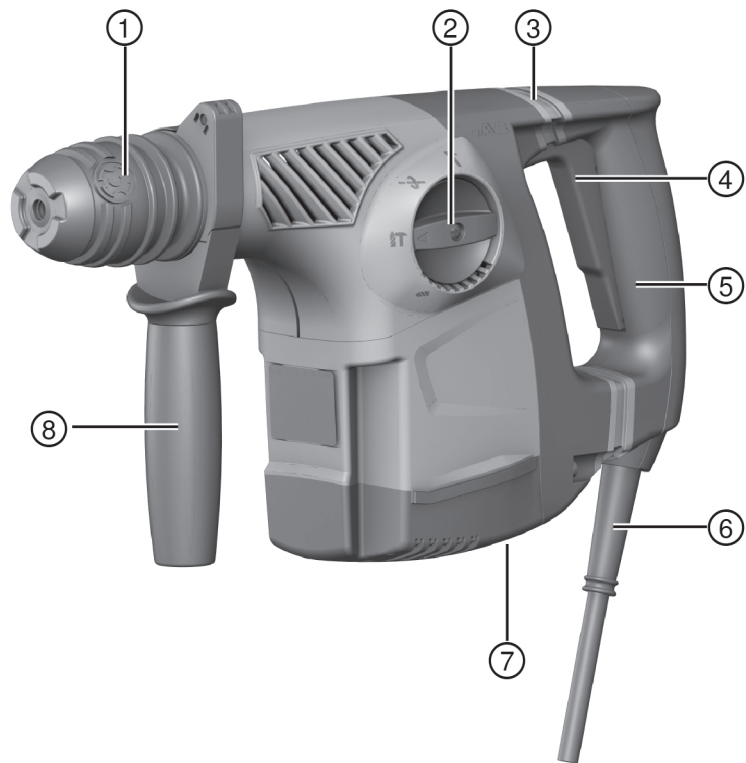


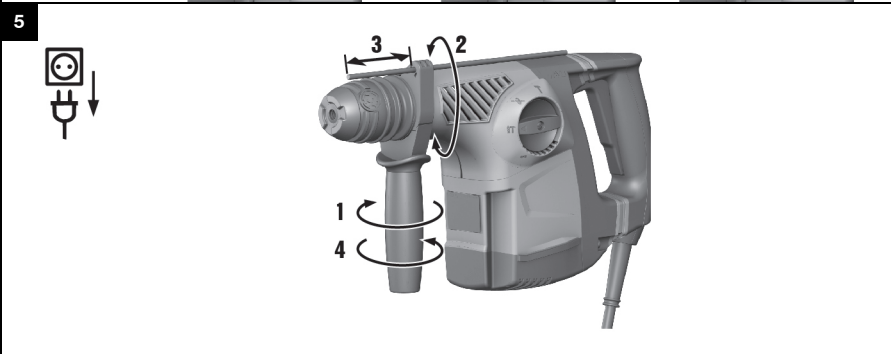
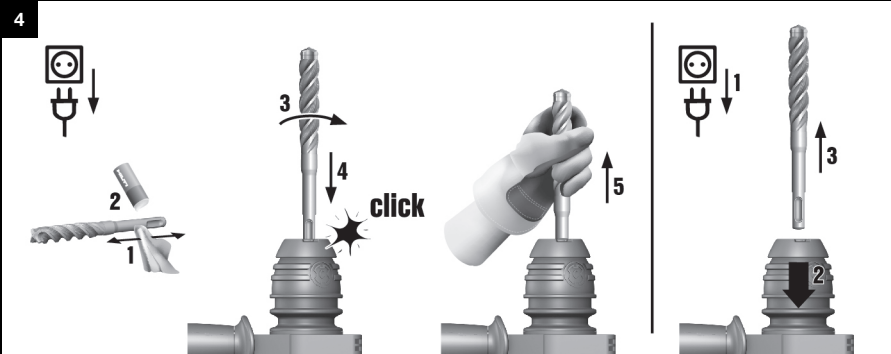
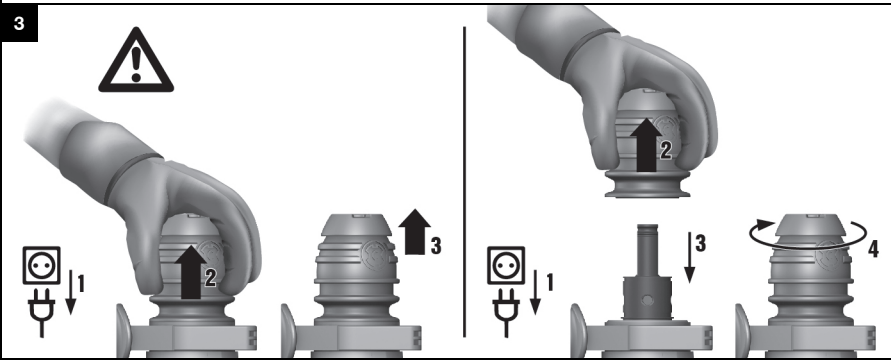
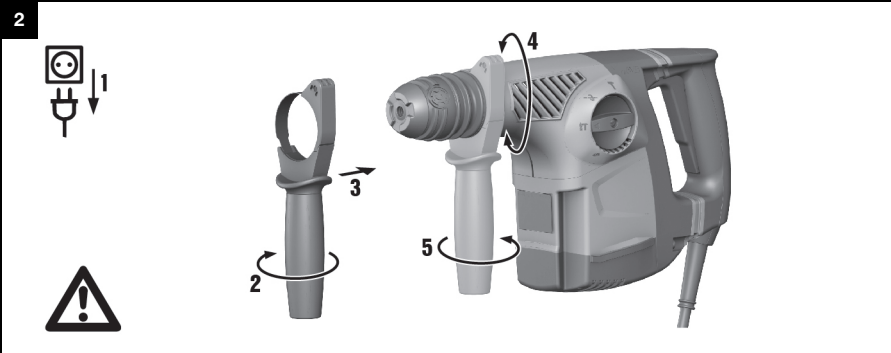
# HILTI

**TE 30**  
**TE 30-AVR**  
**TE 30-C-AVR**

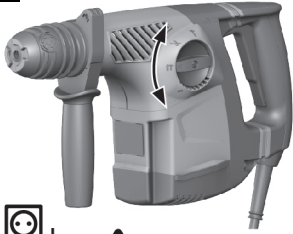
Deutsch	de
English	en
Français	fr
Italiano	it
Español	es
Português	pt
Nederlands	nl
Dansk	da
Svenska	sv
Norsk	no
Suomi	fi
Ελληνικά	el
عربي	ar
Latviešu	lv
Lietuvių	lt
Eesti	et







6



7



# TE 30

## TE 30-AVR

### TE 30-C-AVR

de	Original-Bedienungsanleitung	1
en	Original operating instructions	10
fr	Mode d'emploi original	19
it	Istruzioni originali	28
es	Manual de instrucciones original	37
pt	Manual de instruções original	46
nl	Originele handleiding	55
da	Original brugsanvisning	64
sv	Originalbruksanvisning	73
no	Original bruksanvisning	81
fi	Alkuperäiset ohjeet	89
el	Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης	97
ar	دليل الاستعمال الأصلي	106
lv	Orģinālā lietošanas instrukcija	115
lt	Originali naudojimo instrukcija	124
et	Originaalkasutusjuhend	133






## 1 Angaben zur Dokumentation

### 1.1 Zeichenerklärung










#### 1.1.1 Warnhinweise

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

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

#### 1.1.2 Symbole

Folgende Symbole werden verwendet:

	Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen
	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen
	Bohren ohne Schlag
1 	Bohren ohne Schlag 1. Gang
2 	Bohren ohne Schlag 2. Gang
	Bohren mit Schlag (Hammerbohren)
	Meißeln
	Meißel positionieren
	Schutzklasse II (doppelt isoliert)
$\emptyset$	Durchmesser
$n_0$	Bemessungsleerlaufdrehzahl
/min	Umdrehungen pro Minute
RPM	Umdrehungen pro Minute

#### 1.1.3 Abbildungen

Die Abbildungen in dieser Anleitung sind zum besseren Verständnis vorhanden und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

<b>2</b>	Diese Zahlen verweisen auf die jeweilige Abbildung am Anfang dieser Anleitung.
3	Die Nummerierung in den Abbildungen gibt eine Abfolge der Arbeitsschritte im Bild wieder und kann von der Nummerierung der Arbeitsschritte im Text abweichen.
<b>11</b>	Positionsnummern werden in der Abbildung Übersicht verwendet. Im Abschnitt Produktübersicht verweisen die Nummern der Legende auf diese Positionsnummern.

### 1.2 Zu dieser Dokumentation

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

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

### 1.3 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 / TE 30-C-AVR
Generation	01
Serien-Nr.	

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Sicherheitshinweise

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

#### 2.1.1 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.**

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff "Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

#### 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 und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an der Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- ▶ **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- ▶ **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

## Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge 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.

### 2.1.2 Sicherheitshinweise für Hämmer

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

### 2.1.3 Zusätzliche Sicherheitshinweise

#### Sicherheit von Personen

- ▶ **Benutzen Sie das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand.**
- ▶ **Nehmen Sie niemals Manipulationen oder Veränderungen am Gerät vor.**
- ▶ **Vergewissern Sie sich, dass der Seitenhandgriff richtig montiert und ordnungsgemäß befestigt ist.**
- ▶ **Halten Sie das Gerät immer mit beiden Händen an den vorgesehenen Handgriffen fest. Halten Sie die Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.**
- ▶ **Machen Sie Arbeitspausen und Entspannungs- und Fingerübungen zur besseren Durchblutung Ihrer Finger.**
- ▶ **Vermeiden Sie die Berührung rotierender Teile. Schalten Sie das Gerät erst im Arbeitsbereich ein.** Die Berührung rotierender Teile, insbesondere rotierender Einsatzwerkzeuge, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Das Gerät ist nicht bestimmt für schwache Personen ohne Unterweisung.**
- ▶ **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.**
- ▶ Staub von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Beton/Mauerwerk/Gestein die Quarze enthalten und Mineralien sowie Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen von Staub können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmter Staub wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten gehandhabt werden. **Verwenden Sie möglichst eine Staubabsaugung. Um einen hohen Grad der Staubabsaugung zu erreichen, verwenden Sie einen geeigneten Mobilentstauber. Tragen Sie gegebenenfalls eine Atemschutzmaske, welche für den jeweiligen Staub geeignet ist. Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Beachten Sie in Ihrem Land geltende Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.**
- ▶ **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.**
- ▶ **Beachten Sie die nationalen Arbeitsschutzanforderungen.**

#### Elektrische Sicherheit

- ▶ **Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas und Wasserrohre. Außenliegende Metallteile am Gerät können einen elektrischen Schlag verursachen, wenn Sie versehentlich eine Stromleitung beschädigen.**
- ▶ **Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Gerätes und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Wenn die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs beschädigt ist, muss sie durch eine speziell vorgeschaltete und zugelassene Anschlussleitung ersetzt werden, die über die Kundendienstorganisation erhältlich ist. Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind. Wird bei der Arbeit das Netz- oder Verlängerungskabel beschädigt, dürfen Sie das Kabel nicht berühren. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose. Beschädigte Anschlussleitungen und Verlängerungsleitungen stellen eine Gefährdung durch elektrischen Schlag dar.**
- ▶ **Schalten Sie das Elektrowerkzeug bei Stromunterbrechung aus und ziehen Sie den Netzstecker, um eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme bei Spannungswiederkehr zu verhindern.**
- ▶ **Lassen Sie verschmutzte Geräte bei häufiger Bearbeitung von leitfähigen Materialien in regelmäßigen Abständen vom Hilti Service überprüfen. An der Geräteoberfläche haftender Staub, vor allem von leitfähigen Materialien, oder Feuchtigkeit können unter ungünstigen Bedingungen zu elektrischem Schlag führen.**

#### Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

- ▶ **Sichern Sie das Werkstück. Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als nur mit der Hand.**
- ▶ **Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, wenn das Werkzeug blockiert. Das Gerät kann seitlich auslenken.**
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.**
- ▶ **Stellen Sie sicher, dass die Werkzeuge das zum Gerät passende Aufnahmesystem aufweisen und ordnungsgemäß in der Werkzeugaufnahme verriegelt sind.**
- ▶ **Benutzen Sie Schutzhandschuhe für den Werkzeugwechsel, da das Werkzeug durch den Einsatz heiss wird.**

#### Arbeitsplatz

- ▶ **Sichern Sie bei Durchbrucharbeiten den Bereich auf der gegenüberliegenden Seite der Arbeiten ab. Abbruchteile können heraus- und / oder herunterfallen und andere Personen verletzen.**

### 3 Beschreibung

#### 3.1 Produktübersicht

- |   |                                  |   |                                  |
|---|----------------------------------|---|----------------------------------|
| ① | Werkzeugaufnahme                 | ⑤ | Handgriff                        |
| ② | Funktionswahlschalter            | ⑥ | Netzkabel                        |
| ③ | Active Vibration Reduction (AVR) | ⑦ | Rechts-/Linkslaufumschalter      |
| ④ | Steuerschalter                   | ⑧ | Seitenhandgriff mit Tiefenschlag |

#### 3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das beschriebene Produkt ist ein elektrisch betriebener Kombihammer. Er ist für Bohrarbeiten in Beton, Mauerwerk, Holz und Metall bestimmt. Das Produkt kann zusätzlich für leichte bis mittlere Meißelarbeiten auf Mauerwerk und Nacharbeiten auf Beton verwendet werden.

Unter bestimmten Bedingungen ist das Produkt auch zum Rühren geeignet.

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

#### 3.3 Gerätebeschreibung

##### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

Der Kombihammer ist mit einem Active Vibration Reduction (AVR) System ausgerüstet, das die Vibration signifikant reduziert.

#### 3.4 Lieferumfang

Bohrhammer, Seitenhandgriff, Tiefenschlag, 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](http://www.hilti.com)

### 4 Technische Daten

#### 4.1 Kombihammer

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.

Die Angaben gelten für eine Bemessungsspannung von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und länderspezifischen Ausführungen können die Angaben variieren. Die Bemessungsspannung und Frequenz sowie die Bemessungsaufnahme bzw. den Bemessungsstrom entnehmen Sie bitte dem Typenschild.

		Modell		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Bemessungsstrom	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg
Einzel Schlagenergie entsprechend EPTA-Procedure 05/2009		3,3 J	3,3 J	3,3 J
Ø Hammerbohrer		5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø Holzbohrer		5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø Metallbohrer		3 mm ... 13 mm	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 ermittelt entsprechend EN 60745-2-6




	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
<b>Schallleistungspegel (L<sub>WA</sub>)</b>	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
<b>Unsicherheit Schallleistungspegel (K<sub>WA</sub>)</b>	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
<b>Schalldruckpegel (L<sub>pA</sub>)</b>	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
<b>Unsicherheit Schalldruckpegel (K<sub>pA</sub>)</b>	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

### Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen), ermittelt entsprechend EN 60745-2-6


	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
<b>Hammerbohren in Beton (a<sub>h, HD</sub>)</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
<b>Meißeln (a<sub>h, Chseq</sub>)</b>	•/•	•/•	11 m/s <sup>2</sup>
<b>Unsicherheit (K)</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Bedienung

<p><b>Seitenhandgriff montieren</b></p> <p> <b>VORSICHT</b>  <b>Verletzungsgefahr</b> Gefahr der Behinderung des Benutzers durch montierten, aber nicht benutzten Tiefenanschlag.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entfernen Sie den Tiefenanschlag vom Gerät.</li> </ul> <p> <b>VORSICHT</b>  <b>Verletzungsgefahr</b> Verlust der Kontrolle über den Kombihammer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergewissern Sie sich, dass der Seitenhandgriff richtig montiert und ordnungsgemäß befestigt ist. Stellen Sie sicher, dass das Spannband in der dafür vorgesehenen Nut am Gerät liegt.</li> </ul>	<b>2</b>
<p><b>Werkzeugaufnahme montieren/demontieren</b></p> <p> <b>VORSICHT</b>  <b>Verletzungsgefahr</b> Gefahr der Behinderung des Benutzers durch montierten, aber nicht benutzten Tiefenanschlag.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entfernen Sie den Tiefenanschlag vom Gerät.</li> </ul> <p> <b>Hinweis</b>  Wählen Sie beim Werkzeugaufnahme-Wechsel am Funktionswahlschalter die Position "Meißeln" <b>T</b>.</p>	<b>3</b>
<p><b>Einsatzwerkzeug einsetzen/erausnehmen</b></p> <p> <b>Hinweis</b>  Die Verwendung eines nicht geeigneten Fettes kann Schäden am Produkt verursachen.  <b>Verwenden Sie nur Originalfett von Hilti.</b></p>	<b>4</b>
<b>Tiefenanschlag einstellen</b>	<b>5</b>
<b>Bohren ohne Schlag </b>	<b>6</b>

<b>Bohren mit Schlag (Hammerbohren) ⚡</b>		<b>6</b>
TE 30-C-AVR		<b>6</b>
<b>Meißel positionieren ↻</b> <b>VORSICHT</b>  <b>Verletzungsgefahr</b> Verlust der Kontrolle über die Meißelrichtung. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbeiten Sie nicht in der Stellung "Meißel positionieren". Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Meißeln", bis er einrastet.</li> </ul>  <b>Hinweis</b> 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.		
TE 30-C-AVR		<b>6</b>
<b>Meißeln ↑</b>		
<b>Rechts-/Linkslauf</b>  <b>Hinweis</b> Betätigen Sie den Rechts-/Linkslaufumschalter nur im Stillstand.		<b>7</b>

## 6 Pflege des Produktes








-  **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.

