних травм.
- ▶ Використовуйте засоби індивідуального захисту і завжди надягайте захисні окуляри. Використання засобів індивідуального захисту, наприклад респіратора, захисного взуття на нековзній підшаві, захисного шолома або шумозахисних навушників – залежно від різновиду електроінструмента та особливостей його застосування – зменшує ризик травмування.
- ▶ Уникайте випадкового вмикання електроінструмента. Переконайтеся в тому, що електроінструмент вимкнений, перш ніж приєднувати його до джерела живлення, піднімати або переносити. Якщо під час перенесення електроінструмента тримати палець на вимикачі або приєднувати інструмент до джерела живлення увімкненим, це може призвести до нещасного випадку.
- ▶ Перш ніж вмикати електроінструмент, від'єднайте від нього все налагоджуване приладдя або гайкові ключі. Приладдя або ключ, що знаходяться в обертovому вузлі інструмента, можуть стати причиною отримання травм.
- ▶ Уникайте виконання роботи в незручній позі. Під час виконання робіт ставайте у стійку позу і намагайтеся повсякчас утримувати рівновагу. Це дозволить Вам більш упевнено контролювати електроінструмент у разі виникнення несподіваних обставин.
- ▶ Надягайте відповідний робочий одяг. Не надягайте для роботи занадто просторий одяг та прикраси. Слідкуйте за тим, щоб волосся, одяг та робочі рукавиці знаходилися подалі від обертovих частин інструмента. Просторий одяг, прикраси або довге волосся можуть бути захоплені рухомими частинами інструмента.
- ▶ Якщо передбачена можливість установлення системи пиловидалення та пилозбірників, обов'язково переконайтеся в тому, що вони правильно приєднані й використовуються належним чином. Застосування системи видалення пилу дозволяє зменшити негативний вплив пилу на персонал.

Використання електроінструмента та належний догляд за ним

- ▶ Не допускайте перенавантаження інструмента. Завжди використовуйте електроінструмент, призначений для виконання відповідної роботи. При використанні належного електроінструмента забезпечуються більш висока якість та безпека виконання робіт у вказаному діапазоні продуктивності.
- ▶ Не використовуйте електроінструмент із пошкодженим вимикачем. Електроінструмент, який неможливо вмикати або вимикати, є небезпечним і підлягає ремонту.
- ▶ Виймайте штепсельну вилку з розетки, перш ніж налаштувати інструмент, замінювати приладдя або робити перерву в роботі. Такий запобіжний захід допоможе уникнути випадкового вмикання електроінструмента.
- ▶ Електроінструменти, що не використовуються, зберігайте в недоступному для дітей місці. Не дозволяйте користуватися інструментом особам, які не ознайомлені з інструментом або не читали ці інструкції. У руках недосвідчених людей електроінструменти являють собою серйозну небезпеку.
- ▶ Електроінструменти потребують дбайливого догляду. Ретельно перевіряйте, чи бездоганно працюють та чи не заклинюють рухомі частини, чи не зламалися або не зазнали інших пошкоджень деталі, від яких залежить справна робота електроінструмента. Перед початком роботи з інструментом пошкоджені деталі слід відремонтувати. Багатьох нещасних випадків можна уникнути за умови належного технічного обслуговування електроінструментів.
- ▶ Слідкуйте за тим, щоб ріжучі інструменти завжди залишалися чистими та належним чином заточеними. Дбайливо доглянутий ріжучий інструмент із гострими різальними кромками не так часто заклинюється, і з ним легше працювати.
- ▶ Під час експлуатації електроінструмента, приладдя до нього, робочих інструментів тощо дотримуйтеся наведених у цьому документі вказівок. При цьому завжди враховуйте умови в місці виконання робіт та дії, яких вимагає поставлене завдання. Використання електроінструментів не за призначенням може призвести до виникнення небезпечних ситуацій.

Сервісне обслуговування

- ▶ Доручайте ремонт електроінструмента лише кваліфікованому персоналу зі спеціальною підготовкою за умови використання тільки оригінальних запасних частин. Це забезпечить функціональність електроінструмента.

2.2 Додаткові вказівки з техніки безпеки під час роботи з відбійним молотком

Безпека персоналу

- ▶ Користуйтеся лише повністю справним інструментом.
- ▶ Вносити будь-які зміни до конструкції інструмента заборонено.
- ▶ Використовуйте додаткові рукоятки, що входять до комплекту постачання інструмента. Адже втрата контролю над інструментом може стати причиною травмування.
- ▶ Під час наскрізної обробки укріпіть відповідну ділянку поверхні з протилежного боку деталі. Осколки можуть розлітатися у різні боки та/або вниз і травмувати інших людей.
- ▶ Завжди міцно тримайте інструмент обома руками за ізольовані рукоятки. Слідкуйте за тим, щоб рукоятки були сухими та чистими. У разі контакту з електричними дротами, які знаходяться під напругою, металеві деталі інструмента також потраплять під напругу, а це може призвести до ураження електричним струмом.
- ▶ Оператор та інші особи, які знаходяться поблизу місця проведення робіт, повинні під час застосування інструмента використовувати відповідні захисні окуляри, захисний шолом, захисні навушники, захисні рукавиці та легкий респіратор.
- ▶ Під час заміни змінного робочого інструмента також користуйтеся захисними рукавицями. Контакт зі змінним робочим інструментом може призвести до отримання порізів або опіків.
- ▶ Використовуйте захисні окуляри. Уламки матеріалу можуть завдати поранень або пошкодити очі.
- ▶ Перш ніж розпочинати роботу, з'ясуйте клас небезпеки пилу, що при цьому буде утворюватися. Використовуйте будівельний пиросос затвердженого класу захисту, що відповідає місцевим вимогам щодо захисту від пилу. Пил, що містить такі матеріали, як фарби із вмістом свинцю, тирсу деяких порід деревини, бетон, цеглу, кварцові гірські породи і мінерали, а також метал, може бути шкідливим для здоров'я.
- ▶ Подбайте про належну вентиляцію робочого місця та користуйтеся респіратором, який підходить до матеріалу, що обробляється. У разі контакту з таким пилом або при його вдиханні у користувача електроінструмента та у людей, що знаходяться поруч, можуть виникнути алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів. Деякі різновиди пилу, наприклад деревини дуба і бука, вважаються канцерогенними, особливо у поєднанні з речовинами для обробки деревини (хроматом, засобами для захисту деревини). До обробки матеріалів, що містять азбест, допускаються лише фахівці зі спеціальною підготовкою.
- ▶ Працюйте з перервами та виконуйте вправи на розминання пальців, щоб покращити кровообіг у них. Під час довготривалих робіт вібрація може пошкодити судини або нерви у пальцях, руках або зап'ясткових суглобах.

Електрична безпека

- ▶ Перед початком роботи перевіряйте робоче місце на наявність прихованих електричних кабелів, газових та водопровідних труб. Якщо Ви під час роботи випадково пошкодите електричні кабелі, контакт з відкритими металевими деталями інструмента може спричинити ураження електричним струмом.

Належне використання електроінструментів та дбайливий догляд за ними

- ▶ Зачекайте, доки змінний робочий інструмент повністю зупиниться, перш ніж знімати його з оброблюваного об'єкту.

3 Опис

3.1 Огляд продукту 1

- | | | | |
|---|---|---|--|
| ① | Затисний патрон | ⑥ | Вимикач |
| ② | Деблокувальна кнопка обмежувального упора | ⑦ | Рукоятка |
| ③ | Обмежувач глибини | ⑧ | Кабель живлення |
| ④ | Перемикач функцій | ⑨ | Перемикач напрямку обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки |
| ⑤ | Active Vibration Reduction (AVR) | ⑩ | Бокова рукоятка |

3.2 Використання за призначенням

Описаний у цьому документі інструмент являє собою електричний комбінований перфоратор. Він призначений для свердління отворів у бетоні, цегляній кладці, деревині та металі.

Модель із системою AVR може додатково використовуватися для довгальних робіт на цегляній кладці в умовах легкого та середнього навантаження, а також для чистої обробки поверхні бетону.

- ▶ Експлуатація інструмента можлива лише за умови, що напруга і частота мережі живлення відповідають значенням, вказаним на заводській табличці.

3.3 Можливі варіанти неналежного використання

- Цей інструмент не призначений для обробки матеріалів, що становлять небезпеку для здоров'я людини.
- Цей інструмент не призначений для використання у вологому середовищі.

3.4 Система AVR (опція)

Інструмент може бути додатково оснащений системою Active Vibration Reduction (AVR), яка значно знижує рівень вібрації.

3.5 Комплект постачання

Перфоратор, бокова рукоятка, обмежувальний упор, інструкція з експлуатації.