- ▶ **Halten Sie das Produkt, insbesondere die Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.**
- ▶ Betreiben Sie das Produkt nie mit verstopften Lüftungsschlitzen! Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen Bürste. Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere des Produktes.
- ▶ Reinigen Sie die Geräteaußenseite regelmäßig mit einem leicht angefeuchteten Putztuch. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fließendes Wasser zur Reinigung!


## 7 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.	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.
Gerät schaltet während des Betriebs ab.	Zu langes Bohren bei niedriger Drehzahl.	▶ Lassen Sie den Steuerschalter los und betätigen Sie ihn erneut.
Kein Schlag.	Gerät ist zu kalt.	▶ Setzen Sie den Bohrhämmer auf dem Untergrund auf und lassen Sie ihn im Leerlauf laufen. Wenn nötig wiederholen, bis das Schlagwerk arbeitet.

Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Kein Schlag.	Funktionswahlschalter auf "Bohren ohne Schlag"  .	▶ Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Hammerbohren"  T.
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.
Bohrer dreht nicht.	Funktionswahlschalter nicht eingearastet oder in Stellung "Meißeln"  T oder "Meißel positionieren"  T.	▶ Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Bohren ohne Schlag"   oder "Hammerbohren"  T.
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.
Bohrer trägt nicht ab.	Gerät ist auf Linkslauf geschaltet.	▶ Schalten Sie das Gerät auf Rechtslauf.

## 8 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.

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



- ▶ Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

## 9 Herstellergewährleistung

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

## 10 EG-Konformitätserklärung

### Hersteller

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan

### Liechtenstein

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.

Bezeichnung	Kombihammer
Typenbezeichnung	TE 30
Generation	01
Konstruktionsjahr	2008
Typenbezeichnung	TE 30-AVR
Generation	01
Konstruktionsjahr	2008
Typenbezeichnung	TE 30-C-AVR

Generation 01  
Konstruktionsjahr 2008

Angewandte Richtlinien:

- 2004/108/EG (bis 19. April 2016)
- 2014/30/EU (ab 20. April 2016)
- 2006/42/EG
- 2011/65/EU

Angewandte Normen:

- EN 60745-1, EN 60745-2-6
- EN ISO 12100

Technische Dokumentation bei:

- Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Deutschland**

Schaan, 05.2015



Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)






Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business Unit Power  
Tools & Accessories)

## 1 Information about the documentation

### 1.1 Explanation of signs used










#### 1.1.1 Warnings

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

	<b>DANGER!</b> Draws attention to imminent danger that will lead to serious personal injury or fatality.
	<b>WARNING!</b> Draws attention to a potential hazard that could lead to serious personal injury or fatality.
	<b>CAUTION!</b> Draws attention to a potentially dangerous situation that could lead to slight personal injury or damage to the equipment or other property.

#### 1.1.2 Symbols

The following symbols are used:

	Read the operating instructions before use.
	Instructions for use and other useful information
	Drilling without hammering
1 	Drilling without hammering, 1st gear
2 	Drilling without hammering, 2nd gear
	Drilling with hammering action (hammer drilling)
	Chiseling
	Chisel positioning
	Protection class II (double-insulated)
∅	Diameter
$n_0$	Rated speed under no load
/min	Revolutions per minute
RPM	Revolutions per minute

#### 1.1.3 Illustrations

The illustrations in these operating instructions are intended to promote a better understanding and may deviate from the actual version of the product.

<b>2</b>	These numbers refer to the corresponding illustrations found at the beginning of these operating instructions.
3	The numbering in the illustrations reflects the order of the work steps in the illustration and may deviate from the numbering of work steps in the text.
<b>11</b>	Item reference numbers are used in the overview illustration. In the product overview section, the numbers shown in the legend relate to these item reference numbers.

### 1.2 About this documentation

- ▶ Read these operating instructions before the product is used or operated for the first time. This is a prerequisite for safe, trouble-free handling and use of the product.
- ▶ Observe the safety instructions and warnings printed in this documentation and on the power tool.



- ▶ Always keep the operating instructions with the power tool and make sure that the operating instructions are with it when it is given to other persons.

We reserve the right to make changes. Errors excepted.

### 1.3 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 may present hazards when used incorrectly by untrained personnel or when used not as directed.

The type designation and serial number are printed on the type identification 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 enquire about the product.

#### Product information

Combiammer	TE 30 / TE 30-AVR / TE 30-C-AVR
Generation	01
Serial no.	

We reserve the right to make changes. Errors excepted.

## 2 Safety

### 2.1 Safety instructions

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

#### 2.1.1 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.**

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

##### Work area safety

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

##### Electrical safety

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

## Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, 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 and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **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.

### 2.1.2 Hammer safety warnings

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

### 2.1.3 Additional safety instructions

#### Personal safety

- ▶ **Use the tool only when it is in technically faultless condition.**
- ▶ **Never tamper with or modify the tool in any way.**
- ▶ **Check that the side handle is fitted correctly and tightened securely.**
- ▶ **Always hold the power tool with both hands on the grips provided. Keep the grips dry, clean and free from oil and grease.**
- ▶ **Improve the blood circulation in your fingers by relaxing your hands and exercising your fingers during breaks between working.**
- ▶ **Avoid touching rotating parts. Switch the power tool on only after bringing it into position at the workpiece.** Touching rotating parts, especially rotating accessory tools, may lead to injury.

- ▶ **The tool is not intended for use by debilitated persons who have received no special training.**
- ▶ **Keep bystanders, children and visitors away while operating a power tool.**
- ▶ Dust from materials, such as paint containing lead, some wood species, concrete / masonry / stone containing silica, and minerals as well as metal, may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory or other diseases to the operator 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. **Use a dust removal system whenever possible. To achieve a high level of dust collection, use a suitable vacuum cleaner. When indicated, wear a respirator appropriate for the type of dust generated. Ensure that the workplace is well ventilated. Follow national requirements for the materials you want to work with.**
- ▶ **Before beginning the work, check the hazard classification of the dust that will be produced. Use an industrial vacuum cleaner with an officially approved protection classification in compliance with locally applicable dust protection regulations.**
- ▶ **Observe the national health and safety requirements.**

#### Electrical safety

- ▶ **Before beginning work, check the working area for concealed electric cables or gas and water pipes. External metal parts of the power tool may give you an electric shock if you damage an electric cable accidentally.**
- ▶ **Check the power tool's supply cord at regular intervals and have it replaced by a qualified specialist if found to be damaged. If the power tool's supply cord is damaged it must be replaced with a specially-prepared and approved supply cord available from Hilti Customer Service. Check extension cords at regular intervals and replace them if found to be damaged. Do not touch the supply cord or extension cord if it is damaged while working. Disconnect the supply cord plug from the power outlet. Damaged supply cords or extension cords present a risk of electric shock.**
- ▶ **Switch the electric tool off and unplug the supply cord in the event of an interruption in the electric supply in order to avoid inadvertent restarting when the power returns.**
- ▶ **Dirty or dusty power tools that have been used frequently for work on conductive materials should be checked at regular intervals at a Hilti Service Center. Dust (especially dust from conductive materials) or dampness adhering to the surface of the power tool may, under unfavorable conditions, lead to electric shock.**

#### Careful handling and use of power tools

- ▶ **Secure the workpiece. A workpiece clamped in a vice or secured by some other clamping device is more secure than when held only by hand.**
- ▶ **Switch the power tool off if the accessory tool sticks and stalls. The power tool may be deflected laterally.**
- ▶ **Wait until the power tool stops completely before you lay it down.**
- ▶ **Ensure that the accessory tools used have a mounting system that is compatible with the power tool and that they are secured in the chuck correctly.**
- ▶ **Wear protective gloves when changing accessory tools as they get hot during use.**

#### Work area

- ▶ **If the work involves breaking right through, take the appropriate safety measures at the opposite side. Parts breaking away could fall out and / or fall down and injure other persons.**

## 3 Description

### 3.1 Overview of the product

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

### 3.2 Intended use

The product described is an electrically powered combihammer. It is designed for drilling in concrete, masonry, wood and metal. The product can also be used for light to medium-duty chiseling on masonry and surface finishing work on concrete.

Under certain conditions, the product may also be suitable for stirring / mixing.

- ▶ Operation is permissible 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 Description of the device

#### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

The combihammer is equipped with an Active Vibration Reduction (AVR) system, which reduces vibration significantly.

#### 3.4 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](http://www.hilti.com).

## 4 Technical data

### 4.1 Combihammer

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.

The information given applies to a rated voltage of 230 V. The data may vary in the event of deviations from the rated voltage and for country-specific versions. Please refer to the power tool's rating plate for details of its voltage, frequency, current and input power ratings.

		Model		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Rated current input	230 V	4.0 A	4.0 A	4.0 A
Weight in accordance with EPTA procedure 01/2003		4.0 kg	4.2 kg	4.2 kg
Single impact energy in accordance with EPTA procedure 05/2009		3.3 J	3.3 J	3.3 J
Ø hammer drill bits		5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø drill bits for wood		5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø drill bits for metal		3 mm ... 13 mm	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 determined in accordance with EN 60745-2-6


	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Sound (power) level ( $L_{WA}$ )	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
Uncertainty for the sound power level ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Sound pressure level ( $L_{pA}$ )	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
Uncertainty for the sound pressure level ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Total vibration (vector sum of three directions), measured in accordance with EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Hammer drilling in concrete ( $a_{h, HD}$ )	16.5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
Chiseling ( $a_{h, Cheq}$ )	•/•	•/•	11 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty (K)	1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>	1.5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Operation

<p><b>Fitting the side handle</b></p> <p> <b>CAUTION</b>  <b>Risk of injury</b> The depth gauge may hinder the operator if fitted but not used.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remove the depth gauge from the tool.</li> </ul> <p> <b>CAUTION</b>  <b>Risk of injury!</b> Loss of control over the combihammer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Check that the side handle is fitted correctly and tightened securely. Check that the clamping band is engaged in the groove provided on the tool.</li> </ul>	<b>2</b>
<p><b>Fitting / removing the chuck</b></p> <p> <b>CAUTION</b>  <b>Risk of injury</b> The depth gauge may hinder the operator if fitted but not used.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remove the depth gauge from the tool.</li> </ul> <p> <b>Note</b>                      The function selector switch should be set to the <b>T</b> “Chiseling” position when changing the chuck.</p>	<b>3</b>
<p><b>Fitting / removing the accessory tool</b></p> <p> <b>Note</b>                      Use of unsuitable grease may cause damage to the product. <b>Use only the recommended grease supplied by Hilti.</b></p>	<b>4</b>
<b>Adjusting the depth gauge</b>	<b>5</b>
<b>Drilling without hammering</b> 	<b>6</b>
<b>Drilling with hammering action (hammer drilling)</b> 	<b>6</b>
TE 30-C-AVR	<b>6</b>
<p><b>Chisel positioning</b> </p> <p> <b>CAUTION</b>  <b>Risk of injury!</b> Loss of control over the chisel direction.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> </ul> <p> <b>Note</b>                      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.</p>	<b>6</b>

TE 30-C-AVR	6
<b>Chiseling T</b>	
<b>Forward / reverse</b>	7
 <b>Note</b> Operate the forward / reverse selector switch only when the motor has stopped.	

## 6 Care of the product



### 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.

- ▶ **Keep the product, especially its grip surfaces, clean and free from oil and grease. Do not use cleaning agents containing silicone.**
- ▶ Never operate the product when the air vents are blocked. Clean the air vents carefully using a dry brush. Do not allow foreign objects to enter the interior of the product.
- ▶ Clean the outside of the electric tool at regular intervals with a slightly damp cloth. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning.


## 7 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 power tool doesn't start.	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.
The tool cuts out while running.	Drilling for too long at low speed.	▶ Release the control switch and then press it again.
No hammering action.	The 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  .
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 drill bit does not rotate.	The function selector switch is not engaged or is in the <b>T</b> "Chiseling" or  "Chisel adjustment" position.	▶ Set the function selector switch to "Drilling without hammering"  or "Hammer drilling"  .

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The drill bit cannot be released.	The chuck is not pulled back fully.	▶ Pull the chuck back as far as it will go and remove the accessory tool.
The drill bit makes no progress.	The tool has been set to reverse rotation.	▶ Set the tool to forward rotation.

## 8 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.

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



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

## 9 Manufacturer's warranty

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

## 10 EC declaration of conformity

### Manufacturer

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan  
**Liechtenstein**

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the directives and standards listed below.

Designation Combihammer

Type designation TE 30

Generation 01

Year of design 2008

Type designation TE 30-AVR

Generation 01

Year of design 2008

Type designation TE 30-C-AVR

Generation 01

Year of design 2008

Applicable directives:

- 2004/108/EC (up to April 19, 2016)
- 2014/30/EU (as of April 20, 2016)
- 2006/42/EC
- 2011/65/EU

Applicable standards:

- EN 60745-1, EN 60745-2-6
- EN ISO 12100

Technical documentation filed at:

- Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH

Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Germany**

Schaan, 5/2015



Paolo Luccini  
(Head of BA Quality & Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)



Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business Unit Power  
Tools & Accessories)






## 1 Indications relatives à la documentation

### 1.1 Explication des symboles










#### 1.1.1 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 :

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

#### 1.1.2 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles
	Perçage sans percussion
1 	Perçage sans percussion 1ère vitesse
2 	Perçage sans percussion 2ème vitesse
	Perçage avec percussion
	Burinage
	Positionnement du burin
	Classe de protection II (double isolation)
$\emptyset$	Diamètre
$n_0$	Vitesse nominale à vide
/min	Tours par minute
RPM	Tours par minute

#### 1.1.3 Illustrations

Les illustrations dans le présent mode d'emploi sont destinées à faciliter la compréhension et peuvent différer de la version effective.

<b>2</b>	Ces chiffres renvoient à l'illustration correspondante au début du présent mode d'emploi.
3	La numérotation des illustrations détermine la séquence des étapes de travail dans l'image et peut se différencier de la numérotation des étapes de travail dans le texte.
<b>11</b>	Les numéros de position sont repris dans la vue d'ensemble relative à l'illustration. Dans la section Vue d'ensemble des produits, les numéros des légendes renvoient à ces numéros de position.

### 1.2 À propos de cette documentation

- ▶ Avant de mettre l'appareil en marche, lire impérativement ce mode d'emploi. C'est la condition préalablement requise pour assurer la sécurité du travail et un maniement sans perturbations.
- ▶ Bien respecter les consignes de sécurité et les avertissements de la présente documentation ainsi que celles figurant sur l'appareil.

- ▶ Toujours conserver le mode d'emploi à proximité de l'appareil et transmettre l'appareil à des tiers uniquement avec ce mode d'emploi.

Sous réserve de modifications ou d'erreurs.

### 1.3 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 / TE 30-C-AVR
Génération	01
N° de série	

Sous réserve de modifications ou d'erreurs.

## 2 Sécurité

### 2.1 Consignes de sécurité

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

#### 2.1.1 Indications générales de sécurité pour les outils électriques

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

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

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les consignes de sécurité se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques sur accu (sans câble de raccordement).

#### Sécurité sur le lieu de travail

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

#### Sécurité relative au système électrique

- ▶ **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être adaptée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- ▶ **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmentera le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Ne jamais utiliser le 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 si vous êtes 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 sécurité et toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant l'utilisation de l'outil électroportatif, réduiront le risque de blessures des personnes.
- ▶ **Éviter une mise en service par mégarde. S'assurer que l'outil électroportatif est arrêté avant de le brancher à la source de courant et/ou à l'accu, de le prendre ou de le porter.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement peut entraîner des accidents.
- ▶ **Retirer tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- ▶ **Adopter une bonne posture. Veiller à toujours garder une position stable et équilibrée.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des parties en mouvement.
- ▶ **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, s'assurer qu'ils sont effectivement raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

#### Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

- ▶ **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer.** Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- ▶ **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- ▶ **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu 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 bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- ▶ **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.

### 2.1.2 Indications générales de sécurité applicables aux burineurs

- ▶ **Porter un casque antibruit.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.