Вказівка

Щоб гарантувати належну роботу інструмента, використовуйте тільки оригінальні запасні частини та видаткові матеріали. Із рекомендованими частиними, видатковими матеріалами та приладами для Вашого інструмента Ви можете ознайомитися у найближчому сервісному центрі Hilti або на веб-сайті www.hilti.com

4 Технічні дані

4.1 Комбінований перфоратор



Вказівка

Номінальна напруга, номінальний струм, частота та/або номінальна споживана потужність вказані на заводській табличці інструмента, передбачені для Вашої країни.

Якщо живлення інструмента здійснюється від генератора або трансформатора, то його вихідна потужність має принаймні вдвічі перевищувати номінальну споживану потужність, вказану на заводській табличці інструмента. Робоча напруга трансформатора або генератора повинна постійно перебувати у межах від +5 % до -15 % від номінальної напруги інструмента.

	Модель	
	TE 30	TE 30-AVR
Маса згідно з процедурою ЕРТА від 01	4,1 кг	4,2 кг
Ø свердла для перфоратора	6 мм ... 28 мм	6 мм ... 28 мм
Ø свердла для деревини	3 мм ... 25 мм	3 мм ... 25 мм
Ø свердла для металу	3 мм ... 13 мм	3 мм ... 13 мм

4.2 Дані про шум та вібрацію, виміряні згідно з EN 60745

Наведені у цих рекомендаціях значення звукового тиску та вібрації були виміряні згідно з установленою процедурою вимірювання та можуть використовуватися для порівняння електроінструментів. Вони також придатні для попереднього оцінювання шумового та вібраційного навантаження. Наведені дані обумовлюють переважні сфери застосування електроінструмента. Однак якщо Ви використовуєте його не за призначенням, застосовуєте нестандартне приладдя або неналежним чином здійснюєте догляд за інструментом, ці дані можуть відрізнитися від вказаних значень. Це може призвести до помітного збільшення шумового та вібраційного навантаження протягом усього робочого часу. Для більш точної оцінки шумового та вібраційного навантаження необхідно враховувати також проміжки часу, протягом яких інструмент залишається вимкненим або працює на холостому ході. Це може значно зменшити вібраційне та шумове навантаження протягом усього робочого часу. Необхідно також вживати додаткових заходів безпеки з метою захисту працівників від дії шуму та/або вібрації, зокрема:

проводити своєчасне технічне обслуговування електроінструмента та змінних робочих інструментів до нього, утримувати руки у теплі, належним чином організувати робочий процес.

Рівень шуму

	TE 30	TE 30-AVR
Рівень шумової потужності (L_{WA})	103 дБ(А)	103 дБ(А)
Похибка для рівня шумової потужності (K_{WA})	3 дБ(А)	3 дБ(А)
Рівень звукового тиску (L_{pA})	92 дБ(А)	92 дБ(А)
Похибка для рівня звукового тиску (K_{pA})	3 дБ(А)	3 дБ(А)

Сумарне значення вібрації

	TE 30	TE 30-AVR
Рівень вібрації, що створюється під час свердління отворів у метали	2,6 м/с ²	4,4 м/с ²
Похибка	1,5 м/с ²	1,5 м/с ²
Ударне свердління отворів у бетоні ($a_{h, HD}$)	16,8 м/с ²	9,3 м/с ²
Похибка (К)	1,5 м/с ²	1,5 м/с ²
Довбання отворів ($a_{h, Cheq}$)	•/•	9,2 м/с ²
Похибка (К)	•/•	1,5 м/с ²

5 Експлуатація

5.1 Підготовка до роботи



ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання травм! Випадкове увімкнення інструмента.

- ▶ Виймайте штепсельну вилку кабелю живлення з розетки, перш ніж задавати налаштування інструмента або замінювати приладдя.

Дотримуйтеся попереджувальних вказівок та вказівок з техніки безпеки, наведених у цьому документі та на корпусі інструмента.

5.1.1 Установлення бокової рукоятки 2

1. Прокрутіть головку-фіксатор, щоб вивільнити тримач (стягну стрічку) бокової рукоятки.
2. Насадіть тримач (стягну стрічку) спереду через затискний патрон у відповідний паз.
3. Установіть бокову рукоятку у потрібне положення.
4. Прокрутіть головку-фіксатор, щоб зафіксувати тримач (стягну стрічку) бокової рукоятки.

5.1.2 Установлення обмежувального упора (опція) 3

1. Натисніть деблокувальну кнопку на боковій рукоятці.
2. Установіть обмежувальний упор на бажану глибину свердління.
3. Відпустіть деблокувальну кнопку.
4. Переконайтеся, що бокова рукоятка надійно зафіксована.

5.1.3 Зняття затискного патрона 4



ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання травм! Небезпека травмування користувача обмежувальним упором, який був встановлений, але не використовується.

- ▶ Зніміть з інструмента обмежувальний упор.



Вказівка

Під час заміни затискного патрона установіть перемикач функцій у положення «Довбання отворів» **T**.

1. Вийміть штепсельну вилку з розетки.
2. Візьміться зверху за затискний патрон та потягніть угору 3 кільця фіксатора.
3. Зніміть затискний патрон, потягнувши його вгору.

5.1.4 Установлення затискного патрона 4



ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання травм! Небезпека травмування користувача обмежувальним упором, який був встановлений, але не використовується.

- ▶ Зніміть з інструмента обмежувальний упор.



Вказівка

Під час заміни затискного патрона установіть перемикач функцій у положення **T**.

1. Вийміть штепсельну вилку з розетки.
2. Візьміться зверху за затискний патрон та потягніть угору 3 кільця фіксатора.
3. Установіть затискний патрон на тримач.
4. Поверніть затискний патрон до упору, щоб зафіксувати його.

5.1.5 Установлення змінного робочого інструмента 5

1. Нанесіть мастило тонким шаром на хвостовик змінного робочого інструмента.
 - ◀ Використовуйте лише оригінальне мастило виробництва компанії **Hilti**. Використання неналежного мастила може спричинити несправність інструмента.
2. Уставте змінний робочий інструмент у затискний патрон та, злегка натиснувши на нього, прокрутіть його, щоб він зафіксувався із чітким характерним звуком.
3. Переконайтеся, що вставлений змінний робочий інструмент надійно зафіксований у патроні – для цього потягніть за робочий інструмент.
 - ◀ Інструмент готовий до роботи.

5.1.6 Виймання змінного робочого інструмента 5



ОБЕРЕЖНО

Ризик отримання травм! У процесі використання змінний робочий інструмент нагрівається.

- ▶ Під час заміни змінного робочого інструмента користуйтеся захисними рукавицями.
 - ▶ Не кладіть на легкозаймисті матеріали змінний робочий інструмент, що сильно нагрівся під час використання.
- ▶ Відведіть фіксатор змінного робочого інструмента назад до упору та вийміть змінний робочий інструмент.

5.2 Під час роботи



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека через пошкодження кабелю! Якщо під час роботи було пошкоджено кабель живлення або подовжувальний кабель, торкатися до них заборонено. Вийміть штепсельну вилку кабелю живлення з розетки.


- ▶ Регулярно перевіряйте з'єднувальний кабель інструмента. Якщо Ви виявили його пошкодження зверніться до фахівця-електрика, щоб замінити кабель.

Регулярно перевіряйте стан подовжувальних кабелів і замінійте їх у разі пошкодження.


5.2.1 Перемикач функцій 5

- ▶ Установіть перемикач функцій у потрібне робоче положення.
 - ◀ Під час роботи забороняється користуватися перемикачем функцій. **Небезпека пошкодження обладнання!**

5.2.2 Безударне свердління отворів

- ▶ Установіть перемикач функцій у положення, відмічене символом: .

5.2.3 Ударне свердління отворів

- ▶ Установіть перемикач функцій у положення, відмічене символом: .


5.2.4 Позиціонування зубила (тільки TE 30-AVR)



ОБЕРЕЖНО


Ризик отримання травм! Втрата контролю над напрямом зубила.

- ▶ Забороняється працювати, коли перемикач функцій знаходиться в положенні «Позиціонування зубила». Установіть перемикач функцій у положення «Довбання отворів», поки він не зафіксується.

- ▶ Установіть перемикач функцій у положення, відмічене символом: .

- ◀ Зубило може бути виставлене в 12 різних позиціях (через кожні 30°). Це надає можливість працювати плоскими та фасонними зубилами в оптимальному для кожного їх різновиду робочому положенні.

5.2.5 Довбання отворів (тільки TE 30-AVR)

- ▶ Установіть перемикач функцій у положення, відмічене символом: .

5.2.6 Обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки

- ▶ Установіть перемикач напряму обертання за годинниковою стрілкою/проти годинникової стрілки у потрібне положення.

- ◀ Забороняється користуватися перемикачем під час роботи. **Небезпека пошкодження обладнання!**

6 Догляд і технічне обслуговування



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека ураження електричним струмом! Здійснення догляду та технічного обслуговування інструмента, що підключений до мережі живлення, може призвести до тяжких травм та опіків.

- ▶ Завжди діставайте штекер кабелю живлення з розетки, перш ніж розпочинати роботи з догляду та технічного обслуговування!

Догляд

- Обережно видаляйте накопичення бруду.
- Обережно прочищайте вентиляційні прорізи сухою щіткою.
- Протирайте корпус вологою тканиною. Забороняється використовувати м'які засоби, що містять силікон, оскільки вони можуть пошкодити пластмасові деталі.

Технічне обслуговування



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека ураження електричним струмом! Проведення неавторизованого ремонту електричних частин інструмента може призвести до отримання тяжких травм та опіків.

- ▶ До ремонту електричної частини інструмента залучайте лише фахівця-електрика.

- Регулярно перевіряйте усі зовнішні частини на наявність пошкоджень, а органи керування інструмента – на предмет справної роботи.
- Якщо Ви виявили пошкодження та/або порушення функціональності електроінструмента, припиніть його використання. негайно зверніться до сервісної служби компанії **Hilti** для здійснення ремонту.
- Після проведення догляду і технічного обслуговування встановіть усі захисні пристрої та перевірте їхню роботу.



Вказівка

Щоб гарантувати належну роботу інструмента, використовуйте тільки оригінальні запасні частини та видаткові матеріали. Із рекомендованими запасними частинами, видатковими матеріалами та приладам для Вашого інструмента Ви можете ознайомитися у найближчому сервісному центрі **Hilti** або на веб-сайті **www.hilti.com**

7 Транспортування та зберігання

- Забороняється транспортувати цей електроінструмент з установленим змінним робочим інструментом.
- На час зберігання електроінструмента слід завжди виймати штепсельну вилку із розетки.
- Зберігайте інструмент у сухому місці, недоступному для дітей та сторонніх осіб.
- Перш ніж використовувати інструмент після довготривалого зберігання або дальніх перевезень, його слід перевірити на наявність пошкоджень.


8 Допомога у разі виникнення несправностей

У разі виникнення несправностей, які не зазначені у цій таблиці або які Ви не можете полагодити самостійно, зверніться до сервісної служби компанії **Hilti**.

Несправність	Можлива причина	Рішення
Інструмент не вмикається або вимикається під час роботи.	Збій в мережі електроживлення	► Приєднайте інший інструмент до мережі живлення та перевірте його функціональність.
	Зношені вугільні щітки.	► Зверніться до фахівця-електрика, щоб перевірити інструмент; за необхідності замініть вугільні щітки.
Відсутній удар.	Інструмент занадто холодний.	► Установіть перфоратор на робочу поверхню та дайте йому попрацювати на холостому ходу. За необхідності повторіть операцію, доки ударний механізм не почне працювати.
	Перемикач функцій знаходиться в положенні «Безударне свердління отворів»	► Установіть перемикач функцій у положення «Ударне свердління отворів»
	Недостатня сила притискання.	► Збільшуйте силу притискання, поки ударний механізм не почне працювати.
Комбінований перфоратор працює не на повну потужність.	Подовжувальний кабель має занадто малий поперечний переріз.	► Використовуйте подовжувальний кабель із достатнім поперечним перерізом.
	Вимикач неповністю натиснуто.	► Натисніть на вимикач до упору.
	Інструмент увімкнено на обертання проти годинникової стрілки.	► Установіть інструмент на обертання за годинниковою стрілкою.
	Занадто низька напруга генератора.	► Переконайтеся, що інструмент підключений до належного джерела живлення.
Свердло не обертається.	Перемикач функцій не зафіксувався або знаходиться в положенні «Довбання отворів» або «Позиціонування зубила» .	► Установіть перемикач функцій у положення «Безударне свердління отворів» або «Ударне свердління отворів» .

Несправність	Можлива причина	Рішення
Свердло неможливо розблокувати з фіксатора.	Затиснений патрон не повністю відведений назад.	▶ Відведіть фіксатор змінного робочого інструмента назад до упору та вийміть змінний робочий інструмент.

9 Утилізація

 Більшість матеріалів, з яких виготовлено інструменти компанії **Hilti**, придатні для вторинної переробки. Передумовою для їхньої вторинної переробки є належне сортування відходів за типом матеріалу. У багатьох країнах світу компанія **Hilti** приймає старі інструменти для їхньої утилізації. Щоб отримати додаткову інформацію з цього питання, звертайтеся до сервісної служби компанії **Hilti** або до свого торгового консультанта.



-
- ▶ Не викидайте електроінструменти у баки для побутового сміття!
-

10 Гарантійні зобов'язання виробника

- ▶ Із питань гарантії, будь ласка, звертайтеся до Вашого місцевого партнера компанії **Hilti**.

1 Στοιχεία για την τεχνική τεκμηρίωση




1.1 Σχετικά με την παρούσα τεκμηρίωση

- Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία διαβάστε την παρούσα τεκμηρίωση. Αποτελεί προϋπόθεση για ασφαλή εργασία και απρόσκοπτο χειρισμό.
- Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.
- Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης πάντα στο προϊόν και δίνετε το προϊόν σε άλλα πρόσωπα μόνο μαζί με αυτές τις οδηγίες χρήσης.

1.2 Επεξήγηση συμβόλων



1.2.1 Υποδείξεις προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με ένα σύμβολο:

	KΙΝΔΥΝΟΣ! Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για μια πιθανά επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.
	ΠΡΟΣΟΧΗ! Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε ελαφρύ τραυματισμό ή υλικές ζημιές.




1.2.2 Σύμβολα στην τεκμηρίωση

Στην παρούσα τεκμηρίωση χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Πριν από τη χρήση διαβάστε τις οδηγίες χρήσης
	Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες

1.2.3 Σύμβολα σε εικόνες








Στις εικόνες χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών.
3	Η αριθμηση δείχνει τη σειρά των βημάτων εργασίας στην εικόνα και ενδέχεται να διαφέρει από τα βήματα εργασίας στο κείμενο.
	Οι αριθμοί θέσης χρησιμοποιούνται στην εικόνα Επισκόπηση και παραπέμπουν στους αριθμούς του υπομνήματος στην ενότητα Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος .
	Αυτό το σύμβολο έχει σκοπό να επιστήσει ιδιαίτερα την προσοχή σας κατά την εργασία με το προϊόν.

1.3 Σύμβολα ανάλογα με το προϊόν

1.3.1 Σύμβολα στο προϊόν

Στο προϊόν χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Διάτρηση χωρίς κρούση
	Διάτρηση με κρούση (κρουστική διάτρηση)
	Σμίλευση
	Ρύθμιση θέσης καλεμιού
	Δεξιόστροφη/αριστερόστροφη λειτουργία
	Κατηγορία προστασίας II (διπλής μόνωσης)
	Διάμετρος
n_0	Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο

1.4 Πληροφορίες προϊόντος

Τα προϊόντα της **Hilti** προορίζονται για τον επαγγελματία χρήστη και ο χειρισμός, η συντήρηση και η επισκευή τους επιτρέπεται μόνο από εξουσιοδοτημένο, ενημερωμένο προσωπικό. Το προσωπικό αυτό πρέπει να έχει ενημερωθεί ειδικά για τους κινδύνους που ενδέχεται να παρουσιαστούν. Από το προϊόν και τα βοηθητικά του μέσα ενδέχεται να προκληθούν κίνδυνοι, όταν ο χειρισμός τους γίνεται με ακατάλληλο τρόπο από μη εκπαιδευμένο προσωπικό ή όταν δεν χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.

Η περιγραφή τύπου και ο αριθμός σειράς αναγράφονται στην πινακίδα τύπου.

- ▶ Αντιγράψτε τον αριθμό σειράς στον ακόλουθο πίνακα. Θα χρειαστείτε τα στοιχεία προϊόντος για ερωτήματα προς την αντιπροσωπεία μας ή το σέρβις μας.