- ▶ **Utiliser la poignée supplémentaire livrée avec l'appareil.** La perte de contrôle peut entraîner des blessures.
- ▶ **Tenir l'appareil par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'accessoire risque de toucher des câbles électriques cachés ou son propre câble d'alimentation réseau.** Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

### 2.1.3 Consignes de sécurité supplémentaires

#### Sécurité des personnes

- ▶ **Utiliser l'appareil uniquement s'il est en parfait état.**
- ▶ **Ne jamais entreprendre de manipulation ou de modification sur l'appareil.**
- ▶ **S'assurer que la poignée latérale est bien montée et correctement serrée.**
- ▶ **Toujours tenir l'appareil des deux mains par les poignées prévues à cet effet. Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches, propres et exemptes de traces de graisse et d'huile.**
- ▶ **Faire régulièrement des pauses et des exercices de relaxation et de massage des doigts pour favoriser l'irrigation sanguine dans les doigts.**
- ▶ **Éviter de toucher des pièces en rotation. Brancher l'appareil uniquement dans l'espace de travail.** Le fait de toucher des pièces en rotation, en particulier des outils amovibles en rotation, risque d'entraîner des blessures.
- ▶ **L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes affaiblies sans encadrement.**
- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.**
- ▶ 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. 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 considérées comme cancérogènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé. **Utiliser si possible un dispositif d'aspiration de poussière. Pour une aspiration de poussière efficace, il convient d'utiliser un dépoussiéreur mobile adéquat. Le cas échéant, porter un masque anti-poussière adapté au type de poussière considérée. Veiller à ce que le poste de travail soit bien ventilé. Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.**
- ▶ **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.**
- ▶ **Observer les exigences en matière de sécurité nationales en vigueur.**

#### Sécurité relative au système électrique

- ▶ **Avant d'entamer le travail, vérifier qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention. Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil sont susceptibles de provoquer une décharge électrique si un câble électrique est endommagé par inadvertance.**
- ▶ **Contrôler régulièrement les câbles de raccordement de l'appareil et les faire remplacer par un spécialiste s'ils sont endommagés. Si le câble de raccordement de l'appareil électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble de raccordement spécialement préparé et autorisé, disponible auprès du service après-vente. Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés. Si le câble d'alimentation réseau ou de rallonge est endommagé pendant le travail, ne pas le toucher. Débrancher la fiche de la prise. Les cordons d'alimentation et câbles de rallonge endommagés représentent un danger d'électrocution.**
- ▶ **En cas de coupure de courant, mettre l'interrupteur Marche / Arrêt de l'outil électroportatif sur Arrêt et débrancher la fiche de la prise de courant pour éviter toute mise en marche intempestive lorsque le courant est rétabli.**
- ▶ **Si le travail s'effectue souvent sur des matériaux conducteurs, faire réviser les appareils encrassés par le S.A.V. Hilti à intervalles réguliers.** Dans de mauvaises conditions d'utilisation, la poussière collée à la surface de l'appareil, surtout la poussière de matériaux conducteurs, ou l'humidité, peut entraîner une électrocution.

#### Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

- ▶ **Bien fixer la pièce. Il est plus sûr de tenir une pièce à travailler maintenue à l'aide d'un dispositif de serrage ou d'un étou qu'à la main.**

- ▶ **Arrêter immédiatement l'outil électroportatif si l'outil se bloque. L'appareil peut dévier latéralement.**
- ▶ **Attendre jusqu'à ce que l'outil électroportatif soit arrêté avant de le déposer.**
- ▶ **Vérifier que les outils sont bien munis du système d'emmanchement adapté à l'appareil et qu'ils sont toujours correctement verrouillés dans le mandrin.**
- ▶ **Se munir de gants de protection pour changer d'outil, car l'appareil peut être très chaud après utilisation.**

#### Place de travail

- ▶ **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.

### 3 Description

#### 3.1 Vue d'ensemble du produit 1

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| ① Mandrin                           | ⑤ Poignée                                       |
| ② Sélecteur de fonction             | ⑥ Câble d'alimentation réseau                   |
| ③ Active Vibration Reduction (AVR)  | ⑦ Inverseur du sens de rotation droite / gauche |
| ④ Variateur électronique de vitesse | ⑧ Poignée latérale avec butée de profondeur     |

#### 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. Le produit peut également être utilisé pour les travaux de burinage légers et moyens sur maçonnerie et pour les retouches sur béton.

Dans certaines conditions, le produit peut également convenir pour mélanger.

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

#### 3.3 Description de l'appareil

##### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

Le perforateur-burineur est équipé d'un système Active Vibration Reduction (AVR) qui réduit de manière significative les vibrations.

#### 3.4 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](http://www.hilti.com)

### 4 Caractéristiques techniques

#### 4.1 Perforateur-burineur

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.

Les indications de consigne valent pour une tension nominale de 230 V. Ces indications peuvent varier en cas de tensions différentes et de versions spécifiques au pays. La tension nominale, la fréquence ainsi que la puissance absorbée de référence resp. le courant nominal de l'appareil figurent sur la plaque signalétique.

		Modèle		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Courant nominal	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Poids selon la procédure EPTA 01/2003		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg
Énergie libérée par coup selon la procédure EPTA 05/2009		3,3 J	3,3 J	3,3 J
Ø Mèche de forage		5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø Mèche à bois		5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø Mèche à métaux		3 mm ... 13 mm	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 déterminées conformément à EN 60745-2-6










	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Niveau de puissance acoustique ( $L_{WA}$ )	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
Incertitude sur le niveau de puissance acoustique ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Niveau de puissance acoustique ( $L_{pA}$ )	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
Incertitude sur le niveau de pression acoustique ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

#### Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle dans les trois directions), déterminées conformément à la norme EN 60745-2-6


	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Perçage avec percussion dans le béton ( $a_{h, HD}$ )	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
Burinage ( $a_{h, Cheq}$ )	•/•	•/•	11 m/s <sup>2</sup>
Incertitude (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Utilisation

Montage de la poignée latérale	2
<p> <b>ATTENTION</b>  <b>Risque de blessures</b> L'utilisateur risque de se blesser s'il monte inutilement une butée de profondeur.</p> <p>► Retirer la butée de profondeur de l'appareil.</p> <p> <b>ATTENTION</b>  <b>Risque de blessures</b> Perte de contrôle du perforateur-burineur.</p> <p>► S'assurer que la poignée latérale est bien montée et correctement serrée. Veiller à ce que le collier de serrage soit dans l'écrou prévu à cet effet sur l'appareil.</p>	

<p><b>Montage/démontage du mandrin</b></p> <p> <b>ATTENTION</b>  <b>Risque de blessures</b> L'utilisateur risque de se blesser s'il monte inutilement une butée de profondeur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Retirer la butée de profondeur de l'appareil.</li> </ul> <p> <b>Remarque</b>  Pour le changement de mandrin, tourner le sélecteur de fonction sur la position "Burrage" <b>T</b>.</p>	<b>3</b>
<p><b>Mise en place/retrait de l'outil amovible</b></p> <p> <b>Remarque</b>  L'utilisation d'une graisse non appropriée peut engendrer des dommages sur le produit.  <b>Utiliser exclusivement de la graisse d'origine Hilti.</b></p>	<b>4</b>
<p><b>Réglage de la butée de profondeur</b></p>	<b>5</b>
<p><b>Perçage sans percussion</b> </p>	<b>6</b>
<p><b>Perçage avec percussion</b> </p>	<b>6</b>
TE 30-C-AVR	
<p><b>Positionnement du burin</b> </p> <p> <b>ATTENTION</b>  <b>Risque de blessures</b> Perte de contrôle du sens de burinage.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► 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.</li> </ul> <p> <b>Remarque</b>  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.</p>	<b>6</b>
TE 30-C-AVR	
<p><b>Burinage</b> <b>T</b></p>	<b>6</b>
<p><b>Sens de rotation droite/gauche</b></p> <p> <b>Remarque</b>  Actionner l'inverseur du sens de rotation droite / gauche à l'arrêt uniquement.</p>	<b>7</b>







## 6 Entretien du produit

-  **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.


- **Tenir le produit, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyeurs à base de silicone.**
- Ne jamais faire fonctionner le produit si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Les nettoyer avec précaution au moyen d'une brosse sèche. Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur du produit.
- Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage !

## 7 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.	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.
L'appareil s'arrête en cours de fonctionnement.	Temps de perçage trop long à basse vitesse de rotation.	► Relâcher le variateur électronique de vitesse et l'actionner à nouveau.
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"  .
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.
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.
La mèche ne perce pas.	L'appareil est réglé sur le sens de rotation à gauche.	► Commuter l'appareil sur le sens de rotation droite.

## 8 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.

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



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

## 9 Garantie constructeur

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

## 10 Déclaration de conformité CE

### Fabricant

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan  
**Liechtenstein**

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes.



Désignation	Perforateur-burineur
Désignation du modèle	TE 30
Génération	01
Année de fabrication	2008
Désignation du modèle	TE 30-AVR
Génération	01
Année de fabrication	2008
Désignation du modèle	TE 30-C-AVR
Génération	01
Année de fabrication	2008
Directives appliquées :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2004/108/CE (jusqu'au 19 avril 2016)</li> <li>• 2014/30/UE (à partir du 20 avril 2016)</li> <li>• 2006/42/CE</li> <li>• 2011/65/UE</li> </ul>
Normes appliquées :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 60745-1, EN 60745-2-6</li> <li>• EN ISO 12100</li> </ul>
Documentation technique :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Zulassung Elektrowerkzeuge Hiltistraße 6 86916 Kaufering <b>Allemagne</b></li> </ul>

Schaan, 05/2015



Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)



Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business Unit Power  
Tools & Accessories)

## 1 Dati per la documentazione

### 1.1 Spiegazioni del disegno

#### 1.1.1 Segnali di avvertimento

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

	<b>PERICOLO!</b> Prestare attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.
	<b>ATTENZIONE!</b> Per un pericolo potenzialmente imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali per le persone.
	<b>ATTENZIONE!</b> Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lievi lesioni alle persone o danni materiali.

#### 1.1.2 Simboli

Vengono utilizzati i seguenti simboli:

	Prima dell'utilizzo leggere il manuale d'istruzioni
	Indicazioni sull'utilizzo ed altre informazioni utili
	Foratura senza percussione
1	Foratura senza percussione, 1 <sup>a</sup> velocità
2	Foratura senza percussione, 2 <sup>a</sup> velocità
	Foratura a percussione
	Scalpelli
	Posizionamento scalpelli
	Classe di protezione II (doppio isolamento)
$\emptyset$	Diametro
$n_0$	Numero di giri a vuoto nominale
/min	Rotazioni al minuto
RPM	Rotazioni al minuto

#### 1.1.3 Figure

Le figure sono state riprodotte nelle presenti istruzioni per una migliore comprensione e possono discostarsi dalla reale esecuzione.

<b>2</b>	Questi numeri rimandano alle figure corrispondenti all'inizio delle presenti istruzioni.
<b>3</b>	La numerazione nelle figure indica una sequenza delle fasi di lavoro nell'immagine e può discostarsi dalla numerazione delle fasi di lavoro nel testo.
<b>11</b>	I numeri di posizione vengono utilizzati nella figura "Panoramica". Nella sezione "Panoramica del prodotto" i numeri della legenda rimandano a questi numeri di posizione.

### 1.2 In riferimento alla presente documentazione

- ▶ Leggere attentamente il presente manuale d'istruzioni prima della messa in funzione. 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 sullo strumento.

- Conservare sempre il manuale d'istruzioni sull'attrezzo e consegnare l'attrezzo a terze persone solo unitamente al presente manuale.

Con riserva di modifiche ed errori.

### 1.3 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 e preparato. Questo personale deve essere istruito specificamente sui pericoli che possono presentarsi. Il prodotto ed i suoi accessori possono essere fonte di pericolo se utilizzati in modo non idoneo o non conforme da personale non opportunamente istruito.

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 / TE 30-C-AVR
Generazione	01
N. di serie	

Con riserva di modifiche ed errori.

## 2 Sicurezza

### 2.1 Indicazioni di sicurezza

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

#### 2.1.1 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.**

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

#### Sicurezza sul posto di lavoro

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

#### Sicurezza elettrica

- **La spina di collegamento dell'attrezzo deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici dotati di messa a terra di protezione.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.
- **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
- **Non usare il cavo 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.

#### **Securezza 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 può provocare gravi lesioni.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.** Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare l'attrezzo acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.** Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.
- ▶ **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare un abbigliamento adeguato. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento.** I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- ▶ **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.

#### **Utilizzo e manovra dell'attrezzo elettrico**

- ▶ **Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro.** Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- ▶ **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.** Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.
- ▶ **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.** Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- ▶ **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'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.

#### **2.1.2 Indicazioni di sicurezza per martelli**

- ▶ **Indossare protezioni acustiche.** Il rumore può provocare la perdita dell'udito.
- ▶ **Utilizzare l'attrezzo con le impugnature supplementari fornite in dotazione.** Un'eventuale perdita del controllo può provocare lesioni.
- ▶ **Afferrare l'attrezzo dalle impugnature isolate quando si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile entri in contatto con cavi elettrici nascosti o con il cavo di alimentazione dell'attrezzo**

stesso. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dello strumento e causare così una scossa elettrica.

### 2.1.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

#### Sicurezza delle persone

- ▶ **Utilizzare questo attrezzo solo se in perfette condizioni tecniche di funzionamento.**
- ▶ **Non manipolare né apportare mai modifiche all'attrezzo.**
- ▶ **Accertarsi che l'impugnatura laterale sia montata correttamente e fissata in modo regolare.**
- ▶ **Tenere sempre l'attrezzo saldamente con entrambe le mani e utilizzando le apposite impugnature. Tenere le impugnature asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.**
- ▶ **Fare delle pause durante il lavoro ed eseguire esercizi di distensione e per le dita al fine di migliorare la circolazione sanguigna.**
- ▶ **Evitare di toccare i componenti rotanti. Mettere in funzione l'attrezzo solo quando si è in posizione sul pezzo da lavorare.** Il contatto con componenti rotanti, in particolare con gli utensili rotanti, può provocare lesioni.
- ▶ **L'attrezzo non è destinato all'uso da parte di persone deboli non sorvegliate.**
- ▶ **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico.**
- ▶ 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. 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. **Utilizzare possibilmente un'aspirazione della polvere. Al fine di ottenere un elevato grado di aspirazione della polvere, utilizzare un aspirapolvere mobile adatto. Indossare una mascherina antipolvere adatta alla polvere prodotta durante la lavorazione. Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata. Attenersi alle disposizioni specifiche del Paese relative ai materiali da lavorare.**
- ▶ **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.**
- ▶ **Osservare gli standard nazionali relativi alla sicurezza sul lavoro.**

#### Sicurezza elettrica

- ▶ **Prima di iniziare a lavorare controllare l'area di lavoro per individuare eventuali linee elettriche, condutture del gas o dell'acqua nascoste. Le parti metalliche esterne dell'attrezzo possono causare una scarica elettrica se, inavvertitamente, viene danneggiato un cavo elettrico.**
- ▶ **Controllare regolarmente il cavo di collegamento dell'attrezzo e, in caso di danni, farlo sostituire da personale tecnico riconosciuto. Se il cavo di alimentazione dell'elettrotensile è danneggiato, occorre sostituirlo con un cavo di alimentazione speciale e approvato, disponibile tramite la rete di assistenza clienti. Controllare regolarmente i cavi di prolunga e sostituirli qualora risultassero danneggiati. Non toccare il cavo di alimentazione o di prolunga se questo è stato danneggiato durante il lavoro. Estrarre la spina dalla presa. Se i cavi di alimentazione e di prolunga sono danneggiati sussiste il pericolo di scossa elettrica.**
- ▶ **In caso di interruzione dell'alimentazione disattivare l'attrezzo ed estrarre la spina dalla presa di corrente, al fine di impedire un'accidentale ripresa del funzionamento dell'attrezzo nel momento in cui viene ripristinata la tensione.**
- ▶ **Qualora vengano lavorati frequentemente materiali conduttori, far controllare ad intervalli regolari gli attrezzi imbrattati presso un Centro Riparazioni Hilti. In circostanze sfavorevoli, la polvere eventualmente presente sulla superficie dell'attrezzo, soprattutto se proveniente da materiali conduttori, oppure l'umidità, possono causare scariche elettriche.**

#### Utilizzo conforme e cura degli attrezzi elettrici

- ▶ **Fissare il pezzo in lavorazione. Un pezzo in lavorazione serrato in appositi dispositivi di bloccaggio o una morsa a vite consente una lavorazione più sicura rispetto ad un pezzo tenuto solamente con una mano.**
- ▶ **Spegnere immediatamente l'attrezzo, qualora l'utensile dovesse bloccarsi. L'attrezzo può spostarsi lateralmente.**
- ▶ **Attendere finché l'elettrotensile non si arresta prima di deporlo.**
- ▶ **Accertarsi che gli utensili siano dotati del sistema di innesto adatto all'attrezzo e che siano regolarmente fissati nel porta-utensile.**

- Per la sostituzione degli utensili utilizzare guanti protettivi, poiché l'attrezzo può surriscaldarsi durante l'impiego.

#### Area di lavoro

- In caso di lavori di sfondamento, mettere in sicurezza la zona sul lato di fronte/opposto al luogo di lavoro. Il materiale proveniente dallo sfondamento potrebbe cadere fuori e/o in basso, causando lesioni ad altre persone.

### 3 Descrizione

#### 3.1 Panoramica del prodotto

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| ① Porta-utensile                   | ⑥ Cavo di rete  |
| ② Selettore di funzione            | ⑦ Interruttore del senso di rotazione destra/sinistra |
| ③ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑧ Impugnatura laterale con astina di profondità       |
| ④ Interruttore di comando          |   |
| ⑤ Impugnatura                      |   |

#### 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. Il prodotto può inoltre essere utilizzato per eseguire lavori di scalpellatura di lieve/media entità su opere in muratura e per interventi di rifinitura su calcestruzzo.

In determinate condizioni il prodotto è adatto anche per operazioni di miscelatura.

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

### 3.3 Descrizione dello strumento

#### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

Il martello combinato è equipaggiato con un sistema Active Vibration Reduction (AVR), che riduce le vibrazioni in modo significativo.

#### 3.4 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

In caso di utilizzo con un generatore o trasformatore, la potenza degli stessi deve essere almeno doppia rispetto all'assorbimento di potenza nominale riportata 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.