Στοιχεία προϊόντος

Πιστολέτο	TE 30 / TE 30-AVR
Γενιά	02
Αρ. σειράς	

1.5 Δήλωση συμμόρφωσης

Δηλώνουμε ως μόνιοι υπεύθυνοι, ότι το προϊόν που περιγράφεται εδώ συμφώνει με τις ισχύουσες οδηγίες και τα ισχύοντα πρότυπα. Ένα αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης υπάρχει στο τέλος αυτής της τεκμηρίωσης. Τα έγγραφα τεχνικής τεκμηρίωσης υπάρχουν εδώ:

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

2 Ασφάλεια

2.1 Γενικές υποδείξεις για την ασφάλεια για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες. Η παράβλεψη των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις για την ασφάλεια και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ασφάλεια χώρου εργασίας

- ▶ **Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό.** Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ▶ **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ **Κρατήστε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου.** Εάν σας αποσπάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ **Το φως σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φως. Μην χρησιμοποιείτε αντάπτες φως μαζί με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Τα φως που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- ▶ **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε υγρασία.** Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να τραβήξετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή περιστρεφόμενα μέρη του εργαλείου.** Τα ελαττωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντζές), που είναι κατάλληλα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους. Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.**
- ▶ **Εάν δεν μπορεί να αποφευχθεί η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε περιβάλλον με υγρασία, χρησιμοποιήστε αυτόματο ρελέ.** Η χρήση ενός αυτόματου ρελέ μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ **Να είστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τι κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ **Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ **Αποφύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένο το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το συνδέσετε στην τροφοδοσία ρεύματος, πριν το πάσετε ή το μεταφέρετε.** Εάν μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο έχετε το δάκτυλό σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης είναι στο ΟΝ, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- ▶ **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το ηλεκτρικό εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ▶ **Αποφύγετε τις αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- ▶ **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.** Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

Χρήση και αντιμετώπιση του ηλεκτρικού εργαλείου

- ▶ **Μην υπερφορτίζετε το εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα πριν διεξάγετε κάποια ρύθμιση στο εργαλείο, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε το εργαλείο.** Αυτό το προληπτικό μέτρο ασφαλείας αποτρέπει την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες χρήσης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Φροντίζετε σχολαστικά τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί τέτοια ζημιά ώστε να επηρεάζεται αρνητικά η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο.** Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε κακά συντηρημένα ηλεκτρικά εργαλεία.
- ▶ **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σχολαστικά συντηρημένα εξαρτήματα κοπής με αιχμηρές ακμές κολλάνε σπανιότερα και καθοδηγούνται με μεγαλύτερη ευκολία.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εργαλεία ρύθμισης κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την προς εκτέλεση εργασία.** Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

Σέρβις

- ▶ **Αναθέτετε την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου μόνο σε κατάλληλο εξειδικευμένο προσωπικό με χρήση μόνο γνήσιων ανταλλακτικών.** Με αυτόν τον τρόπο διασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

2.2 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια - Σκαπτικό

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ Χρησιμοποιείτε το προϊόν μόνο σε τεχνικά άψογη κατάσταση.
- ▶ Μην πραγματοποιείτε ποτέ παραποιήσεις ή μετατροπές στο εργαλείο.

- ▶ Χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες χειρολαβές που παραλάβατε μαζί με το εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ▶ Στις εργασίες διαμετρώσεως διατήρησης απομονώστε την περιοχή που βρίσκεται πίσω από το σημείο που εργάζεστε. Μπορεί να πέσουν κομμάτια και να τραυματίσουν άλλα άτομα.
- ▶ Κρατάτε το εργαλείο πάντα με τα δύο χέρια από τις μονωμένες χειρολαβές. Διατηρείτε τις χειρολαβές στεγνές και καθαρές. Η επαφή με καλώδια που βρίσκονται υπό τάση μπορεί να θέσει υπό τάση ακόμη και τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- ▶ Κατά τη χρήση του εργαλείου, φοράτε εσείς και τα πρόσωπα που βρίσκονται κοντά, κατάλληλα προστατευτικά γυαλιά, ένα προστατευτικό κράνος, ωτοασπίδες, προστατευτικά γάντια και ελαφριά μάσκα αναπνοής.
- ▶ Φοράτε προστατευτικά γάντια ακόμη και κατά την αντικατάσταση εξαρτημάτων. Η επαφή με το εξάρτημα μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό από κοπή και εγκαύματα.
- ▶ Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά. Τα θραύσματα του υλικού μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς στο σώμα και στα μάτια.
- ▶ Βεβαιωθείτε πριν την έναρξη της εργασίας για την κατηγορία κινδύνου της σκόνης που δημιουργείται κατά την εργασία. Χρησιμοποιήστε επαγγελματική ηλεκτρική σκούπα με επίσημα εγκεκριμένη κατηγοριοποίηση προστασίας, που να ανταποκρίνεται στους τοπικούς κανονισμούς προστασίας από τη σκόνη. Σκόνη υλικών όπως σοβάδων με περιεκτικότητα σε μόλυβδο, ορισμένων ειδών ξύλου, μπετόν / τοιχοποιίες / πετρωμάτων που περιέχουν χαλαζίες και ορυκτών καθώς και μετάλλων μπορεί να είναι επιβλαβής για την υγεία.
- ▶ Φροντίστε για καλό αερισμό του χώρου εργασίας και φοράτε ενδεχομένως μάσκα προστασίας της αναπνοής, η οποία να είναι κατάλληλη για την εκάστοτε σκόνη. Η επαφή ή η εισπνοή σκόνης μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις και/ή παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος του χρήστη ή ατόμων που βρίσκονται κοντά. Συγκεκριμένα είδη σκόνης, όπως για παράδειγμα η σκόνη από δρυ ή οξιά θεωρούνται ως καρκινογόνα, ιδίως σε συνδυασμό με πρόσθετες ουσίες επεξεργασίας ξύλου (χρωματία, υλικά προστασίας ξυλείας). Η εργασία με υλικά με αμίαντο επιτρέπεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.
- ▶ Κάνετε διαλείμματα από την εργασία καθώς και ασκήσεις για καλύτερη αιμάτωση των δακτύλων σας. Σε παρατεταμένη εργασία ενδέχεται να προκληθούν από κραδασμούς προβλήματα σε αιμοφόρα αγγεία ή στο νευρικό σύστημα στα δάχτυλα, στα χέρια ή στις αρθρώσεις των χεριών.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ Ελέγξτε την περιοχή εργασίας πριν από την έναρξη της εργασίας για καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου και ύδρευσης. Από εξωτερικά μεταλλικά μέρη στο εργαλείο μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, εάν π.χ. κατά λάθος προκαλέσετε ζημιά σε ένα ηλεκτρικό καλώδιο.

Επιμέλιξη χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ Περιμένετε μέχρι να σταματήσει το ηλεκτρικό εργαλείο πριν το αποθέσετε.

3 Περιγραφή

3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος 1

- | | |
|------------------------------------|--|
| ① Τσοκ | ⑥ Διακόπτης ελέγχου |
| ② Κομπι απασφάλισης οδηγού βάθους | ⑦ Χειρολαβή |
| ③ Οδηγός βάθους διάτρησης | ⑧ Καλώδιο τροφοδοσίας |
| ④ Διακόπτης επιλογής λειτουργίας | ⑨ Διακόπτης δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας |
| ⑤ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑩ Πλαϊνή χειρολαβή |

3.2 Κατάλληλη χρήση

Το περιγραφόμενο προϊόν είναι ένα ηλεκτρικό πιστολέτο. Προορίζεται για εργασίες διάτρησης σε μπετόν, τοιχοποιίες, ξύλα και μέταλλα.

Η έκδοση με AVR μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιπρόσθετα για απλές έως μέτριες εργασίες σμίλευσης σε τοιχοποιίες και εργασίες βελτίωσης σε μπετόν.

- ▶ Επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με την ονομαστική τάση και συχνότητα τροφοδοσίας που αναφέρεται στην πινακίδα τύπου.

3.3 Πιθανή λανθασμένη χρήση

- Αυτό το προϊόν δεν είναι κατάλληλο για την κατεργασία υλικών επικίνδυνων για την υγεία.
- Αυτό το προϊόν δεν είναι κατάλληλο για εργασίες σε υγρό περιβάλλον.

3.4 Επιλογή AVR

Το προϊόν μπορεί να είναι εξοπλισμένο προαιρετικά με ένα σύστημα Active Vibration Reduction (AVR), το οποίο μειώνει αισθητά τις δονήσεις.

3.5 Έκταση παράδοσης

Κρουστικό δράπανο, πλαϊνή χειρολαβή, οδηγός βάθους, οδηγίες χρήσης.



Υπόδειξη

Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένα από εμάς ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti Center** ή στη διεύθυνση: www.hilti.com

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

4.1 Πιστολέτο



Υπόδειξη

Για την ονομαστική τάση, το ονομαστικό ρεύμα, τη συχνότητα ή/και την ονομαστική κατανάλωση ανατρέξτε στην πινακίδα τύπου για τη χώρα σας.

Σε περίπτωση λειτουργίας σε γεννήτρια ή μετασχηματιστή, πρέπει η ισχύς να είναι τουλάχιστον διπλάσια από την αναφερόμενη στην πινακίδα τύπου της συσκευής ονομαστική κατανάλωση. Η τάση λειτουργίας του μετασχηματιστή ή της γεννήτριας πρέπει να βρίσκεται ανά πάσα στιγμή εντός του +5 % και -15 % της ονομαστικής τάσης της συσκευής.