Le indicazioni sono valide per una tensione nominale di 230 V. In caso di tensioni diverse e versioni specifiche per paese, i dati potrebbero variare. La tensione nominale e la frequenza, nonché l'assorbimento nominale e/o la corrente nominale dell'attrezzo sono rilevabili dalla relativa targhetta.

		Modello		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Corrente nominale	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg

	Modello		
	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
<b>Energia per colpo singolo secondo la procedura EPTA 05/2009</b>	3,3 J	3,3 J	3,3 J
<b>Ø Punta a percussione</b>	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
<b>Ø Punta per legno</b>	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
<b>Ø Punta per metallo</b>	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

#### 4.2 Informazioni sulla rumorosità e valori delle vibrazioni calcolati secondo la norma EN 60745

I valori relativi alla pressione acustica e alle vibrazioni riportati nelle presenti istruzioni sono stati misurati secondo una procedura standardizzata e possono essere utilizzati per confrontare i diversi attrezzi elettrici. Sono adatti anche ad una valutazione preventiva delle esposizioni. I dati indicati rappresentano le principali applicazioni dell'attrezzo. Se l'elettrotensile viene impiegato per altre applicazioni, con accessori diversi o con un'insufficiente 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 calcolati secondo la norma EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
<b>Livello di potenza sonora (<math>L_{WA}</math>)</b>	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
<b>Incertezza livello di potenza sonora (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
<b>Livello di pressione acustica (<math>L_{pA}</math>)</b>	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
<b>Incertezza pressione acustica (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

#### Valori complessivi sulle vibrazioni (somma vettoriale di tre direzioni), calcolati secondo EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
<b>Foratura a percussione nel calcestruzzo (<math>a_{h, HD}</math>)</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
<b>Scalpellatura (<math>a_{h, Cheq}</math>)</b>	•/•	•/•	11 m/s <sup>2</sup>
<b>Incertezza (K)</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Utilizzo

### Montaggio dell'impugnatura laterale



#### PRUDENZA

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

- Rimuovere l'astina di profondità dall'attrezzo.












#### PRUDENZA


**Pericolo di lesioni** Perdita del controllo sul martello combinato.

- Accertarsi che l'impugnatura laterale sia montata correttamente e fissata in modo regolare. Accertarsi che il nastro di serraggio sia posizionato nell'apposita scanalatura presente sull'attrezzo.

2

<p><b>Montaggio/Smontaggio del porta-utensile</b></p> <p> <b>PRUDENZA</b>  <b>Pericolo di lesioni</b> Pericolo di menomazione dell'utilizzatore a causa dell'astina di profondità montata, ma non utilizzata.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Rimuovere l'astina di profondità dall'attrezzo.</li> </ul> <p> <b>Nota</b>  All'atto della sostituzione del porta-utensile impostare il selettore di funzione sulla posizione "Scalpellatura" <b>T</b>.</p>	<b>3</b>
<p><b>Inserimento/Rimozione dell'utensile</b></p> <p> <b>Nota</b>  L'uso di un grasso non adatto può danneggiare il prodotto. <b>Utilizzare solamente grasso originale Hilti.</b></p>	<b>4</b>
<p><b>Regolazione dell'astina di profondità</b></p>	<b>5</b>
<p><b>Foratura senza percussione</b> </p>	<b>6</b>
<p><b>Foratura a percussione</b> </p>	<b>6</b>
<p>TE 30-C-AVR</p> <p><b>Posizionamento scalpelli</b> </p> <p> <b>PRUDENZA</b>  <b>Pericolo di lesioni</b> Perdita del controllo sulla direzione dello scalpello.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Non lavorare nella posizione "Posizionamento dello scalpello". Portare il selettore funzione in posizione "Scalpellatura", fino a farlo scattare in sede.</li> </ul> <p> <b>Nota</b>  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.</p>	<b>6</b>
<p>TE 30-C-AVR</p> <p><b>Scalpellatura</b> <b>T</b></p>	<b>6</b>
<p><b>Inversione di rotazione destra/sinistra</b></p> <p> <b>Nota</b>  Azionare il commutatore del senso di rotazione destrorsa/sinistrorsa solo in modalità di arresto.</p>	<b>7</b>

## 6 Cura del prodotto







-  **ATTENZIONE**  
**Pericolo di scossa elettrica!** Riparazioni incaute su componenti elettrici possono provocare gravi lesioni e bruciate.
- ▶ Tutte le riparazioni inerenti alle parti elettriche devono essere eseguite solo da elettricisti specializzati.

- ▶ **Il prodotto, e in modo particolare le superfici di impugnatura, devono essere sempre asciutti, puliti e privi di olio e grasso. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone.**
- ▶ Non utilizzare mai il prodotto se le feritoie di ventilazione sono ostruite! Pulire con cautela le fessure di ventilazione con una spazzola asciutta. Impedire l'ingresso di corpi estranei all'interno del prodotto.
- ▶ Pulire regolarmente la parte esterna dell'attrezzo con un panno leggermente inumidito. Per la pulizia dell'attrezzo non utilizzare apparecchi a getto d'acqua o di vapore o acqua corrente!


## 7 Aiuti 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 Servizio di Riparazioni **Hilti**.



Anomalia	Possibile causa	Soluzione
L'attrezzo non parte.	Alimentazione corrente di rete interrotta	► Collegare un altro elettrodomestico e verificarne il funzionamento.
	Spazzole di carbone usurate.	► Far controllare l'attrezzo da un tecnico elettricista e, se necessario, fare sostituire i carboncini.
L'attrezzo si spegne durante l'utilizzo.	Foratura troppo prolungata con un basso numero di giri.	► Rilasciare l'interruttore di comando ed azionarlo nuovamente.
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"  .
Il martello combinato non funziona a piena potenza.	Il cavo di prolunga ha una sezione insufficiente.	► Utilizzare un cavo di prolunga di sezione sufficiente.
	Interruttore di comando non completamente premuto.	► Premere l'interruttore di comando fino allo scatto.
La punta non gira.	Selettore funzione non innestato oppure in posizione "Scalpeltatura"  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.	Manicotto del mandrino non completamente retrato.	► Tirare indietro il dispositivo di blocco utensili fino a battuta ed estrarre l'utensile.
La punta non asporta materiale.	L'attrezzo è commutato sulla rotazione sinistrorsa.	► Commutare l'attrezzo sulla rotazione destrorsa.

## 8 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.

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



- Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

## 9 Garanzia del costruttore

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

## 10 Dichiarazione di conformità CE

### Produttore

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan

### Liechtenstein

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme:

Denominazione	Martello combinato
Denominazione del modello	TE 30
Generazione	01
Anno di produzione	2008
Denominazione del modello	TE 30-AVR
Generazione	01
Anno di produzione	2008
Denominazione del modello	TE 30-C-AVR
Generazione	01
Anno di produzione	2008
Directive applicate:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2004/108/CE (entro il 19 aprile 2016)</li><li>• 2014/30/JE (dal 20 aprile 2016)</li><li>• 2006/42/CE</li><li>• 2011/65/EU</li></ul>
Norme applicate:	<ul style="list-style-type: none"><li>• EN 60745-1, EN 60745-2-6</li><li>• EN ISO 12100</li></ul>
Documentazione tecnica redatta da:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH Zulassung Elektrowerkzeuge Hiltistraße 6 86916 Kaufering <b>Germania</b></li></ul>

Schaan, 05/2015



Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)



Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business Unit Power  
Tools & Accessories)

## 1 Información sobre la documentación

### 1.1 Explicación de símbolos

#### 1.1.1 Avisos

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

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

#### 1.1.2 Símbolos

Se utilizan los siguientes símbolos:

	Leer el manual de instrucciones antes del uso
	Indicaciones de uso y demás información de interés
	Taladrar sin percusión
1	Taladrar sin percusión, 1.ª velocidad
2	Taladrar sin percusión, 2.ª velocidad
	Taladrar con percusión (taladrar con martillo)
	Cincelar
	Colocar cincel
	Clase de protección II (aislamiento doble)
$\emptyset$	Diámetro
$n_0$	Número de referencia de revoluciones en vacío
/min	Revoluciones por minuto
RPM	Revoluciones por minuto

#### 1.1.3 Figuras

Las figuras de este manual están previstas para facilitar la comprensión y pueden diferir del diseño real.

<b>2</b>	Estos números hacen referencia a la figura correspondiente incluida al principio de este manual.
3	La numeración de las figuras describe el orden de los pasos de trabajo de la imagen y puede ser diferente de la numeración de los pasos de trabajo del texto.
<b>11</b>	Los números de posición se utilizan en la figura «Vista general». En el apartado «Vista general del producto», los números de la leyenda hacen referencia a estos números de posición.

### 1.2 Acerca de esta documentación

- ▶ Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de la puesta en servicio. Ello es imprescindible para un trabajo seguro y un manejo sin problemas.
- ▶ Observe las indicaciones y advertencias de seguridad recogidas en esta documentación y las colocadas en la herramienta.
- ▶ Conserve este manual de instrucciones siempre junto con la herramienta y entregue la herramienta a otras personas siempre acompañada del manual.

Reservado el derecho a modificaciones y posibilidad de errores.

### 1.3 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 del Servicio Técnico.

#### Datos del producto

Martillo combinado	TE 30 / TE 30-AVR / TE 30-C-AVR
Generación	01
N.º de serie	

Reservado el derecho a modificaciones y posibilidad de errores.

## 2 Seguridad

### 2.1 Indicaciones de seguridad

Las indicaciones de seguridad que se describen en el siguiente capítulo incluyen todas las indicaciones de seguridad generales para las herramientas eléctricas que se deben especificar en el manual de instrucciones conforme a la normativa aplicable. Por consiguiente, pueden incluirse indicaciones que no sean relevantes para esta herramienta.

#### 2.1.1 Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

**⚠ ADVERTENCIALea 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.

**Conservar todas las instrucciones e indicaciones de seguridad para futuras consultas.**

El término «herramienta eléctrica» empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas portátiles, ya sea con cable de red o sin cable, en caso de ser accionadas por batería.

#### Seguridad en el puesto de trabajo

- ▶ **Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o una iluminación deficiente de las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- ▶ **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- ▶ **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

#### Seguridad eléctrica

- ▶ **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 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 protección adecuado y lleve siempre gafas protectoras.** El riesgo de lesiones se reduce considerablemente si, según el tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de cubierta protectora adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protección para los oídos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha fortuita de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de alzarla, transportarla, conectarla a la alimentación de corriente o insertar la batería.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta conectada, podría producirse un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria puede producir lesiones al ponerse en funcionamiento.
- ▶ **Evite adoptar posturas forzadas. Procure que la postura sea estable y manténgase siempre en equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Utilice ropa adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Siempre que sea posible 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 o retire la batería antes de efectuar cualquier ajuste en la herramienta, cambiar accesorios o en caso de no utilizar la herramienta durante un tiempo prolongado.** Esta medida preventiva evita el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas que no utilice fuera del alcance de los niños. No permita utilizar la herramienta a ninguna persona que no esté familiarizada con ella o no haya leído este manual de instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide su herramienta eléctrica 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, 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.

#### 2.1.2 Indicaciones de seguridad para martillos

- ▶ **Utilice protección para los oídos.** El ruido constante puede reducir la capacidad auditiva.
- ▶ **Utilice las empuñaduras adicionales que se suministran con la herramienta.** La pérdida del control puede causar lesiones.

- ▶ Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando realice trabajos en los que el útil puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con el propio cable de la herramienta. El contacto con los cables conductores puede traspasar la conductividad a las partes metálicas y producir descargas eléctricas.

### 2.1.3 Indicaciones de seguridad adicionales

#### Seguridad de las personas

- ▶ Utilice la herramienta solo si está en perfecto estado técnico.
- ▶ Nunca efectúe manipulaciones o modificaciones en la herramienta.
- ▶ Asegúrese de que la empuñadura lateral esté correctamente montada y fijada conforme a las prescripciones.
- ▶ Sujete siempre la herramienta con ambas manos por las empuñaduras previstas. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin residuos de aceite o grasa.
- ▶ Efectúe pausas durante el trabajo, así como ejercicios de relajación y estiramiento de los dedos para mejorar la circulación de estos.
- ▶ Evite tocar las piezas en movimiento. No conecte la herramienta fuera de la zona de trabajo. Si se tocan las piezas en movimiento, en especial los útiles de inserción rotativos, pueden ocasionarse lesiones.
- ▶ La herramienta no es adecuada para personas con poca fuerza a las que no se haya instruido.
- ▶ Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.
- ▶ 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. 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. **Utilice siempre que sea posible un aspirador de polvo. Para lograr un alto grado de aspiración del polvo, utilice un aspirador de polvo portátil apropiado. Utilice una mascarilla adecuada para cada clase de polvo. Procure una buena ventilación del lugar de trabajo. Respete la normativa vigente en su país concerniente al procesamiento de los materiales de trabajo.**
- ▶ 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.
- ▶ Respete la normativa nacional en materia de protección laboral.

#### Seguridad eléctrica

- ▶ Antes de empezar a trabajar, compruebe si la zona de trabajo oculta cables eléctricos, tuberías de gas o cañerías de agua. Las partes metálicas exteriores de la herramienta pueden provocar una descarga eléctrica si se daña por error un cable eléctrico.
- ▶ 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. Si el cable de conexión de la herramienta eléctrica está dañado, debe reemplazarse por un cable especial homologado que encontrará en nuestro Servicio Posventa. Inspeccione regularmente los alargadores y sustitúyalos en caso de que estuvieran dañados. Si se daña el cable de red o el alargador durante el trabajo, evite tocar el cable. Extraiga el enchufe de red de la toma de corriente. Los cables de conexión y los alargadores dañados suponen un peligro, pues pueden ocasionar una descarga eléctrica.
- ▶ Si se produce una interrupción de la corriente, desconecte la herramienta eléctrica y extraiga el enchufe de red para evitar que se ponga en marcha accidentalmente cuando vuelva la corriente.
- ▶ Encargue una revisión periódica de la herramienta al Servicio Técnico Hilti en caso de tratar con frecuencia materiales conductores. El polvo adherido en la superficie de la herramienta, sobre todo el de los materiales conductivos, o la humedad pueden provocar descargas eléctricas en condiciones desfavorables.

#### Manipulación y utilización segura de las herramientas eléctricas

- ▶ Fije la pieza de trabajo. Las piezas de trabajo se sujetan de forma más segura mediante un dispositivo de sujeción o un tornillo de banco que sujetándolas solo con la mano.
- ▶ Desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica si se bloquea el útil. La herramienta se puede desviar lateralmente.
- ▶ Espere hasta que la herramienta eléctrica se haya detenido antes de dejarla en ninguna superficie.

- ▶ Compruebe si los útiles disponen del sistema de inserción adecuado para la herramienta y si están enclavados en el portaútiles conforme a las prescripciones.
- ▶ Utilice los guantes de protección para el cambio de útil, ya que este se calienta debido al uso.

#### Lugar de trabajo

- ▶ 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.

### 3 Descripción

#### 3.1 Vista general del producto

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

#### 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, el producto se puede utilizar en trabajos sencillos y de mediana envergadura de cincelado en mampostería y para reparar en hormigón.

En determinadas condiciones, el producto también es apto para agitar.

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

#### 3.3 Descripción de la herramienta

##### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

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

#### 3.4 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](http://www.hilti.com)

### 4 Datos técnicos

#### 4.1 Martillo combinado

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.

Los datos son válidos para una tensión nominal de 230 V. Para tensiones distintas y variantes específicas de cada país, los datos pueden variar. La tensión nominal y la frecuencia, así como la potencia nominal o la intensidad nominal, figuran en la placa de identificación.

		Modelo		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Intensidad nominal	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Peso según el procedimiento EPTA 01/2003		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg

	Modelo		
	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
<b>Energía por impacto según el procedimiento EPTA 05/2009</b>	3,3 J	3,3 J	3,3 J
<b>Ø de broca para martillo perforador</b>	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
<b>Ø de broca para madera</b>	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
<b>Ø de broca para metal</b>	3 mm ... 13 mm	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, organización de los procesos de trabajo, etc.



#### Valores de emisión de ruidos; medición según EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
<b>Nivel de potencia acústica (<math>L_{WA}</math>)</b>	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
<b>Incertidumbre del nivel de potencia acústica (<math>K_{WA}</math>)</b>	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
<b>Nivel de intensidad acústica (<math>L_{pA}</math>)</b>	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
<b>Incertidumbre del nivel de intensidad acústica (<math>K_{pA}</math>)</b>	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)










#### Valores de vibración totales (suma vectorial de tres direcciones); medición según EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
<b>Taladrar con martillo en hormigón (<math>a_{h, HD}</math>)</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
<b>Cincelar (<math>a_{h, Ched}</math>)</b>	/	/	11 m/s <sup>2</sup>
<b>Incertidumbre (K)</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>


## 5 Manejo

Montaje de la empuñadura lateral	2
<p> <b>PRECAUCIÓN</b>  <b>Riesgo de lesiones</b> Riesgo de obstáculo para el operario si el tope de profundidad está colocado pero no se utiliza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retire el tope de profundidad de la herramienta.</li> </ul> <p> <b>PRECAUCIÓN</b>  <b>Riesgo de lesiones</b> Pérdida del control del martillo combinado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Asegúrese de que la empuñadura lateral esté correctamente montada y fijada conforme a las prescripciones. Asegúrese de que la banda de sujeción esté situada en la ranura de la herramienta prevista para tal fin.</li> </ul>	



<p><b>Montaje/desmontaje del portaútiles</b></p> <p> <b>PRECAUCIÓN</b>  <b>Riesgo de lesiones</b> Riesgo de obstáculo para el operario si el tope de profundidad está colocado pero no se utiliza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retire el tope de profundidad de la herramienta.</li> </ul> <p> <b>Indicación</b>  Para cambiar el portaútiles, seleccione la posición «Cincelar» <b>T</b> en el interruptor selector de funciones.</p>	<b>3</b>
<p><b>Introducción y extracción del útil de inserción</b></p> <p> <b>Indicación</b>  El uso de una grasa inadecuada puede provocar daños en el producto. <b>Utilice únicamente grasa original de Hilti.</b></p>	<b>4</b>
<p><b>Ajuste del tope de profundidad</b></p>	<b>5</b>
<p><b>Taladrar sin percusión</b> </p>	<b>6</b>
<p><b>Taladrar con percusión (taladrar con martillo)</b>  <b>T</b></p>	<b>6</b>
<p>TE 30-C-AVR</p> <p><b>Colocación del cincel</b> </p> <p> <b>PRECAUCIÓN</b>  <b>Riesgo de lesiones</b> Pérdida de control de la dirección del cincel.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ No trabaje en la posición «Colocar cincel». Lleve el interruptor selector de funciones a la posición «Cincelar» hasta que encaje.</li> </ul> <p> <b>Indicación</b>  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 perforar.</p>	<b>6</b>
<p>TE 30-C-AVR</p> <p><b>Cincelar</b> <b>T</b></p>	<b>6</b>
<p><b>Giro derecha/izquierda</b></p> <p> <b>Indicación</b>  Accione el conmutador de giro a la derecha/izquierda únicamente con la herramienta parada.</p>	<b>7</b>







## 6 Cuidado del producto

-  **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.


- ▶ **Mantenga el producto seco, limpio y libre de aceite y grasa, en especial las superficies de la empuñadura. No utilice ningún producto de limpieza que contenga silicona.**
- ▶ No utilice nunca el producto si tiene obstruidas las rejillas de ventilación. Limpie cuidadosamente las rejillas de ventilación con un cepillo seco. Evite que entren cuerpos extraños en el interior del producto.
- ▶ Limpie regularmente el exterior de la herramienta con un paño ligeramente humedecido. No utilice pulverizadores, aparatos de chorro de vapor o agua corriente para la limpieza.

## 7 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.

Anomalia	Posible causa	Solución
La herramienta no se pone en marcha.	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.
La herramienta se desconecta durante el funcionamiento.	Taladrado demasiado prolongado a baja velocidad.	► Suelte el conmutador de control y vuélvalo a accionar.
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»  .
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 broca no gira.	Interruptor selector de funciones no encajado o en la posición «Cinzelar»  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.
La broca no arranca material.	La herramienta está ajustada en giro a la izquierda.	► Conmute la herramienta a giro a la derecha.

## 8 Reciclaje

Las herramientas  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.

De acuerdo con la directiva europea sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como su transposición a la legislación nacional, los equipos eléctricos usados se someterán a una recogida selectiva y a una reutilización respetuosa con el medio ambiente.



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

## 9 Garantía del fabricante

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

## 10 Declaración de conformidad CE

### Fabricante

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan

### Liechtenstein

Bajo nuestra exclusiva responsabilidad, declaramos que este producto cumple con lo establecido en las siguientes directivas y normas.

Designación: Martillo combinado

Denominación del modelo TE 30

Generación 01

Año de fabricación 2008

Denominación del modelo TE 30-AVR

Generación 01

Año de fabricación 2008

Denominación del modelo TE 30-C-AVR

Generación 01

Año de fabricación 2008

Directivas aplicadas:

- 2004/108/CE (hasta el 19 de abril de 2016)
- 2014/30/UE (a partir del 20 de abril de 2016)
- 2006/42/CE
- 2011/65/UE

Normas aplicadas:

- EN 60745-1, EN 60745-2-6
- EN ISO 12100

Responsable de la documentación técnica:

- Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Alemania**

Schaan, 05/2015



Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process  
Management/Business Unit Electric Tools &  
Accessories)






Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President/Business Unit Power  
Tools & Accessories)

## 1 Indicações sobre a documentação

### 1.1 Explicação dos símbolos










#### 1.1.1 Advertências

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

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

#### 1.1.2 Símbolos

São utilizados os seguintes símbolos:

	Leia o manual de instruções antes da utilização
	Instruções de utilização e outras informações úteis
	Furar sem percussão
1 	Perfurar sem percussão, 1.ª velocidade
2 	Perfurar sem percussão, 2.ª velocidade
	Furar com percussão (furar de martelo)
	Cinzelar
	Posicionar o cinzel
	Classe II de protecção (com duplo isolamento)
$\emptyset$	Diâmetro
$n_0$	Velocidade nominal de rotação sem carga
/min	Rotações por minuto
RPM	Rotações por minuto

#### 1.1.3 Figuras

As figuras nestas instruções servem para uma melhor compreensão e podem divergir da versão real.

<b>2</b>	Estes números referem-se à respectiva figura no início deste manual.
3	A numeração nas figuras reproduz uma sequência dos passos de trabalho e pode divergir da numeração dos passos de trabalho no texto.
<b>11</b>	Os números de posição são utilizados na vista geral da figura. Na secção Vista geral do produto, os números da legenda referem-se a estes números de posição.

### 1.2 Sobre esta documentação

- ▶ Antes da colocação em funcionamento, leia este manual de instruções. 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 na ferramenta.
- ▶ Guarde o manual de instruções sempre junto da ferramenta e entregue a ferramenta a outras pessoas apenas juntamente com o manual de instruções.

Reservado o direito a alterações e erros.

### 1.3 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. Estas pessoas deverão estar informadas em particular sobre os potenciais perigos. O produto e seu equipamento auxiliar podem representar perigo se usados incorrectamente por pessoas não qualificadas ou se usados para fins diferentes daqueles para os quais foram concebidos.

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

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

#### Dados do produto

Martelo combinado	TE 30 / TE 30-AVR / TE 30-C-AVR
Geração	01
N.º de série	

Reservado o direito a alterações e erros.

## 2 Segurança

### 2.1 Normas de segurança

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

#### 2.1.1 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.**

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas normas de segurança refere-se a ferramentas com ligação à corrente eléctrica (com cabo de alimentação) ou ferramentas a bateria (sem cabo).

#### Segurança no posto de trabalho

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

#### Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha da ferramenta eléctrica deve servir na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não utilize quaisquer adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação terra.** Fichas originais (não modificadas) e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** Existe um risco elevado de choque eléctrico se o corpo estiver com ligação à terra.
- ▶ **As ferramentas eléctricas não devem ser expostas à chuva nem à humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não use o cabo 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. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, pegar nela ou a transportar.** Transportar a ferramenta eléctrica com o dedo no interruptor ou ligar uma ferramenta à tomada com o interruptor ligado (ON) pode resultar em acidentes.
- ▶ **Remova quaisquer chaves de ajuste (chaves de fenda), antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Um acessório ou chave deixado preso numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ **Evite posturas corporais desfavoráveis. Mantenha sempre uma posição correcta, em perfeito equilíbrio.** Desta forma será mais fácil manter o controlo sobre a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- ▶ **Se poderem ser montados sistemas de remoção e de recolha de pó, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de um sistema de remoção de pó pode reduzir os perigos relacionados com a exposição ao mesmo.

## Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta.** Com a ferramenta eléctrica adequada obterá maior eficiência e segurança se respeitar os seus limites.
- ▶ **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não possa ser accionada pelo interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva evita o accionamento acidental da ferramenta eléctrica.
- ▶ **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.

### 2.1.2 Normas de segurança para martelos

- ▶ **Use protecção auricular.** Ruído em excesso pode levar à perda de audição.
- ▶ **Utilize os punhos auxiliares fornecidos com a ferramenta.** A perda de controlo da ferramenta pode causar ferimentos.
- ▶ **Segure a ferramenta pelas áreas isoladas dos punhos, quando executar trabalhos onde o acessório pode encontrar cabos eléctricos encobertos ou o próprio cabo de rede.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar partes metálicas da ferramenta sob tensão e causar um choque eléctrico.

### 2.1.3 Normas de segurança adicionais

#### Segurança física

- ▶ Utilize a ferramenta apenas em perfeitas condições técnicas.
- ▶ Nunca manipule ou altere a ferramenta.
- ▶ Certifique-se de que o punho auxiliar está correctamente montado e devidamente apertado.
- ▶ Segure a ferramenta sempre com as duas mãos nos punhos previstos para o efeito. Mantenha os punhos secos, limpos e isentos de óleos e massas.
- ▶ Faça pausas durante o trabalho para relaxar os músculos e melhorar a circulação sanguínea nas mãos.
- ▶ Evite o contacto com peças rotativas. Ligue a ferramenta apenas quando estiver no local de trabalho. O contacto com peças rotativas, nomeadamente brocas, discos, lâminas, etc. pode causar ferimentos.
- ▶ A ferramenta não está concebida para pessoas debilitadas sem formação.
- ▶ Mantenha crianças e terceiros afastados durante os trabalhos.
- ▶ Pós de materiais, como tinta com chumbo, algumas madeiras, betão/alvenaria/rochas quartzíferas, minerais e metal podem ser nocivos. O contacto ou a inalação do pó podem provocar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias no utilizador ou em pessoas que se encontrem nas proximidades. Determinados pós, 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. **Se possível, utilize um aspirador de pó. Para alcançar um elevado grau de remoção de pó, utilize um aspirador móvel. Se necessário, utilize uma máscara de protecção respiratória adequada ao respectivo pó. Assegure-se de que o local de trabalho está bem ventilado. Respeite as regulamentações em vigor no seu país relativas aos materiais a trabalhar.**
- ▶ 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.
- ▶ Respeite os requisitos nacionais de segurança no trabalho.

#### Segurança eléctrica

- ▶ Antes de iniciar os trabalhos, verifique o local de trabalho relativamente a cabos eléctricos encobertos, bem como tubos de gás e água. Partes metálicas externas da ferramenta podem causar um choque eléctrico se, inadvertidamente, danificarem uma linha eléctrica.
- ▶ Verifique o cabo de conexão regularmente. Se danificado, deve ser imediatamente substituído por um especialista reconhecido. Quando o cabo de conexão da ferramenta eléctrica está danificado, deve ser substituído por um cabo de conexão específico e aprovado, que se encontra disponível através do Serviço de Clientes Hilti. Verifique as extensões de cabo regularmente. Se estiverem danificadas, deverão ser substituídas. Se danificar o cabo ou a extensão enquanto trabalha, não lhe toque. Retire a ficha de rede da tomada. Cabos de conexão e extensões danificados representam um risco de choque eléctrico.
- ▶ Em caso de falha eléctrica desligue a ferramenta eléctrica e retire a ficha de rede, de modo a evitar uma colocação inadvertida em funcionamento quando a energia for restabelecida.
- ▶ Deste modo, as ferramentas utilizadas frequentemente para trabalhar materiais condutores e, conseqüentemente, muito sujas, devem ser verificadas regularmente num Centro de Assistência Técnica Hilti. Humidade ou sujidade na superfície da ferramenta dificultam o seu manuseio e, sob condições desfavoráveis, podem causar choques eléctricos.

#### Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- ▶ Fixe a peça a trabalhar. Uma peça a trabalhar fixada com grampos ou num torno de bancada fica mais segura do que apenas com a mão.
- ▶ Desligue imediatamente a ferramenta eléctrica, se o instrumento bloquear. A ferramenta pode desviar-se para os lados.
- ▶ Aguarde até que a ferramenta eléctrica esteja parada, antes de a pousar.
- ▶ Verifique se os acessórios utilizados são compatíveis com o sistema de encaixe e se estão correctamente encaixados no mandril.
- ▶ Para a substituição de acessórios, use luvas de protecção, pois estes aquecem durante a utilização.

#### Local de trabalho

- ▶ 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.

### 3 Descrição

#### 3.1 Vista geral do produto 1

- |   |                                  |   |  |
|---|----------------------------------|---|--|
| ① | Porta-ferramentas                | ⑥ | Cabo de alimentação                          |
| ② | Selector de funções              | ⑦ | Comutador de rotação para a direita/esquerda |
| ③ | Active Vibration Reduction (AVR) | ⑧ | Punho auxiliar com limitador de profundidade |
| ④ | Interruptor on/off               |   |  |
| ⑤ | Punho                            |   |  |

#### 3.2 Utilização correcta

O produto descrito é um martelo combinado eléctrico. Está concebido para perfurar betão, alvenaria, madeira e metal. Além do mais, o produto pode ser utilizado para trabalhos de cinzelamento leves a médios em alvenaria e para trabalhos de acabamento de betão.

Em determinadas condições, a ferramenta pode ser utilizada como agitador.

- ▶ 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 Descrição da ferramenta

##### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

O martelo combinado está equipado com um sistema Active Vibration Reduction (AVR) que reduz significativamente a vibração.

#### 3.4 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](http://www.hilti.com)

### 4 Características técnicas

#### 4.1 Martelo combinado

Em caso alimentação por um gerador ou transformador, a respectiva potência de saída mínima deverá corresponder ao dobro da potência nominal indicada na placa de características do aparelho. A tensão em carga do transformador ou gerador deverá encontrar-se sempre entre +5% e -15% da tensão nominal.

As indicações são válidas para uma tensão nominal de 230 V. As indicações podem variar no caso de tensões diferentes e de versões apenas disponíveis em alguns países. Verifique sempre a tensão nominal, frequência e a potência ou a corrente nominais na placa de características.

		Modelo		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Corrente nominal	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Peso de acordo com o Procedimento EPTA de 01/2003		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg
Energia de impacto de acordo com o procedimento EPTA de 05/2009		3,3 J	3,3 J	3,3 J
Ø Brocas perfuradoras		5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø Brocas para madeira		5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø Brocas para metal		3 mm ... 13 mm	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 determinados, em conformidade com a norma EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Nível de emissão sonora ( $L_{WA}$ )	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
Incerteza para nível de emissão sonora ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Nível de pressão da emissão sonora ( $L_{pA}$ )	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
Incerteza para nível de pressão da emissão sonora ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

#### Valor total das vibrações (soma vectorial de três direcções), determinado de acordo com a norma EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Perfurar com percussão em betão ( $a_{h, HD}$ )	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
Cinzelar ( $a_{h, Cheq}$ )	•/•	•/•	11 m/s <sup>2</sup>
Incerteza (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Utilização

### Montagem do punho auxiliar



#### CUIDADO

**Risco de ferimentos** Perigo de impedimento do trabalho do utilizador pelo limitador de profundidade montado, mas não utilizado.

- ▶ Retire o limitador de profundidade da ferramenta.



#### CUIDADO

**Risco de ferimentos** Perda do controlo sobre o martelo combinado.

- ▶ Certifique-se de que o punho auxiliar está correctamente montado e devidamente apertado. Certifique-se de que a fita tensora está aplicada na ranhura prevista para o efeito na ferramenta.

2

### Montar/desmontar o mandril



#### CUIDADO

**Risco de ferimentos** Perigo de impedimento do trabalho do utilizador pelo limitador de profundidade montado, mas não utilizado.









- ▶ Retire o limitador de profundidade da ferramenta.




#### Nota

Durante a troca do mandril, seleccione no selector de funções a posição "Cinzelar" **T**.

3

<b>Colocar/retirar o acessório</b>		<b>4</b>
 <b>Nota</b> A utilização de uma massa lubrificante não adequada pode provocar danos no produto. <b>Utilize apenas massa lubrificante original da Hilti.</b>		
<b>Ajustar o limitador de profundidade</b>		<b>5</b>
<b>Furar sem percussão</b> 		<b>6</b>
<b>Furar com percussão (furar de martelo)</b> 		<b>6</b>
TE 30-C-AVR		<b>6</b>
<b>Posicionar o cinzel</b> 		
 <b>CUIDADO</b> <b>Risco de ferimentos</b> Perda do controlo sobre a direcção de cinzelamento. <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Não trabalhe na posição "Posicionar cinzel". Coloque o selector de funções na posição "Cinzelar", até engatar.</li> </ul>		
 <b>Nota</b> 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.		
TE 30-C-AVR		<b>6</b>
<b>Cinzelar</b> 		
<b>Rotação direita / esquerda</b>		<b>7</b>
 <b>Nota</b> Accione o comutador de rotação para a direita/esquerda apenas no estado parado.		

## 6 Conservação do produto

 **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.

- ▶ **Mantenha o produto, particularmente as superfícies do punho, seco, limpo e isento de óleo e gordura. Não utilize produtos de limpeza que contenham silicone.**
- ▶ Nunca opere o produto com as saídas de ar obstruídas! Limpe as saídas de ar cuidadosamente com uma escova seca. Evite a penetração de corpos estranhos no interior do produto.
- ▶ Limpe regularmente o exterior da ferramenta com um pano ligeiramente húmido. Não utilize qualquer pulverizador, aparelho de jacto de vapor ou água corrente para a limpeza!


## 7 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.	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.
A ferramenta desliga durante a utilização.	Perfurar demasiado prolongado a baixa velocidade.	▶ Solte o interruptor on/off e volte a accioná-lo.

Avaria	Causa possível	Solução
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.
	Selector de funções na posição "Perfurar sem percussão"  .	▶ Coloque o selector de funções na posição "Perfurar com percussão"  .
Frac performance do martelo combinado.	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.
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.
A broca não avança.	O comutador está na posição "rotação para a esquerda".	▶ Coloque a ferramenta na posição de rotação para a direita.