	Μοντέλο	
	TE 30	TE 30-AVR
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01	4,1 kg	4,2 kg
Ø τρυπανιού κρουστικής διάτρησης	6 mm ... 28 mm	6 mm ... 28 mm
Ø τρυπανιού ξύλου	3 mm ... 25 mm	3 mm ... 25 mm
Ø τρυπανιού μετάλλου	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

4.2 Πληροφορίες θορύβου και τιμές κραδασμών υπολογισμένες κατά EN 60745

Οι αναφερόμενες στις παρούσες οδηγίες τιμές ηχητικής πίεσης και κραδασμών έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση μεταξύ ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για πρόχειρη εκτίμηση των εκθέσεων. Τα αναφερόμενα στοιχεία αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή με ελλιπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρουν τα στοιχεία. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Για μια ακριβής εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιημένο το εργαλείο ή λειτουργεί μεν, αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκθέσεις σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επίδραση του θορύβου και/ή των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση ηλεκτρικού εργαλείου και εξαρτημάτων, διατήρηση χεριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

Τιμές εκπομπής θορύβου

	TE 30	TE 30-AVR
Επίπεδο στάθμης ήχου (L_{WA})	103 dB(A)	103 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου στάθμης ήχου (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Στάθμη θορύβου (L_{pA})	92 dB(A)	92 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου ηχητικής πίεσης (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Συνολικές τιμές κραδασμών

	TE 30	TE 30-AVR
Τιμή κραδασμών Διάτρηση σε μέταλλο	2,6 m/s ²	4,4 m/s ²
Ανακρίβεια	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

	TE 30	TE 30-AVR
Κρουστική διάτρηση σε μπετόν (a_{h, HD})	16,8 m/s ²	9,3 m/s ²
Ανακρίβεια (K)	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Σμίλευση (a_{h, Cheq})	*/*	9,2 m/s ²
Ανακρίβεια (K)	*/*	1,5 m/s ²

5 Χειρισμός

5.1 Προετοιμασία εργασίας



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού! Ακούσια εκκίνηση του προϊόντος.

- ▶ Αποσυνδέστε το φινι τροφοδοσίας, πριν πραγματοποιήσετε ρυθμίσεις στο εργαλείο ή αντικαταστήσετε αξεσουάρ.

Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο προϊόν.

5.1.1 Τοποθέτηση πλαϊνής χειρολαβής

1. Περιστρέψτε τη λαβή, για να λασκάρετε το στήριγμα (σφιγκτήρας) της πλαϊνής χειρολαβής.
2. Σπρώξτε το στήριγμα (σφιγκτήρας) από μπροστά επάνω από το τσοκ μέχρι την προβλεπόμενη εγκοπή.
3. Τοποθετήστε την πλαϊνή χειρολαβή στην επιθυμητή θέση.
4. Περιστρέψτε τη λαβή, για να αφίξετε το στήριγμα (σφιγκτήρας) της πλαϊνής χειρολαβής.

5.1.2 Ρύθμιση οδηγού βάθους (προαιρετικά)

1. Πατήστε στην πλαϊνή χειρολαβή στο πλήκτρο απασφάλισης.
2. Ρυθμίστε τον οδηγό βάθους διάτρησης στο επιθυμητό βάθος διάτρησης.
3. Αφήστε ελεύθερο το πλήκτρο απασφάλισης.
4. Ελέγξτε την καλή έδραση της πλαϊνής χειρολαβής.

5.1.3 Αφαίρεση τσοκ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού! Παρεμπόδιση του χρήστη από τοποθετημένο οδηγό βάθους που δεν χρησιμοποιείται.

- ▶ Απομακρύνετε τον οδηγό βάθους από το εργαλείο.



Υπόδειξη

Κατά την αντικατάσταση του τσοκ επιλέξτε στον διακόπτη αλλαγής λειτουργίας τη θέση "Σμίλευση" **T**.

1. Αποσυνδέστε το φινι από την πρίζα.
2. Μην βάζετε τα χέρια πάνω από το τσοκ και αφίξετε τα 3 δαχτυλίδια του μηχανισμού ασφάλισης προς τα επάνω.
3. Αφαιρέστε το τσοκ προς τα επάνω.

5.1.4 Τοποθέτηση τσοκ



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού! Παρεμπόδιση του χρήστη από τοποθετημένο οδηγό βάθους που δεν χρησιμοποιείται.

- ▶ Απομακρύνετε τον οδηγό βάθους από το εργαλείο.



Υπόδειξη

Επιλέξτε για την υποδοχή / αντικατάσταση τσοκ στον διακόπτη επιλογής λειτουργιών αυτό το σύμβολο: **T**.

1. Αποσυνδέστε το φως από την πρίζα.
2. Μην βάζετε τα χέρια πάνω από το τσοκ και σφίξτε τα 3 δαχτυλίδια του μηχανισμού ασφάλισης προς τα επάνω.
3. Τοποθετήστε το τσοκ στη βάση.
4. Περιστρέψτε το τσοκ μέχρι να κουμπώσει.

5.1.5 Τοποθέτηση εξαρτήματος 5

1. Γρασάρετε ελαφρά την απόληξη του εξαρτήματος.
 - ◁ Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο γράσο της **Hilti**. Από λάθος γράσο μπορεί να υποστεί ζημιές το εργαλείο.
2. Τοποθετήστε το εξάρτημα στο τσοκ και περιστρέψτε το πιέζοντάς το ελαφρά, μέχρι να κουμπώσει αισθητά.
3. Τραβώντας το εξάρτημα, ελέγξτε μετά την τοποθέτηση, εάν έχει ασφαλίσει σωστά.
 - ◁ Το προϊόν είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας.

5.1.6 Αφαίρεση εξαρτήματος 5



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού! Το εξάρτημα αναπτύσσει μεγάλες θερμοκρασίες κατά τη χρήση.

- ▶ Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά την αντικατάσταση εξαρτημάτων.
- ▶ Μην αποθέτετε το καυτό εξάρτημα πάνω σε πολύ εύφλεκτα υλικά.

- ▶ Τραβήξτε πίσω μέχρι τον αναστολέα τον μηχανισμό ασφάλισης εξαρτημάτων και αφαιρέστε το εξάρτημα.

5.2 Εργασία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από καλώδια που έχουν υποστεί ζημιά! Εάν κατά την εργασία υποστεί ζημιά το καλώδιο τροφοδοσίας ή η μπαλαντέζα, δεν επιτρέπεται να ακουμπήσετε το καλώδιο. Αποσυνδέστε το φως από την πρίζα.

- ▶ Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο σύνδεσης του εργαλείου και, σε περίπτωση ζημιάς, αναθέστε την αντικατάστασή του σε έναν αναγνωρισμένο ειδικό.

Ελέγχετε τακτικά την μπαλαντέζα και αντικαταστήστε την εάν έχει υποστεί ζημιά.

5.2.1 Διακόπτης επιλογής λειτουργίας 6

- ▶ Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στην εκάστοτε επιθυμητή θέση λειτουργίας..
 - ◁ Κατά τη διάρκεια λειτουργίας δεν επιτρέπεται να ενεργοποιηθεί ο διακόπτης επιλογής λειτουργίας. **Κίνδυνος ζημιάς!**

5.2.2 Διάτρηση χωρίς κρούση 6

- ▶ Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας σε αυτό το σύμβολο:

5.2.3 Διάτρηση με κρούση (κρουστική διάτρηση) 6

- ▶ Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας σε αυτό το σύμβολο:


5.2.4 Ρύθμιση θέσης καλεμιού (μόνο TE 30-AVR) 6



ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού! Απάλεια του ελέγχου λόγω της κατεύθυνσης του καλεμιού.

- ▶ Μην εργάζεστε στη θέση "Ρύθμιση θέσης καλεμιού". Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στη θέση "Σμίλευση", μέχρι να ασφαλίσει.

- ▶ Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας σε αυτό το σύμβολο: .
- ◄ Το καλέμι μπορεί να τοποθετηθεί σε 12 διαφορετικές θέσεις (σε βήματα των 30°). Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να εργάζεστε πάντα στην κάθε φορά βέλτιστη θέση εργασίας με επίπεδα και διαμορφωμένα καλέμια.

5.2.5 Σμίλευση (μόνο TE 30-AVR)

- ▶ Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας σε αυτό το σύμβολο: .

5.2.6 Δεξιόστροφη/αριστερόστροφη λειτουργία

- ▶ Ρυθμίστε τον διακόπτη εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας στην επιθυμητή φορά περιστροφής.
 - ◄ Κατά τη διάρκεια λειτουργίας δεν επιτρέπεται να ενεργοποιηθεί ο διακόπτης εναλλαγής. **Κίνδυνος ζημιάς!**

6 Φροντίδα και συντήρηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία! Η φροντίδα και η συντήρηση με συνδεδεμένο το φως τροφοδοσίας ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς και εγκαύματα.

- ▶ Πριν από κάθε εργασία φροντίδας και συντήρησης αποσυνδέετε πάντα το φως τροφοδοσίας!

Φροντίδα

- Απομακρύνετε προσεκτικά τους ρύπους που έχουν επικαθίσει.
- Καθαρίστε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα.
- Καθαρίζετε το περιβλήμα μόνο με ένα ελαφρώς βρεγμένο πανί. Μην χρησιμοποιείτε υλικά φροντίδας με περιεκτικότητα σε σιλικόνη, διότι ενδέχεται να προσβάλλουν τα πλαστικά μέρη.

Συντήρηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία! Οι ακατάλληλες επισκευές σε ηλεκτρικά εξαρτήματα ενδέχεται να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και εγκαύματα.

- ▶ Επισκευές σε ηλεκτρικά μέρη επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

- Ελέγχετε τακτικά όλα τα ορατά μέρη για τυχόν ζημιές και τα στοιχεία χειρισμού ως προς την απρόσκοπτη λειτουργία.
- Σε περίπτωση ζημιών και/ή δυσλειτουργιών, μην χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο. Αναθέστε αμέσως την επισκευή στο σέρβις της **Hilti**.
- Μετά από εργασίες φροντίδας και συντήρησης, τοποθετήστε όλα τα συστήματα προστασίας και ελέγξτε τη λειτουργία τους.



Υπόδειξη







Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένα από εμάς ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti Center** ή στη διεύθυνση: www.hilti.com

7 Μεταφορά και αποθήκευση


- Μην μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο με τοποθετημένο εξάρτημα.
- Αποθηκεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντα με αποσυνδεδεμένο το καλώδιο τροφοδοσίας.
- Αποθηκεύετε το εργαλείο σε στεγνό χώρο και σε σημείο στο οποίο δεν έχουν πρόσβαση παιδιά και αναρμόδια άτομα.
- Μετά από μεγαλύτερης διάρκειας μεταφορά ή αποθήκευση, ελέγξτε πριν από τη χρήση το εργαλείο για ζημιές.

8 Βοήθεια για προβλήματα

Σε βλάβες που δεν αναφέρονται σε αυτόν τον πίνακα ή δεν μπορείτε να αποκαταστήσετε μόνοι σας, απευθυνθείτε στο σέρβις της **Hilti**.

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Λύση
Το εργαλείο δεν παίρνει εμπρός ή απενεργοποιείται κατά τη λειτουργία.	Διακοπή τροφοδοσίας ρεύματος	► Συνδέστε μια άλλη ηλεκτρική συσκευή και ελέγξτε τη λειτουργία.
	Ψηκτρές φθαρμένες.	► Αναθέστε σε έναν ηλεκτρολόγο τον έλεγχο του εργαλείου και ενδεχομένως την αντικατάσταση των ψηκτρών.
Απουσία κρούσης.	Το εργαλείο είναι πολύ κρύο.	► Τοποθετήστε το κρουστικό δράπανο στο υπόστρωμα και αφήστε το να λειτουργεί χωρίς φορτίο. Εάν χρειάζεται, επαναλάβετε μέχρι να αρχίσει να λειτουργεί ο μηχανισμός κρούσης.
	Διακόπτης επιλογής λειτουργίας στη "διάτρηση χωρίς κρούση"  .	► Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στη θέση "κρουστική διάτρηση"  .
	Δύναμη πίεσης πολύ μικρή.	► Πιέστε πιο έντονα μέχρι να αρχίσει να λειτουργεί ο μηχανισμός κρούσης.
Το πισολέτο δεν έχει την πλήρη ισχύ.	Η μπαλαντέζα έχει πολύ μικρή διατομή.	► Χρησιμοποιήστε μια μπαλαντέζα με επαρκή διατομή.
	Δεν έχετε πατήσει τελείως το διακόπτη ελέγχου	► Πατήστε τον διακόπτη ελέγχου μέχρι να τερματίσει.
	Το εργαλείο έχει τεθεί σε αριστερόστροφη λειτουργία.	► Θέστε το εργαλείο σε δεξιόστροφη λειτουργία.
	Η γεννήτρια παρέχει πολύ χαμηλή τάση.	► Εξασφαλίστε τη σωστή τροφοδοσία τάσης.
Το τρυπάνι δεν περιστρέφεται.	Ο διακόπτης επιλογής λειτουργίας δεν έχει ασφαλίσει ή βρίσκεται στη θέση "Σμίλευση"  ή "Ρύθμιση θέσης καλτσιού"  .	► Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στη θέση "Διάτρηση χωρίς κρούση"  ή "Κρουστική διάτρηση"  .
	Δεν έχετε τραβήξει τελείως προς τα πίσω το τσοκ.	► Τραβήξτε πίσω μέχρι τον αναστολέα τον μηχανισμό ασφάλισης εξαρτημάτων και αφαιρέστε το εξάρτημα.

9 Διάθεση στα απορρίμματα

 Τα εργαλεία της **Hilti** είναι κατασκευασμένα σε μεγάλο ποσοστό από ανακυκλώσιμα υλικά. Προϋπόθεση για την ανακύκλωσή τους είναι ο κατάλληλος διαχωρισμός των υλικών. Σε πολλές χώρες, η **Hilti** παραλαμβάνει το παλιό σας εργαλείο για ανακύκλωση. Ρωτήστε το σέρβις ή τον σύμβουλο πωλήσεων της **Hilti**.



- Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

10 Εγγύηση κατασκευαστή

- Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της **Hilti**.

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 بديل 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:

خطراً! تشير لخطر مباشر يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.	
تحذيراً! تشير لخطر محتمل قد يؤدي لإصابات جسدية خطيرة أو إلى الوفاة.	
احتراً! 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	

3.2.1 الرموز في الصور

تستخدم الرموز التالية في الرسوم التوضيحية:

تشير هذه الأعداد إلى الصورة المعنية في بداية هذا الدليل.	
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.	
ينبغي أن تسترعي هذه العلامة اهتماماً خاصاً عند التعامل مع المنتج.	

3.1 الرموز المرتبطة بالمنتج

1.3.1 الرموز على المنتج

يتم استخدام الرموز التالية على المنتج:

الثقب بدون طرقة	
الثقب بالطرق (الثقب المطرقي)	
النقر بالإزميل	
تحديد موضع الإزميل	
الدوران جهة اليمين/اليسار	
فئة الحماية II (عزل مزدوج)	
القطر	
عدد اللغات الاسمي في الوضع المحايد	n ₀

4.1 معلومات المنتج

منتجات Hilti مصممة للمستخدمين المحترفين ويقصر 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

المطرقة متعددة الأغراض	TE 30 / TE 30-AVR
الجيل	02
الرقم المسلسل	

5.1 بيان المطابقة

نقر 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**

⚠ **تحذير 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

- احفظ 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 تشتت انتباهك قد تفقد السيطرة على الجهاز.

السلامة الكهربائية

- يجب أن يكون قابس توصيل الأداة الكهربائية متلائماً مع المقبس. لا يجوز تعديل القابس بأي حال من الأحوال. لا تستخدم قوايس مهايأة مع أدوات كهربائية ذات وصلة أرضي محمية. القوايس غير المعدلة والمقابس الملائمة تقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- تجنب حدوث تلامس للجسم مع أسطح مؤرضة مثل الأسطح الخاصة بالمواسير وأجهزة التدفئة والمواقد والثلاجات. ينشأ خطر متزايد من حدوث صدمة كهربائية عندما يكون جسمك متصلاً بالأرض.
- أبعد الأدوات الكهربائية عن الأمطار أو البلل. تسرب الماء إلى داخل الأداة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- لا تستخدم الكابل في الغرض غير المخصص له، كأن تستخدمه لحمل الأداة الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. احتفظ بالكابل بعيداً عن السخونة والزيت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة للجهاز. الكابلات التالفة أو المتشابكة تزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- عندما تعمل بأداة كهربائية في مكان مكشوف، لا تستخدم سوى كابلات الإطالة المناسبة للعمل في النطاق الخارجي. استخدام كابل إطالة مناسب للعمل في النطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- إذا تعذر تجنب تشغيل الأداة الكهربائية في محيط رطب، فاستخدم مفتاح حماية من تسرب التيار. استخدام مفتاح الحماية من تسرب التيار يقلل خطر حدوث صدمة كهربائية.