## 8 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.

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



- ▶ Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

## 9 Garantia do fabricante

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

## 10 Declaração de conformidade CE

### Fabricante

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan  
**Liechtenstein**

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes directivas e normas.

Designação	Martelo combinado
Tipo	TE 30
Geração	01
Ano de fabrico	2008

Tipo TE 30-AVR  
Geração 01  
Ano de fabrico 2008

Tipo TE 30-C-AVR  
Geração 01  
Ano de fabrico 2008

Directivas aplicadas:

- 2004/108/CE (até 19 de Abril de 2016)
- 2014/30/UE (a partir de 20 de Abril de 2016)
- 2006/42/CE
- 2011/65/UE

Normas aplicadas:

- EN 60745-1, EN 60745-2-6
- EN ISO 12100

Documentação técnica junto de:

- Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Alemanha**

Schaan, 05-2015



Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)






Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business Unit Power  
Tools & Accessories)

## 1 Informatie over documentatie

### 1.1 Verklaring van de tekens










#### 1.1.1 Waarschuwingsaanwijzingen

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

	<b>GEVAAR!</b> Voor een direct dreigend gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood leidt.
	<b>WAARSCHUWING!</b> Voor een mogelijke gevaar dat tot ernstig letsel of tot de dood kan leiden.
	<b>ATTENTIE!</b> Voor een eventueel gevaarlijke situatie die tot licht letsel of tot materiële schade kan leiden.

#### 1.1.2 Symbolen

De volgende symbolen worden gebruikt:

	Handleiding vóór gebruik lezen
	Aanwijzingen voor het gebruik en andere nuttige informatie
	Boren zonder slag
1 	Boren zonder slag 1e versnelling
2 	Boren zonder slag 2e versnelling
	Boren met slag (boorhameren)
	Beitelen
	Beitel positioneren
	Elektrische veiligheidsklasse II (dubbel geïsoleerd)
$\emptyset$	Diameter
$n_0$	Nominaal nullasttoerental
/min	Omwentelingen per minuut
RPM	Omwentelingen per minuut

#### 1.1.3 Afbeeldingen

De afbeeldingen in deze handleiding dienen om de basis te leren begrijpen en kunnen van de daadwerkelijke uitvoering afwijken.

<b>2</b>	Deze cijfers verwijzen naar de betreffende afbeelding aan het begin van deze handleiding.
3	De nummering in de afbeeldingen geeft een volgorde van de arbeidsstappen in de afbeelding weer en kan van de nummering van de arbeidsstappen in de tekst afwijken.
<b>11</b>	Positienummers worden in de afbeelding Overzicht gebruikt. In het hoofdstuk productoverzicht verwijzen de nummers in de legenda naar deze positienummers.

### 1.2 Over deze documentatie

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

Wijzigingen en vergissingen voorbehouden.

### 1.3 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 / TE 30-C-AVR
Generatie	01
Serienr.	

Wijzigingen en vergissingen voorbehouden.

## 2 Veiligheid

### 2.1 Veiligheidsinstructies

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

#### 2.1.1 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 of ernstig letsel tot gevolg hebben.

**Bewaar alle veiligheidsinstructies en voorschriften goed.**

Het in de veiligheidsvoorschriften gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrische gereedschappen met netvoeding (met aansluitkabel) en op accu-aangedreven elektrische gereedschappen (zonder aansluitkabel).

#### Veiligheid op de werkplek

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

#### Elektrische veiligheid

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrisch gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom 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 elektrische 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 elektrische gereedschap. Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- ▶ **Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met anti-slip-zolen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrisch gereedschap, vermindert het risico op letsel.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u de stekker in het stopcontact steekt en/of de accu aanbrengt, of het gereedschap optilt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrisch gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het apparaat ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of 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 stofafzuigsysteem kan de gevaren door stof beperken.

#### **Gebruik en hantering van het elektrisch gereedschap**

- ▶ **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of de accu uit het apparaat voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrisch gereedschap.
- ▶ **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.

### **2.1.2 Veiligheidsaanwijzingen voor hamers**

- ▶ **Draag gehoorbescherming.** De inwerking van geluid kan gehoorbeschadiging veroorzaken.
- ▶ **Gebruik de extra handgrepen die bij de levering van het apparaat zijn inbegrepen.** Verlies van controle kan tot lichamelijk letsel leiden.
- ▶ **Houd het apparaat alleen vast aan de geïsoleerde greepgedeelten wanneer u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verdeckte stroomleidingen of het eigen netsnoer kan raken.**

Door het contact met een spanningvoerende leiding kunnen ook metalen delen van apparaten onder spanning komen te staan, hetgeen tot een elektrische schok kan leiden.

### 2.1.3 Aanvullende veiligheidsvoorschriften

#### Veiligheid van personen

- ▶ **Gebruik het apparaat alleen in een technisch optimale staat.**
- ▶ **Nooit aanpassingen of veranderingen aan het apparaat uitvoeren.**
- ▶ **Controleer dat de zijhandgreep op de juiste manier is gemonteerd en volgens de voorschriften is bevestigd.**
- ▶ **Houd het apparaat altijd met beide handen vast aan de daarvoor bestemde handgrepen. Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet.**
- ▶ **Neem pauzes en doe ontspannings- en vingeroefeningen voor een betere doorbloeding van uw vingers.**
- ▶ **Raak geen draaiende delen aan. Schakel het apparaat pas in het werkgebied in.** Het aanraken van draaiende delen, met name draaiend inzetgereedschap, kan lichamelijk letsel tot gevolg hebben.
- ▶ **Het apparaat is niet bestemd voor gebruik door zwakke personen zonder instructie.**
- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap uit de buurt.**
- ▶ Stof van materiaal zoals loodhoudende verf, sommige houtsoorten, beton / metselwerk / kwartshoudend gesteente, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn. 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. **Maak indien mogelijk gebruik van een stofafzuiging. Om een betere stofafzuiging te verkrijgen, gebruikmaken van een geschikte mobiele stofafzuiging. Zo nodig een ademmasker dragen dat geschikt is voor de betreffende stof. Zorg voor een goede ventilatie van het werkgebied. De in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht nemen.**
- ▶ **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.**
- ▶ **De nationale wetgeving m.b.t. de arbeidsomstandigheden in acht nemen.**

#### Elektrische veiligheid

- ▶ **Controleer het werkgebied, voordat u begint te werken, op verdekt liggende elektrische leidingen en gas- en waterleidingen. Externe metalen delen van het apparaat kunnen een elektrische schok veroorzaken als u per ongeluk een elektrische leiding beschadigt.**
- ▶ **Controleer regelmatig het netsnoer van het apparaat en laat dit in geval van beschadiging vervangen door een erkend vakman. Wanneer het netsnoer van het elektrisch gereedschap beschadigd is, dient dit door een speciaal vervaardigd en goedgekeurd netsnoer te worden vervangen. Dit kan verkregen worden bij de klantenservice. Controleer de verlengsnoeren regelmatig en vervang deze wanneer ze beschadigd zijn. Wordt het net- of verlengsnoer tijdens de werkzaamheden beschadigd, dan mag u het snoer niet aanraken. Haal de stekker uit het stopcontact. Beschadigde net- en verlengsnoeren houden het risico van een elektrische schok in.**
- ▶ **Schakel het elektrisch gereedschap bij een stroomonderbreking uit en maak het netsnoer los, om onbedoeld inschakelen als de stroom weer wordt ingeschakeld te voorkomen.**
- ▶ **Laat vuile apparaten bij een veelvuldige bewerking van geleidend materiaal regelmatig door de Hilti service controleren. Vocht of stof dat zich aan het oppervlak van het apparaat hecht, met name van geleidend materiaal, kan onder ongunstige omstandigheden tot een elektrische schok leiden.**

#### Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap

- ▶ **Borg het werkstuk. Een met spaninrichtingen of een bankschroef vastgezet werkstuk is veiliger.**
- ▶ **Het elektrisch gereedschap direct uitschakelen, als het gereedschap blokkeert. Het apparaat kan naar de zijkant uitbreken.**
- ▶ **Wacht tot het elektrisch gereedschap tot stilstand is gekomen alvorens het weg te leggen.**
- ▶ **Controleer of het gereedschap het bij het apparaat passende bevestigingssysteem heeft en of het correct in de gereedschapopname vergrendeld is.**
- ▶ **Draag bij het wisselen van gereedschap werkhandschoenen, omdat het gereedschap heet wordt door het gebruik.**



## Werkgebied

- ▶ **Bij doorbraakwerkzaamheden dient u het gebied aan de andere kant van de werkzaamheden af te zetten.** Er kunnen brokstukken naar buiten en / of naar beneden vallen, waardoor anderen mogelijk letsel oplopen.

## 3 Beschrijving

### 3.1 Productoverzicht 1

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

### 3.2 Correct gebruik

Het beschreven product is een elektrisch aangedreven combihamer. Het is bestemd voor boorwerkzaamheden in beton, metselwerk, hout en metaal. Het product kan daarnaast voor lichte tot middelzware beitelwerkzaamheden in metselwerk en voor nabehandeling van beton worden gebruikt.

Onder bepaalde voorwaarden is het product ook geschikt voor het roeren.

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

### 3.3 Apparaatbeschrijving

#### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

De combihamer is uitgerust met een Active Vibration Reduction (AVR) systeem, dat de trillingen significant gereduceerd.

### 3.4 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](http://www.hilti.com)

## 4 Technische gegevens

### 4.1 Combihamer

Bij aansluiting op een generator of transformator moet het afgegeven vermogen daarvan minstens twee keer zo hoog zijn als het op het typeplaatje van het apparaat aangegeven nominale 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.

De informatie geldt voor een nominale spanning van 230V. Bij afwijkende spanningen en landspecifieke uitvoeringen kan de informatie verschillen. De nominale spanning en de frequentie, alsook het nominaal opgenomen vermogen resp. de nominale stroom staan vermeld op het typeplaatje.

		Model		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Nominale stroom	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Gewicht conform EPTA-procedure 01/2003		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg
Slagenergie overeenkomstig EPTA-procedure 05/2009		3,3 J	3,3 J	3,3 J

	Model		
	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Ø hamerboren	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø houtboren	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø metaalboren	3 mm ... 13 mm	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.



#### Geluidsemissiewaarden vastgesteld overeenkomstig EN 60745-2-6










	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Geluidsvermogensniveau ( $L_{WA}$ )	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
Onzekerheid geluidsvermogensniveau ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Geluidsdrukniveau ( $L_{pA}$ )	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
Onzekerheid geluidsemissieniveau ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

#### Totale trillingswaarden (vectorsom in drie richtingen), vastgesteld overeenkomstig EN 60745-2-6


	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Boorhameren in beton ( $a_{h, HB}$ )	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
Beitelen ( $a_{h, Cheq}$ )	*/•	*/•	11 m/s <sup>2</sup>
Onzekerheid (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Bediening

<p><b>Zijhandgreep monteren</b></p> <p> <b>ATTENTIE</b>  <b>Gevaar voor letsel</b> Gevaar voor hindering van de gebruiker door een gemonteerde, maar niet gebruikte diepte-aanslag.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verwijder de diepte-aanslag van het apparaat.</li> </ul> <p> <b>ATTENTIE</b>  <b>Gevaar voor letsel</b> Verlies van de controle over de combihamer.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Controleer dat de zijhandgreep op de juiste manier is gemonteerd en volgens de voorschriften is bevestigd. Let erop dat de spanband in de daarvoor bestemde gleuf van het apparaat ligt.</li> </ul>	<b>2</b>
---	----------

<p><b>Gereedschapopname monteren/demonteren</b></p> <p> <b>ATTENTIE</b>  <b>Gevaar voor letsel</b> Gevaar voor hindering van de gebruiker door een gemonteerde, maar niet gebruikte diepte-aanslag.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verwijder de diepte-aanslag van het apparaat.</li> </ul> <p> <b>Aanwijzing</b>  Zet bij het wisselen van de gereedschapopname de functiekeuzeschakelaar in de stand "Beitelen" <b>T</b>.</p>	<b>3</b>
<p><b>Inzetgereedschap aanbrengen/verwijderen</b></p> <p> <b>Aanwijzing</b>  Het gebruik van een niet-geschikt vet kan schade aan het product veroorzaken. <b>Gebruik alleen origineel vet van Hilti.</b></p>	<b>4</b>
<p><b>Diepte-aanslag instellen</b></p>	<b>5</b>
<p><b>Boren zonder slag</b> </p>	<b>6</b>
<p><b>Boren met slag (boorhameren)</b> </p>	<b>6</b>
<p>TE 30-C-AVR</p> <p><b>Beitel positioneren</b> </p> <p> <b>ATTENTIE</b>  <b>Gevaar voor letsel</b> Verlies van controle over de beitelrichting.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Werk niet in de stand "Beitel positioneren". Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand "Beitelen", tot deze vergrendelt.</li> </ul> <p> <b>Aanwijzing</b>  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.</p>	<b>6</b>
<p>TE 30-C-AVR</p> <p><b>Beitelen</b> <b>T</b></p>	<b>6</b>
<p><b>Rechts-/linksloop</b></p> <p> <b>Aanwijzing</b>  Bedien de rechts-/linksloopschakelaar alleen bij stilstand.</p>	<b>7</b>





## 6 Verzorging van het product

-  **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.


- ▶ **Het product, met name de greepgedeelten, droog, schoon en vrij van olie en vet houden. Gebruik geen siliconenhoudende reinigingsmiddelen.**
- ▶ Gebruik het product nooit met verstopte ventilatiesleuven! Reinig de ventilatiesleuven voorzichtig met een droge borstel. Voorkom het binnendringen van vuildeeltjes in het product.
- ▶ Reinig de buitenkant van het apparaat regelmatig met een licht vochtige doek. Gebruik geen sproeiapparaat, stoomstraalapparaat of stromend water voor het reinigen!

## 7 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.	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.
Apparaat schakelt uit tijdens gebruik.	Te lang boren bij laag toerental.	► Laat de regelschakelaar los en bedien deze opnieuw.
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"  .
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.
Boor draait niet.	Functiekeuzeschakelaar niet vergrendeld of staat in de stand "Beitelen"  of "Beitel positioneren"  .	► Zet de functiekeuzeschakelaar in de stand "Boren zonder slag"  of "Boorhameren"  .
Boor kan niet uit de vergrendeling worden gehaald.	Gereedschapopname niet volledig teruggetrokken.	► Trek de gereedschapsvergrendeling tot de aanslag terug en verwijder het gereedschap.
Boren heeft geen effect.	Apparaat is in linksloop geschakeld.	► Schakel het apparaat op rechtsom.

## 8 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.

Overeenkomstig de Europese richtlijn inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclingbedrijf dat voldoet aan de geldende milieueisen.



- Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

## 9 Fabrieksgarantie

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

## 10 EG-conformiteitsverklaring

### Fabrikant

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan  
**Liechtenstein**

Als de uitsluitend verantwoordelijken voor dit product verklaren wij dat het voldoet aan de volgende voorschriften en normen.

Omschrijving	Combihamer
Typebenaming	TE 30
Generatie	01
Bouwjaar	2008
Typebenaming	TE 30-AVR
Generatie	01
Bouwjaar	2008
Typebenaming	TE 30-C-AVR
Generatie	01
Bouwjaar	2008

Toegepaste richtlijnen:

- 2004/108/EG (t/m 19 april 2016)
- 2014/30/EU (vanaf 20 april 2016)
- 2006/42/EG
- 2011/65/EU

Toegepaste normen:

- EN 60745-1, EN 60745-2-6
- EN ISO 12100

Technische documentatie bij:

- Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Duitsland**

Schaan, 5-2015



Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)






Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business Unit Power  
Tools & Accessories)

## 1 Oplysninger vedrørende dokumentationen

### 1.1 Tegnforklaring

#### 1.1.1 Advarsler

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

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

#### 1.1.2 Symboler

Følgende symboler anvendes:

	Læs brugsanvisningen før brug
	Anvisninger for anvendelse og andre nyttige oplysninger
	Boring uden slagfunktion
1 	Boring uden slagfunktion 1. trin
2 	Boring uden slagfunktion 2. trin
	Boring med slagfunktion (hammerboring)
	Mejsling
	Placering af mejsel
	Kapslingsklasse II (dobbeltisoleret)
Ø	Diameter
$n_0$	Nominelt omdrejningstal, ubelastet
/min	Omdrejninger pr. minut
RPM	Omdrejninger pr. minut

#### 1.1.3 Illustrationer

Illustrationerne i denne manual er medtaget for at give en bedre forståelse af produktet og kan afvige fra den faktiske version:

<b>2</b>	Disse tal henviser til det respektive billede i starten af denne vejledning.
3	Nummereringen på billederne udtrykker arbejdsstrinenes rækkefølge og kan afvige fra nummereringen af arbejdsstrinene i teksten.
<b>11</b>	Positionsnumrene anvendes på oversigtsbilledet. I afsnittet Produktoversigt henviser numrene i forklaringen til disse positionsnumre.

### 1.2 Vedrørende denne dokumentation

- ▶ Læs brugsanvisningen grundigt igennem inden ibrugtagning. Det er en forudsætning for sikkert arbejde og korrekt håndtering.
- ▶ Følg sikkerheds- og advarselshenvisningerne i denne dokumentation og på maskinen.
- ▶ Opbevar altid brugsanvisningen sammen med maskinen, og overdrag kun maskinen til andre personer sammen med denne brugsanvisning.