سلامة الأشخاص

- كن يقظا وانتبه لما تفعل وتعامل مع الأداة الكهربائية بتعقل عند العمل بها. لا تستخدم الأداة الكهربائية عندما تكون متعبا أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو العقاقير. فقد يتسبب عدم الانتباه للحظة واحدة أثناء الاستخدام في حدوث إصابات بالغة.
 - ارتد تجهيزات وقاية شخصية وارتد دائما نظارة واقية. ارتدأ تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان المضادة للانزلاق وخوذة الوقاية أو واقي السمع، تبعا لنوع واستخدام الأداة الكهربائية، يقلل من خطر الإصابات.
 - تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد أن الأداة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بمصدر الإمداد بالتيار وقبل رفعها أو حملها. إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
 - أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية. الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
 - تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون واقفا بأمان وحافظ على توازنك في جميع الأوقات. من خلال ذلك تستطيع السيطرة على الأداة الكهربائية بشكل أفضل في المواقف المفاجئة.
 - 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.
 - 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. استخدم الأداة الكهربائية المناسبة يتبع لك العمل بشكل أفضل وأكثر أمانا في نطاق العمل المقرر.
 - لا تستخدم أداة كهربائية ذات مفتاح تالف. الأداة الكهربائية التي لم يعد يمكن تشغيلها أو إطفائها تمثل خطورة ويجب إصلاحها.
 - اسحب القابس من المقبس قبل ضبط الجهاز أو استبدال أجزاء الملحقات التكميلية أو عند ترك الجهاز. هذا الإجراء الوقائي يمنع بدء تشغيل الأداة الكهربائية دون قصد.
 - احتفظ بالأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيدا 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 ليس لديهم الخبرة الواجبة.
 - احرص على العناية التامة بالأدوات الكهربائية. افحص الأجزاء المتحركة من حيث أدائها لوظيفتها بدون مشاكل وعدم انحصارها وافحصها من حيث وجود أجزاء مكسورة أو متعرضة للضرر يمكن أن تؤثر سلبا 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 المادئة المعنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتعثر وأسبل في التعامل.
 - استخدم الأداة الكهربائية والملحقات التكميلية وأدوات العمل وخلافه طبقا لهذه التعليمات. احرص في هذه الأثناء على مراعاة اشتراطات العمل والمهمة المراد تنفيذها. استخدام الأدوات الكهربائية في تطبيقات غير تلك المقررة لها يمكن أن يؤدي لمواقف خطيرة.

الخدمة

- اعمل على إصلاح أدواتك الكهربائية على أيدي فنيين معتمدين فقط والاقصرار على استخدام قطع الغيار الأصلية. وبذلك تتأكد أن سلامة الأداة الكهربائية تظل قائمة.

2.2 إرشادات السلامة المتعلقة بالإزميل الدقاق

سلامة الأشخاص

- اقتصر على استخدام المنتج وهو في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- لا تقم أبدا بتدخلات أو تغييرات على الجهاز.
- استخدم المقابض الإضافية الموردة مع الجهاز. فقدان السيطرة يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات.
- أثناء أعمال الثقب قم بتأمين النطاق الواقع على الجهة المقابلة للعمل. الشظايا المتناثرة يمكن أن تتطاير و/أو تسقط وتصيب الآخرين.

- أمسك الجهاز دائما بكلتا اليدين من المقبض المعزول. حافظ على جفاف ونظافة المقابض. حيث إن ملامسة أسلاك يسري فيها التيار الكهربائي يمكن أيضاً أن تنقل الجهد الكهربائي للأجزاء المعدنية بالجهاز، مما يؤدي لحدوث صدمة كهربائية.
- احرص أنت والأشخاص المتواجدون بالقرب منها أثناء الاستخدام على ارتداء نظارة واقية ملائمة، خوذة حماية، واق للسمع، قفاز واق وكمامة خفيفة للتنفس.
- ارتد قفازا واقيا أثناء تغيير الأدوات. ملامسة أداة الشغل قد تؤدي لوقوع إصابات بجروح قطعية وإصابة بحروق.
- استخدم واقيا للعينين. الشظايا المتطايرة يمكن أن تصيب الجسم والعيون.
- 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. 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 تهيئة 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 غبار خشب 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 ومواد حماية الأخشاب). لا يجوز التعامل مع المواد المحتوية على الأسبستوس إلا من قبل فنيين متخصصين.
- 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.

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

- قبل التخزين انتظر إلى أن تتوقف الأداة الكهربائية تماما.

3 الشرح

1.3 نظرة عامة على المنتج 1

①	ظرف تركيب الأدوات	⑥	مفتاح التحكم
②	زر تحرير محدد العمق	⑦	المقبض
③	محدد عمق الثقب	⑧	كابل الكهرباء
④	مفتاح اختيار الوظيفة	⑨	مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار
⑤	Active Vibration Reduction (AVR)	⑩	المقبض الجانبي

2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتج المشروح عبارة عن دفاق متعدد الأغراض مشغل بالكهرباء. وهو مخصص لأعمال الثقب في الخرسانة والجران، الأخشاب والمعادن.

يمكن استخدام الطراز مع نظام AVR بشكل إضافي في الأعمال الخفيفة والمتوسطة التي يتم فيها استخدام الإزميل للقر في الجدران والأعمال اللاحقة التي تتم على الخرسانة.


- يجب ألا يتم التشغيل إلا بالتردد والجهد الكهربائي المذكورين على لوحة الصنع.

3.3 الاستخدام الخاطئ المحتمل

- هذا المنتج غير مناسب للعمل مع الخامات الضارة بالصحة.
- هذا المنتج غير مناسب للعمل في البيئات الرطبة.

4.3 الخيار AVR


يمكن اختياريا تجهيز المنتج بنظام Active Vibration Reduction (AVR)، والذي بمقدوره خفض الاهتزازات بشكل ملحوظ.

ملحوظة 

للتشغيل الآمن اقتصِر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخامات الشغل. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات التكميلية المصراع بها من قبلنا للمنتج الخاص بك في مركز Hilti الذي تتعامل معه أو على موقع الإنترنت: www.hilti.com

4 المواصفات الفنية

1.4 المطرقة متعددة الأغراض

ملحوظة 

يرجى التعرف على الجهد الاسمي والتيار الاسمي والتردد و/أو الاستهلاك الاسمي من لوحة صنع الجهاز الخاصة بالبلد المعني.

في حالة التشغيل من مولد أو محمول، فإنه يجب ألا تقل قدرة الخرج الخاصة به عن ضعف قدرة الدخل الاسمية الواردة على لوحة صنع الجهاز. جهد تشغيل المحمول أو المولد يجب أن يكون دائما في نطاق +5% و 15% من الجهد الكهربائي الاسمي للجهاز.

الموديل		
TE 30-AVR	TE 30	
4.2 كجم	4.1 كجم	الوزن طبقا لبروتوكول EPTA 01
6 مم ... 28 مم	6 مم ... 28 مم	Ø ريشة ثقب دقاقة
3 مم ... 25 مم	3 مم ... 25 مم	Ø ريشة ثقب الأخشاب
3 مم ... 13 مم	3 مم ... 13 مم	Ø ريشة ثقب المعادن

2.4 تتوافق معلومات الضجيج وقيم الاهتزاز مع المواصفة 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 يقلل 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.

قيم الضجيج المنبعث

TE 30-AVR	TE 30	
103 ديسيبل (A)	103 ديسيبل (A)	مستوى شدة الصوت (L_{WA})
3 ديسيبل (A)	3 ديسيبل (A)	نسبة التفاوت لمستوى شدة الصوت (K_{WA})
92 ديسيبل (A)	92 ديسيبل (A)	مستوى ضغط الصوت (L_{pA})
3 ديسيبل (A)	3 ديسيبل (A)	نسبة التفاوت لمستوى ضغط الصوت (K_{pA})

قيم الاهتزاز الإجمالية

TE 30-AVR	TE 30	
4.4 م/ثانية ²	2.6 م/ثانية ²	قيمة الاهتزاز المنبعث للثقب في المعدن
1.5 م/ثانية ²	1.5 م/ثانية ²	نسبة التفاوت
9.3 م/ثانية ²	16.8 م/ثانية ²	الثقب بالطرق في الخرسانة ($a_{n, HB}$)
1.5 م/ثانية ²	1.5 م/ثانية ²	نسبة التفاوت (K)

TE 30-AVR	TE 30	
9.2 م/ثانية ²	•/•	النقر بالإزميل (a _h , C _{req})
1.5 م/ثانية ²	•/•	نسبة التفاوت (K)

5 الاستعمال

1.5 التحضير للعمل

⚠️ احترس:

خطر الإصابة! تشغيل الجهاز بشكل غير مقصود.

◀ اسحب القابس الكهربائي، قبل إجراء عمليات ضبط الجهاز أو تغيير أجزاء الملحقات.

تراجع إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.

1.1.5 تركيب المقبض الجانبي 2

1. أدر المقبض لفك وسيلة تثبيت (شريط الشد) المقبض الجانبي.
2. أدخل وسيلة التثبيت (شريط الشد) من الأمام عبر طرف تركيب الأدوات وصولاً إلى الحز المخصص لذلك.
3. اضبط المقبض الجانبي في الوضع المرغوب.
4. أدر المقبض لشد وسيلة تثبيت (شريط الشد) المقبض الجانبي.

2.1.5 ضبط محدد العمق (اختياري) 3

1. اضغط بالمقبض الجانبي على زر التمرير.
2. اضبط محدد عمق الثقب على عمق الثقب المرغوب.
3. اترك زر التمرير.
4. تأكد من إحكام تثبيت المقبض الجانبي.

3.1.5 فك طرف تركيب الأدوات 4

⚠️ احترس:

خطر الإصابة! إعاقة المستخدم من خلال التركيب، ولكن ليس من خلال محدد العمق المُستخدم.

◀ اخلع محدد العمق من الجهاز.

ملحوظة 

عند تغيير طرف تركيب الأدوات اختر وضع «النقر بالإزميل» في مفتاح اختيار الوظيفة **T**.