Forbehold for ændringer og fejl.

### 1.3 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 denne maskine. 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 / TE 30-C-AVR
Generation	01
Serienummer	

Forbehold for ændringer og fejl.

## 2 Sikkerhed

### 2.1 Sikkerhedsanvisninger

Sikkerhedsafsnittet i det følgende kapitel indeholder alle generelle sikkerhedsanvisninger vedrørende el-værktøj, og i henhold til gældende bestemmelser skal disse anføres i brugsanvisningen. Der kan således forekomme anvisninger, der ikke er relevante for denne maskine.

#### 2.1.1 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.**

Det benyttede begreb "elværktøj" i sikkerhedsanvisningerne refererer til elektriske maskiner (med netledning) og batteridrevne maskiner (uden netledning).

#### Arbejdspladssikkerhed

- ▶ **Sørg for at holde arbejdsområdet ryddeligt og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- ▶ **Brug ikke elværktøj i eksplosionstruede omgivelser, hvor der er brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når elværktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

#### Elektrisk sikkerhed

- ▶ **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, skridsikket fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængigt af elværktøjets type og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er frakoblet, før du slutter det til strømforsyningen og/eller batteriet, tager det op eller transporterer det.** Undgå at bære elværktøjet med fingeren på afbryderen, og 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 kropstillinger. 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, og/eller fjern batteriet fra maskinen, inden du foretager indstillinger på den, skifter tilbehørsdele eller lægger den til side.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.
- ▶ **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 elværktøjssikkerhed.

### 2.1.2 Sikkerhedsanvisninger til hamre

- ▶ **Brug høreværn.** Støjpåvirkningen kan medføre høretab.
- ▶ **Brug de ekstrahåndgreb, som følger med maskinen.** Hvis du mister kontrollen, kan det medføre personskader.
- ▶ **Hold kun maskinen i de isolerede håndtag, når du udfører arbejder, hvor indsatsværktøjet kan ramme skjulte elledninger eller maskinens netkabel.** Ved kontakt med en spændingsførende ledning kan også metalliske værktøjsdele sættes under spænding, hvilket kan medføre elektrisk stød.

### 2.1.3 Yderligere sikkerhedsanvisninger

#### Personlig sikkerhed

- ▶ **Anvend kun maskinen i teknisk fejlfri tilstand.**
- ▶ **Foretag aldrig manipulationer eller ændringer på maskinen.**



- ▶ **Kontrollér, at sidegrebet er monteret rigtigt og fastgjort korrekt.**
- ▶ **Hold altid maskinen med begge hænder på de dertil beregnede håndtag. Hold håndtagene tørre, rene og fri for olie og fedt.**
- ▶ **Hold pauser under arbejdet, og lav afspændings- og fingerøvelser, så dine fingre får en bedre blodgennemstrømning.**
- ▶ **Undgå at berøre roterende dele. Tænd først maskinen, når du befinder dig i arbejdsområdet.** Berøring af roterende dele, især roterende indsatsværktøjer, kan medføre personskader.
- ▶ **Maskinen er ikke beregnet til svagelige personer uden instruktion.**
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når elværktøjet er i brug.**
- ▶ **Støv fra materialer såsom blyholdig maling, visse træsorter, beton / murværk / natursten, som indeholder kvarts, og mineraler samt metal kan være sundhedsfarlige.** Berøring eller indånding af støv kan medføre allergiske reaktioner og/eller luftvejssygdomme hos brugerene 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. **Anvend så vidt muligt støvudsugning. For at opnå en høj grad af støvudsugning skal du anvende en egnet mobil støvsuger. Brug om nødvendigt et åndedrætsværn, som egner sig til den pågældende støvtype. Sørg for god udluftning af arbejdspladsen. Overhold de gældende nationale forskrifter vedrørende de materialer, der skal bearbejdes.**
- ▶ **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.**
- ▶ **Overhold de nationale arbejdsmiljøkrav.**

#### 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.
- ▶ **Kontrollér maskinens tilslutningsledning regelmæssigt, og få den udskiftet, hvis den er beskadiget.** Hvis tilslutningskablet til det elektriske værktøj er ødelagt, skal det udskiftes med en særlig og godkendt tilslutningsledning, der fås i kundeserviceafdelingen. Kontrollér jævnligt forlængerledningerne, og udskift dem, hvis de er beskadigede. Hvis el- eller forlængerledningen bliver beskadiget under arbejdet, må du ikke røre ved ledningen. Træk stikket ud af stikkontakten. Beskadigede netledninger og forlængerledninger medfører fare for at få elektrisk stød.
- ▶ **Sluk elværktøjet i tilfælde af strømsvigt, og træk netstikket ud af kontakten for at undgå utilsigtet start, når strømmen vender tilbage.**
- ▶ **Få med regelmæssige mellemrum Hilti-service til at kontrollere tilsmudsede maskiner ved hyppig bearbejdning af ledende materialer.** Hvis der sidder støv, først og fremmest fra ledende materialer, på maskinens overflade, eller den er fugtig, er der under uheldige omstændigheder risiko for at få elektrisk stød.

#### Omhyggelig omgang med og brug af elværktøj

- ▶ **Sørg for at sikre emnet.** Et emne, som fastholdes med spændeanordninger eller skruestik, fastgjort mere sikkert, end hvis det holdes alene med hånden.
- ▶ **Sluk omgående elværktøjet, når værktøjet er blokeret.** Maskinen kan trække til siden.
- ▶ **Vent, indtil elværktøjet er standset helt, før du lægger det fra dig.**
- ▶ **Kontrollér, at værktøjet passer til maskinens værktøjsholder, og at det er låst korrekt fast i holderen.**
- ▶ **Anvend beskyttelseshandsker, når der skal skiftes værktøj, da værktøjet bliver meget varmt ved brug.**

#### Arbejdsplads

- ▶ **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.

## 3 Beskrivelse

### 3.1 Produktoversigt 1

- |   |                                  |   |            |
|---|----------------------------------|---|------------|
| ① | Værktøjsholder                   | ④ | Afbryder   |
| ② | Funktionsvælger                  | ⑤ | Håndgreb   |
| ③ | Active Vibration Reduction (AVR) | ⑥ | Netledning |

### 3.2 Bestemmelsesmæssig anvendelse

Det beskrevne produkt er en elektrisk kombihammer. Den er beregnet til boring i beton, murværk, træ og metal. Produktet kan desuden anvendes til lette og moderate mejselopgaver i murværk og til efterbehandling af beton.

Under visse betingelser kan produktet også anvendes til røreopgaver.

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

### 3.3 Beskrivelse af maskinen

#### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

Kombihammeren er forsynet med Active Vibration Reduction (AVR); et system, som reducerer vibrationsniveauet markant.

### 3.4 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](http://www.hilti.com)

## 4 Tekniske data

### 4.1 Kombihammer

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.

Angivelserne gælder for en nominel spænding på 230 V. Ved afvigende spændinger og landespecifikke udførelser kan angivelserne variere. Maskinens nominelle spænding og frekvens samt nominelle effekt og nominelle strøm fremgår af typeskiltet.

		Model		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Nominal strøm	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Vægt i overensstemmelse med EPTA-procedure 01/2003		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg
Enkeltslagsenergi i overensstemmelse med EPTA-procedure 05/2009		3,3 J	3,3 J	3,3 J
Ø Hammerbor		5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø Træbor		5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø Metalbor		3 mm ... 13 mm	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 beregnet iht. EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
<b>Lydeffektniveau (L<sub>WA</sub>)</b>	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
<b>Usikkerhed, lydeffektniveau (K<sub>WA</sub>)</b>	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
<b>Lydrykniveau (L<sub>pA</sub>)</b>	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
<b>Usikkerhed, lydrykniveau (K<sub>pA</sub>)</b>	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

#### Samlede vibrationsværdier (vektorsum i tre retninger), beregnet iht. EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
<b>Hammerboring i beton (a<sub>h, HD</sub>)</b>	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
<b>Mejsling (a<sub>h, Ched</sub>)</b>	•/•	•/•	11 m/s <sup>2</sup>
<b>Usikkerhed (K)</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Betjening

<p><b>Montering af sidegreb</b></p> <p> <b>FORSIGTIG</b>  <b>Fare for personskader</b> Fare for at hæmme brugeren, hvis dybdestoppet er monteret, men ikke anvendes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tag dybdestoppet af maskinen.</li> </ul> <p> <b>FORSIGTIG</b>  <b>Fare for personskader</b> Manglende kontrol over kombihammeren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontrollér, at sidegrebet er monteret rigtigt og fastgjort korrekt. Kontrollér, at spændebåndet ligger i den dertil beregnede not på maskinen.</li> </ul>	<b>2</b>
<p><b>Afmontering/montering af værktøjsholder</b></p> <p> <b>FORSIGTIG</b>  <b>Fare for personskader</b> Fare for at hæmme brugeren, hvis dybdestoppet er monteret, men ikke anvendes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tag dybdestoppet af maskinen.</li> </ul> <p> <b>Bemærk</b>  Vælg positionen "Mejsling" <b>T</b> på funktionsvælgeren, når du skal skifte værktøjsholder.</p>	<b>3</b>
<p><b>Indsætning/udtagning af indsatsværktøj</b></p> <p> <b>Bemærk</b>  Hvis der anvendes en feddtype, som ikke egner sig, kan det medføre skader på produktet.  <b>Anvend kun originalt fedt fra Hilti.</b></p>	<b>4</b>
<p><b>Indstilling af dybdestop</b></p>	<b>5</b>
<p><b>Boring uden slagfunktion</b> </p>	<b>6</b>
<p><b>Boring med slagfunktion (hammerboring)</b> </p>	<b>6</b>
<p style="background-color: #cccccc; padding: 2px;">TE 30-C-AVR</p> <p><b>Placering af mejsel</b> </p> <p> <b>FORSIGTIG</b>  <b>Fare for personskader</b> Tab af kontrol over mejselretningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbejd ikke i positionen "Placering af mejsel". Sæt funktionsvælgeren på positionen "Mejsling".</li> </ul> <p> <b>Bemærk</b>  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.</p>	<b>6</b>

TE 30-C-AVR	6
<b>Mejsling T</b>	
<b>Højre-/venstreløb</b>	7
 <b>Bemærk</b> Betjen kun omskifteren til højre-/venstreløb ved stilstand.	

## 6 Pleje af produktet



### 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.

- ▶ **Hold produktet, især grebsfladerne, tørre, rene og fri for olie og fedt. Anvend ikke silikoneholdige plejemidler.**
- ▶ Anvend aldrig produktet, hvis ventilationsåbningerne er tilstoppede! Rengør forsigtigt luftindtagene med en tør børste. Sørg for, at der ikke trænger fremmedlegemer ind i produktet.
- ▶ Rengør jævnligt maskinens sider udvendigt med en let fugtig klud. Du må ikke bruge spraymaskiner, dampstrålemaskiner eller almindeligt vand til rengøring!

## 7 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.	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.
Maskinen kobler fra under driften.	For lang tids boring ved lavt omdrejningstal.	▶ Slip afbryderen, og betjen den igen.
Ingen slagfunktion.	Maskinen er for kold.	▶ Sæt borehammaren 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"  .
Kombihammaren 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.
Boret drejer ikke.	Funktionsvælger er ikke gået i indgreb eller i positionen "Mejsling"  <b>T</b> eller "Placering af mejsel"  .	▶ Sæt funktionsvælgeren på positionen "Boring uden slagfunktion"  eller "Hammerboring"  .
Boret kan ikke frigøres.	Borepatronen er ikke trukket helt tilbage.	▶ Træk værktøjslåsen tilbage indtil anslag, og tag værktøjet ud.
Boret trænger ikke ind.	Maskinen er indstillet til venstreløb.	▶ Indstil maskinen til højreløb.



Teknisk dokumentation ved:

- Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH

Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Tyskland**

Schaan, 05-2015



Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)






Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business Unit Power  
Tools & Accessories)

## 1 Uppgifter för dokumentation

### 1.1 Teckenförklaring

#### 1.1.1 Varningar

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

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

#### 1.1.2 Övriga symboler

Följande övriga symboler används:

	Läs bruksanvisningen före användning
	Anmärkningar och annan praktisk information
	Borring utan slag
1 	Borring utan slag 1:a växeln
2 	Borring utan slag 2:a växeln
	Borring med slag (hammarborring)
	Mejsling
	Mejselpositionering
	Skyddstyp II (dubbelisolerad)
∅	Diameter
$n_0$	Nominellt varvtal, obelastat
/min	Varv per minut
RPM	Varv per minut

#### 1.1.3 Bilder

Bilderna i den här bruksanvisningen är till för att göra den lättare att förstå och kan därför skilja sig något från hur verktyget ser ut i verkligheten.

<b>2</b>	Dessa siffror hänvisar till motsvarande illustration i början av bruksanvisningen.
3	Numreringen på bilderna återger ordningsföljden hos arbetsmomenten på bilden och kan därför avvika från numreringen av dessa i texten.
<b>11</b>	Positionsnummer används på översiktsskissen. I avsnittet Produktöversikt hänvisar numren i teckenförklaringen till dessa positionsnummer.

### 1.2 Om denna dokumentation

- ▶ Läs noga igenom den här bruksanvisningen innan du använder instrumentet. Det är en förutsättning för säkert arbete och problemfri hantering.
- ▶ Observera de säkerhets- och varningsanvisningar som du hittar i dokumentationen och på själva instrumentet.

- ▶ Förvara alltid bruksanvisningen tillsammans med verktyget och överlämna aldrig verktyget till någon annan utan att bifoga den.

Med reservation för ändringar och misstag.

### 1.3 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.

#### Produkt detaljer

Kombihammare	TE 30/TE 30-AVR/TE 30-C-AVR
Generation	01
Serienr	

Med reservation för ändringar och felskrivningar.

## 2 Säkerhet

### 2.1 Säkerhetsföreskrifter

Säkerhetsföreskrifterna i följande kapitel innehåller alla allmänna säkerhetsföreskrifter för elverktyg enligt gällande standarder. Därför kan det finnas anvisningar som inte är tillämplbara för alla verktyg.

#### 2.1.1 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.**

Begreppet "elverktyg" som används i säkerhetsföreskrifterna avser nätdrivna elverktyg (med nätkabel) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

#### Säker arbetsmiljö

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

#### Elektrisk säkerhet

- ▶ **Elverktygets elkontakt måste passa till vägguttaget. Elkontakten får absolut inte ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Originalkontakter och lämpliga vägguttag minskar risken för elstöt.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- ▶ **Skydda elverktyget från regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Använd inte kabeln på ett felaktigt sätt, t.ex. genom att bära eller hänga upp elverktyget i den eller dra i den för att lossa elkontakten ur vägguttaget. Håll nätkabeln på avstånd från värmekällor, olja, skarpa kanter och rörliga delar.** Skadade eller tilltrasslade kablar ökar risken för elstöt.
- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus, använd endast en förlängningskabel som är avsedd för utomhusbruk.** 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. Se till att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter det till nätströmmen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det.** Om du bär elverktyget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till nätströmmen kan en olycka inträffa.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar in elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan 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 uttaget och/eller ta ut batteriet innan du gör inställningar, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar att du eller någon annan råkar sätta igång elverktyget av misstag.
- ▶ **Förvara elverktyg oåtkomligt för barn. Verktyget får inte användas av personer som inte är vana eller inte har läst dessa anvisningar.** Elverktyg är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Underhåll elverktygen noggrant. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kårvar och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktygets funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktyget används igen.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- ▶ **Håll insatsverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta insatsverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **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.

### 2.1.2 Säkerhetsföreskrifter för hammare

- ▶ **Bär hörselskydd.** Buller kan leda till hörselskador.
- ▶ **Använd de extrahandtag som levereras tillsammans med verktyget.** Tappar du kontrollen över verktyget kan det leda till skador.
- ▶ **Håll i verktygets isolerade greppytor vid arbeten där du riskerar att träffa dolda elkablar eller den egna nätkabeln.** Vid kontakt med en spänningssatt ledning kan metalldelar på verktyget spänningssättas och ge dig en stöt.