1. اسحب القابس من المقيس.
2. أمسك عبر طرف تركيب الأدوات واسحب حلقات القفل الثلاث إلى أعلى.
3. اخلع طرف تركيب الأدوات إلى أعلى.

4.1.5 تركيب طرف تركيب الأدوات 4

⚠️ احترس:

خطر الإصابة! إعاقة المستخدم من خلال التركيب، ولكن ليس من خلال محدد العمق المُستخدم.

◀ اخلع محدد العمق من الجهاز.

ملحوظة 

اختر في طرف تركيب /تغيير الأدوات في مفتاح اختيار الوظيفة هذا الرمز: **T**.

1. اسحب القابس من المقيس.
2. أمسك عبر طرف تركيب الأدوات واسحب حلقات القفل الثلاث إلى أعلى.
3. ضع طرف تركيب الأدوات على الحامل.

4. أدر طرف تركيب الأدوات إلى أن يثبت.

5.1.5 تركيب الأداة

1. قم بتزليق طرف إدخال أداة الشغل قليلا.
▶ اقتصر على استخدام الشمع الأصلي من Hilti. استخدام شحم خاطئ قد يلحق الضرر بالجهاز.
2. قم بتركيب أداة التقليل في طرف تركيب الأدوات وأدره مع الضغط الخفيف عليه حتى يثبت في موضعه بصوت مسموع.
3. بعد التركيب اختبر مدى إحكام القفل من خلال شد الأداة.
▶ المنتج جاهز للتشغيل.

6.1.5 إخراج الأداة

⚠️ احترس:

خطر الإصابة! من الممكن أن تسخن الأداة نتيجة الاستخدام.

- ◀ ارتد قفازا واقيا أثناء تغيير الأدوات.
- ◀ لا تضع الأداة وهي ساخنة على مواد سهلة الاشتعال.

◀ قم بإرجاع وسيلة تأمين الأداة حتى النهاية وأخرج أداة الشغل.

2.5 العمل

⚠️ تحذير

خطر بسبب الكابلات التالفة! في حالة تلف كابل الكهرباء أو كابل الإطالة أثناء العمل، فإنه لا يجوز لمس الكابل. أسمع القابس الكهربائي من المقبس.


- ◀ افحص أسلاك توصيل الجهاز بشكل منتظم وعند تلفها اعمل على تغييرها بمعرفة فني معتمد.

افحص توصيلات الإطالة بشكل منتظم واستبدلها عندما تتلف.


1.2.5 مفتاح اختيار الوظيفة

- ◀ اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على وضع العمل المرغوب..
- ▶ يجب عدم الضغط على مفتاح اختيار الوظيفة أثناء التشغيل. **خطر حدوث أضرار!**

2.2.5 الثقب بدون طرق

- ◀ اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على هذا الرمز: 

3.2.5 الثقب بالطرق (الثقب المطرق)


- ◀ اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على هذا الرمز: 

4.2.5 تحديد موضع الإزميل (فقط الطراز TE 30-AVR)


⚠️ احترس:

خطر الإصابة! فقدان السيطرة على اتجاه الإزميل.

- ◀ لا تعمل في وضع «تحديد موضع الإزميل». اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على وضع "النقر بالإزميل"، إلى أن يستقر في موضعه.

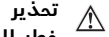
- ◀ اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على هذا الرمز: 
- ▶ يمكن ضبط الإزميل على 12 وضع مختلف (في خطوات مقدار كل منها 30°). وبذلك يمكن دائما العمل بالإزميل المفلطح وإزميل التشكيل في وضع العمل المثالي المناسب.

5.2.5 النقر بالإزميل (فقط الطراز TE 30-AVR)

- ◀ اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على هذا الرمز: 

- ◀ اضبط مفتاح التحويل يميناً/يساراً في اتجاه الدوران المرغوب.
- ▶ لا يُسمح بالضغط على مفتاح التحويل أثناء التشغيل. **خطر حدوث أضرار!**

6 العناية والصيانة

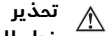


تحذير
خطر الصعق الكهربائي! إجراء أعمال العناية والصيانة بينما القابس الكهربائي مركب قد يتسبب في إصابات بالغة والإصابة بحروق.
◀ احرص على سحب القابس الكهربائي قبل جميع أعمال الإصلاح والعناية.

العناية

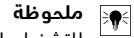
- قم بإزالة الاتساخ الملتصق بحرص.
- قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة.
- نظف جسم الجهاز باستخدام قطعة قماش مبللة بعض الشيء. لا تستخدم مواد عناية تحتوي على السيليكون لما قد تتسبب فيه من الإضرار بالأجزاء البلاستيكية.

الصيانة



تحذير
خطر الصعق الكهربائي! قد تؤدي أعمال الصيانة التي تتم على الأجزاء الكهربائية بشكل غير سليم إلى حدوث إصابات خطيرة وإصابة بحروق.
◀ لا يجوز إجراء إصلاحات على الأجزاء الكهربائية إلا من خلال متخصصين في الكهرباء.

- 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 الكهربائي. احرص على الفور على إصلاحه لدى مركز خدمة Hilti.
- بعد أعمال العناية والإصلاح قم بتركيب جميع تجهيزات الحماية وافحصها من حيث الأداء الوظيفي.



ملحوظة
للتشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخامات الشغل. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات المصراع بها من قبلنا للمنتج الخاص بك في مركز Hilti الذي تتعامل معه أو على موقع الإنترنت: www.hilti.com

7 النقل والتخزين

- لا تنقل الجهاز الكهربائي بينما الأداة مدخلة فيه.
- عند تخزين الجهاز الكهربائي احرص دائماً على سحب القابس الكهربائي.
- احرص على جفاف الجهاز والاحتفاظ به بعيداً عن متناول الأطفال والأشخاص غير المصرح لهم عند تخزينه.
- بعد النقل لمسافة طويلة أو التخزين افحص الجهاز الكهربائي من حيث وجود أضرار.

8 المساعدة في حالات الاختلالات

عند حدوث اختلالات غير مذكورة في الجدول أو يتعذر عليك معالجتها بنفسك، فيرجى التوجه إلى مركز خدمة Hilti.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
الجهاز لا يدور أو يتوقف أثناء التشغيل.	انقطاع الإمداد بالتيار الكهربائي	◀ قم بتوصيل جهاز كهربائي آخر وافحص التشغيل.
	تآكل الفحومات الكربونية.	◀ احرص على فحص الجهاز على يد متخصص في الكهرباء وقم بتغيير الكربون إذا لزم الأمر.

الخلل	السبب المحتمل	الحل
لا يتولد طرق.	الجهاز بارد للغاية.	ضع المثقاب المطرقي على الأرض واتركه يدور على الفارغ. عند اللزوم كرر هذه العملية حتى يعمل الطارق.
	مفتاح اختيار الوظيفة مضبوط على وضع "الثقب بدون طرق"  .	اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على وضع "الثقب المطرقي"  .
	قوة الضغط منخفضة للغاية.	اضغط بقوة أكبر إلى أن يعمل الطارق.
المطرقة متعددة الأغراض لا تعمل بكامل قدرتها.	المقطع العرضي لكابل الإطالة صغير للغاية.	استخدم كابل إطالة بمقطع عرضي كاف.
	مفتاح التحكم ليس مضغوطا تماما.	اضغط مفتاح التحكم حتى النهاية.
	الجهاز مضبوط على وضع الدوران جهة اليسار.	اضبط الجهاز على وضع الدوران جهة اليمين.
	المولد يقوم بالإمداد بجهد كهربائي منخفض للغاية.	تأكد من الإمداد بالجهد الكهربائي الصحيح.
ريشة الثقب لا تدور.	مفتاح اختيار الوظيفة غير ثابت أو في وضع "النقر بالإزميل"  أو "تحديد موضع الإزميل"  .	اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على وضع "الثقب بدون طرق"  أو "الثقب بالطرق"  .
ريشة الثقب لا تتحرر من وضع إحكام القفل.	لم تقم بإرجاع ظرف تركيب الأدوات حتى النهاية.	قم بإرجاع وسيلة إحكام قفل الأداة حتى النهاية وأخرج الأداة.

9 التكوين

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. وللعلومات حول ذلك اتصل بخدمة عملاء Hilti أو الموزع القريب منك.

لا تعلق الأدوات الكهربائية ضمن القمامة المنزلية!



10 ضمان الجهة الصانعة

في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل Hilti المحلي الذي تتعامل معه.



Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

TE 30 (02)

[2016]

TE 30-AVR (02)

[2016]

2006/42/EG

EN ISO 12100

2014/30/EU

EN 60745-1

2011/65/EU

EN 60745-2-6

Paolo Luccini

Head of BA Quality and Process Management
BA Electric Tools & Accessories

Schaan, 12/2016

Tassilo Deinzer

Executive Vice President
BU Power Tools & Accessories



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan



2143373

Pos. 1 | 20170209