### 2.1.3 Extra säkerhetsföreskrifter

#### Personsäkerhet

- ▶ **Använd verktyget bara om det är fullt funktionsdugligt.**
- ▶ **Manipulera eller ändra aldrig något på verktyget.**
- ▶ **Kontrollera att sidohandtaget är korrekt monterat och ordentligt fastsatt.**
- ▶ **Håll alltid verktyget i handtagen med båda händerna. Se till att handtagen är torra, rena och fria från olja och fett.**
- ▶ **Gör pauser i arbetet och utför avslappnings- och fingerövningar som ökar blodgenomströmningen i fingrarna.**

- ▶ **Rör inte vid roterande delar. Koppla inte in verktyget förrän det är i arbetsområdet.** Beröring av roterande delar, särskilt roterande insatsverktyg, kan leda till skador.
- ▶ **Verktyget är inte avsett att användas av personer som saknar förmåga eller nödvändig kunskap.**
- ▶ **Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd under arbetet med elverktyget.**
- ▶ Damm från material med blyhaltig färg, vissa träslag, betong, tegel, sten som innehåller kvarts, mineraler och metall kan vara hälsovådliga. 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 tillsattnämnen för behandling av trä (kromat, träskyddsmedel). Asbesthaltigt material får bara hanteras av särskilt utbildad personal. **Använd om möjligt en dammsugare. För effektiv dammsugning bör du använda en bärbar dammsugare som är speciellt avsedd för ändamålet. Använd vid behov en andningsmask som är avsedd för damm av det aktuella slaget. Se till att det finns bra ventilation på arbetsplatsen. Följ de gällande landsspecifika föreskrifterna för de material som ska bearbetas.**
- ▶ **Ta bort de dammpartiklar som har uppstått innan arbetet i riskklassen startas. Använd en byggdammsugare med en standardskyddsklassificering som motsvarar de lokala dammskyddsbestämmelserna.**
- ▶ **Observera de nationella arbetskydds-föreskrifterna.**

#### Elsäkerhet

- ▶ **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.**
- ▶ **Kontrollera verktygets anslutningskabel regelbundet och låt en behörig fackman byta ut den om den är skadad. Om elverktygets anslutningskabel är skadad måste den bytas ut mot en för ändamålet avsedd och godkänd anslutningskabel som kan beställas via kundtjänst. Kontrollera förlängningskablarna regelbundet och byt ut dem om de är skadade. Rör inte vid nät- eller förlängningskabeln om den skadas under arbetet. Dra ut elkontakten ur uttaget. Skadade kablar och förlängningskablar utgör en risk för elstötar.**
- ▶ **Om strömmen går, stäng av elverktyget och dra ur kontakten så att det inte råkar gå igång när strömmen kommer tillbaka.**
- ▶ **Låt Hilti-service regelbundet kontrollera verktyg som har blivit smutsiga vid upprepad bearbetning av ledande material. Fukt eller damm som fastnar på maskinens yta, framför allt damm av ledande material, kan under vissa förhållanden leda till elstötar.**

#### Omsorgsfull hantering och användning av elverktyg

- ▶ **Spänn fast materialet ordentligt. Arbetsstycken som hålls på plats med fastspänningsanordningar eller i skruvstäd sitter säkrare än om de bara hålls fast för hand.**
- ▶ **Stäng av elverktyget med en gång om insatsverktyget blir blockerat. Det finns risk för att verktyget förflyttar sig i sidled.**
- ▶ **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger det ifrån dig.**
- ▶ **Se till att insatsverktygens hållare passar till verktygets fastsättningsystem och att de sitter fast ordentligt i chucken.**
- ▶ **Använd skyddshandskar vid byte av insatsverktyg eftersom dessa kanske fortfarande är heta.**

#### Arbetsplats

- ▶ **Vid genombrottsarbeten, tänk på att säkra området på motstående sida . Delar kan lossna och falla ner och skada andra människor.**

## 3 Beskrivning

### 3.1 Produktöversikt 1

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

### 3.2 Avsedd användning

Den beskrivna produkten är en eldriven kombihammare. Den är avsedd för borring i betong, tegel, trä och metall. Produkten kan även användas för lätta till medellätta mejslingsarbeten i tegel och efterarbeten i betong. Under vissa bestämda förhållanden kan produkten även användas för omrörning.

- Använd bara maskinen ansluten till huvudnät med spänning och frekvens som stämmer överens med uppgifterna på maskinens typskylt.

### 3.3 Verktygsbeskrivning

#### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

Kombihammaren är utrustad med ett Active Vibration Reduction (AVR)-system som minskar vibrationerna avsevärt.

#### 3.4 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](http://www.hilti.com)

## 4 Teknisk information

### 4.1 Kombihammare

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

Uppgifterna gäller för en märkspänning på 230 V. De kan variera med avvikande spänningar och landspecifika utföranden. Märkspänningen och frekvensen samt märkeffekten resp. märkströmmen framgår av typskylten.

		Modell		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Märkström	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Vikt enligt EPTA-direktivet 01/2003		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg
Enkelslagsenergi enligt EPTA-direktivet 05/2009		3,3 J	3,3 J	3,3 J
Ø hammarbör		5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø träbör		5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø metallbör		3 mm ... 13 mm	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.

#### Värden för bulleremission bestämda enligt EN 60745-2-6












	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Ljudeffektnivå (L <sub>WA</sub> )	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
Osäkerhet ljudeffektnivå (K <sub>WA</sub> )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ )	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
Osäkerhet ljudtrycksnivå ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Totala vibrationsvärden (vektorsumma i tre riktningar) uppmätta enligt EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Hammarborrning i betong ( $a_{n, HD}$ )	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
Mejsling ( $a_{n, Cheq}$ )	•/•	•/•	11 m/s <sup>2</sup>
Osäkerhet (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Användning

<p><b>Montera sidohandtaget</b></p> <p> <b>FÖRSIKTIGHET</b>  <b>Risk för personskada</b> Risk för att användaren blir skadad på grund av monterat men ej använt djupmått.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ta bort djupmättet från verktyget.</li> </ul> <p> <b>FÖRSIKTIGHET</b>  <b>Risk för personskada</b> Förlust av kontroll över kombihammaren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kontrollera att sidohandtaget är korrekt monterat och ordentligt fastsatt. Se till att spännbandet ligger i det avsedda spåret på verktyget.</li> </ul>	<b>2</b>
<p><b>Montera/demontera chuck</b></p> <p> <b>FÖRSIKTIGHET</b>  <b>Risk för personskada</b> Risk för att användaren blir skadad på grund av monterat men ej använt djupmått.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ta bort djupmättet från verktyget.</li> </ul> <p> <b>Anvisning</b>  Innan du byter chuck, ställ funktionsväljaren på "Mejsling" <b>T</b>.</p>	<b>3</b>
<p><b>Skifta insatsverktyg</b></p> <p> <b>Anvisning</b>  Användning av olämpligt fett kan orsaka skador på produkten. <b>Använd endast originalfett från Hilti.</b></p>	<b>4</b>
<b>Ställa in djupmått</b>	<b>5</b>
<b>Borrning utan slag</b> 	<b>6</b>
<b>Borrning med slag (hammarborrning)</b>  <b>T</b>	<b>6</b>
<p>TE 30-C-AVR</p> <p><b>Mejselpositionering</b> </p> <p> <b>FÖRSIKTIGHET</b>  <b>Risk för personskada</b> Förlust av kontrollen över mejslingsriktningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Arbeta inte i läget för positionering av mejseln. Ställ funktionsväljaren i läget "mejsling" så att den snäpper fast där.</li> </ul> <p> <b>Anvisning</b>  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.</p>	<b>6</b>
TE 30-C-AVR	<b>6</b>
<b>Mejsling</b> <b>T</b>	<b>6</b>
<p><b>Rotationsriktning</b></p> <p> <b>Anvisning</b>  Manövrera endast omkopplaren för höger- och vänstervarv när verktyget står still.</p>	<b>7</b>

## 6 Skötsel av produkten



### 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.


- ▶ **Håll produkten ren och fri från olja och fett (särskilt greppytorna). Använd inte silikonhaltiga rengöringsmedel.**
- ▶ Använd aldrig produkten med igensatta ventilationsspringor! Rengör springorna försiktigt med en torr borste. Se till att främmande föremål inte kommer in i produkten.
- ▶ Rengör regelbundet verktygets utsida med en lätt fuktad rengöringstrasa. Använd inte högtrycksspruta, ångstråle eller rinnande vatten till rengöringen!

## 7 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.	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.
Verktyget kopplas från under drift.	För långvarig bormning med lågt varvtal.	▶ Släpp strömbrytaren och tryck in den igen.
Inget slag.	Verktyget är för kallt.	▶ Sätt borrhammaren på underlaget och kör den i tomgång. Upprepa detta om så krävs, tills slagmekanismen kommer igång.
	Funktionsväljaren på "bormning utan slag"  .	▶ Sätt funktionsväljaren i läget "hammarbormning"  .
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.
Borren roterar inte.	Funktionsväljaren har inte hamnat i läge ordentligt eller står i läget "mejsling"  eller "Mejselpositionering"  .	▶ Ställ funktionsväljaren i läget "Bormning utan slag"  eller "hammarbormning"  .
Det går inte att ta ut borren ur chucken.	Chucken har inte dragits tillbaka helt.	▶ Dra chuckhylsan tillbaka till anslag och ta ut verktyget.
Borren går inte in i underlaget.	Maskinen är inställd på vänster-varv..	▶ Ställ om verktyget till höger-varv.

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

Enligt EU:s direktiv som avser uttjänt elektrisk och elektronisk utrustning, och dess tillämpning enligt nationell lag, ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.



- ▶ Elektriska enheter får inte kastas i hushållssoporna!






## 1 Informasjon om dokumentasjonen

### 1.1 Symbolforklaring

#### 1.1.1 Farehensvisninger

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

	<b>FARE!</b> Om en umiddelbart truende fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.
	<b>ADVARSEL!</b> Varsler en mulig fare som kan føre til alvorlige personskader eller død.
	<b>MERK!</b> Varsler om en mulig farlig situasjon som kan føre til lettere personskade eller skade på utstyr og annen eiendom.

#### 1.1.2 Symboler

Følgende symboler brukes:

	Les bruksanvisningen før bruk
	Bruksanvisninger og andre nyttige opplysninger
	Boring uten slag
1 	Boring uten slag 1. gir
2 	Boring uten slag 2. gir
	Boring med slag (hammerboring)
	Meisling
	Plassere meiselen
	Beskyttelsesklasse II (dobbelisolert)
Ø	Diameter
$n_0$	Nominelt tomgangsturtall
/min	Omdreining per minutt
RPM	Omdreining per minutt

#### 1.1.3 Illustrasjoner

Hensikten med illustrasjonene i denne bruksanvisningen er å gi bedre forståelse, og de kan derfor avvike fra den faktiske utførelsen.

<b>2</b>	Disse tallene viser til illustrasjonen i begynnelsen av denne bruksanvisningen.
3	Nummereringen på illustrasjonene angir rekkefølgen for arbeidstrinnene på bildet og kan avvike fra nummereringen på arbeidstrinnene i teksten.
<b>11</b>	Posisjonsnumrene brukes i illustrasjonen Oversikt. I avsnittet produktoversikt henviser numrene i bildeteksten til disse posisjonsnumrene.

### 1.2 Om denne dokumentasjonen

- ▶ Det er viktig at bruksanvisningen leses før produktet brukes for første gang. Dette er en forutsetning for sikkerhet under arbeidet og problemfri bruk.
- ▶ Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene i denne dokumentasjonen og på maskinen.
- ▶ Oppbevar alltid bruksanvisningen på produktet, og lever bruksanvisningen fra deg sammen med produktet hvis det overtas av andre personer.

Med forbehold om endringer og feil.

### 1.3 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 / TE 30-C-AVR
Generasjon	01
Serienummer	

Med forbehold om endringer og feil.

## 2 Sikkerhet

### 2.1 Sikkerhetsregler

Sikkerhetsanvisningene i etterfølgende kapittel omfatter alle generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy som ifølge gjeldende normer skal tas med i bruksanvisningen. Det kan også omfatte anvisninger som ikke er relevante for denne maskinen.

#### 2.1.1 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.**

Begrepet "elektroverktøy" som er brukt i sikkerhetsanvisningene, viser til nettdrevne elektroverktøy (med nettkabel) og batteridrevne elektroverktøy (uten nettkabel).

#### Sikkerhet på arbeidsplassen

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

#### Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Elektroverktøyet støpsel må passe i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Bruk ikke adapterkontakt på elektroverktøyet som er jordet.** Originale plugger og egnede stikkontakter minsker risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **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.

#### Personisikkerhet

- ▶ **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, sklislisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå utilsiktet start. Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av før du setter i stikkkontakten eller batteriet, løfter den eller flytter på den.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller kobler elektroverktøyet til strøm i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- ▶ **Fjern justeringsverktøy og skrunøkkel før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.
- ▶ **Unngå uhensiktsmessige arbeidsposisjoner. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold 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 og/eller ta ut batteriet før du foretar maskinnstillinger, bytter tilleggsutstyr eller legger bort verktøyet.** 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 brukt eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. La skadde deler repareres før elektroverktøyet brukes.** Mange ulykker er et resultat av dårlig vedlikeholdte elektroverktøy.
- ▶ **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe 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 elektroverktøyets sikkerhet.

### 2.1.2 Sikkerhetsanvisninger for borhammere

- ▶ **Bruk hørselsvern.** Påvirkning av støy kan føre til hørselstap.
- ▶ **Bruk håndtakene som leveres med maskinen.** Tap av kontroll kan føre til skader.
- ▶ **Hold maskinen i de isolerte håndtaksflatene når du utfører arbeid der verktøybits kan komme i kontakt med skjulte strømløsningsledninger.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette maskinens metalldeleer under spenning og føre til elektrisk støt.

### 2.1.3 Ekstra sikkerhetsanvisninger

#### Personsikkerhet

- ▶ **Bruk bare maskinen i teknisk feilfri stand.**
- ▶ **Ikke foreta modifiseringer eller endringer på maskinen.**
- ▶ **Kontroller at sidehåndtaket er riktig montert og forskriftsmessig festet.**
- ▶ **Hold alltid maskinen fast med begge hendene i de to håndtakene. Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og fett.**
- ▶ **Ta pauser fra arbeidet og foreta avspennings- og fingerøvelser for å øke blodgjennomstrømmingen i fingrene.**
- ▶ **Unngå å berøre de roterende delene. Koble først til maskinen på arbeidsområdet.** Berøring av roterende deler, spesielt roterende innsatsverktøy, kan føre til personskader.
- ▶ **Maskinen er ikke beregnet for svake personer uten opplæring.**
- ▶ **Hold barn og andre personer på sikker avstand mens elektroverktøyet brukes.**

- ▶ Støv fra materialer som blyholdig maling, enkelte tresorter, betong/mur/stein som inneholder kvarts, mineraler og metaller kan være helseskadelig. 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 bøkestøv regnes som kreftfremkallende, særlig i forbindelse med stoffer for trebehandling (kromat, trepleiemidler). Asbestholdige materialer skal kun håndteres av kvalifisert personell. **Bruk støvavsug der det er mulig. For å oppnå best mulig støvavsug må du bruke en egnet mobil støvsuger. Bruk eventuelt åndedrettsvern tilpasset den aktuelle typen støv. Sørg for at arbeidsplassen er godt luftet. Ta hensyn til gjeldende lokale forskrifter for materialene som skal bearbeides.**
- ▶ **Før arbeidet påbegynnes, må du bringe på det rene hvilken fareklasse støvmaterialet som oppstår, tilhører. Bruk en anleggstøvsuger med offisiell beskyttelsesklassifisering sammen med maskinen. Maskinen må oppfylle lokale støvbeskyttelseskrav.**
- ▶ **Følg nasjonale forskrifter for arbeidssikkerhet.**

#### Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Kontroller før arbeidet påbegynnes at det ikke finnes skjulte strømledninger, gass- eller vannrør i arbeidsområdet. Utvendige metalldeleer på maskinen kan forårsake elektrisk støt hvis du utilsiktet skulle skade en strømledning.**
- ▶ **Kontroller maskinens tilførselsledning regelmessig, og sørg for at den blir skiftet av fagfolk hvis den blir skadd. Hvis elektroverktøys ledning er skadd, må den skiftes ut med en godkjent, spesielt utformet ledning som kan skaffes via kundeservice. Kontroller skjøteledninger regelmessig, og skift dem ut hvis de blir skadde. Ikke ta på ledningen hvis den skades under arbeid. Koble fra ledningen. Skader på ledninger og skjøteledninger innebærer fare for elektrisk støt.**
- ▶ **Slå av elektroverktøyet og trekk støpselet ut av stikkkontakten ved strømrubd for å unngå at maskinen starter utilsiktet når strømmen kommer tilbake.**
- ▶ **La tilsmussede maskiner som ofte brukes til bearbeiding av ledende materialer, kontrolleres regelmessig av Hilti service. Støv, især av ledende materialer, eller fuktighet på maskinens overflate gjør at det er vanskelig å holde den, og under ugunstige forhold kan det føre til elektrisk støt.**

#### Forsiktig behandling og bruk av elektroverktøy

- ▶ **Sikre emnet. Bruk tvinger eller skrustikker til å holde fast arbeidsemnet. Da sitter emnet bedre fast enn hvis du holder det med hånden.**
- ▶ **Slå elektroverktøyet av umiddelbart hvis verktøyet setter seg fast. Maskinen kan gli ut til siden.**
- ▶ **Vent til elektroverktøyet har stanset helt før du legger det fra deg.**
- ▶ **Sørg for at verktøyet passer til maskinens chucksystem og at det er festet riktig i chucken.**
- ▶ **Bruk vernehansker når du bytter verktøy, da verktøyet blir varmt ved bruk.**

#### Arbeidsplassen

- ▶ **Ved gjennombruddsarbeider må området på den andre siden sikres.** Deler som brytes ut, kan falle ut og/eller ned og skade andre personer.

## 3 Beskrivelse

### 3.1 Produktoversikt

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

### 3.2 Forskriftsmessig bruk

Det beskrevne produktet er en elektrisk drevet kombihammer. Den er beregnet for boring i betong, mur, tre og metall. Produktet er også egnet til lett til middels meising i mur og etterarbeid i betong.

Under bestemte forhold er produktet også egnet til omrøring.

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

### 3.3 Beskrivelse av maskinen

#### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

Kombihammaren er utstyrt med et Active Vibration Reduction (AVR)-system som reduserer vibrasjonen betraktelig.

#### 3.4 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](http://www.hilti.com)

## 4 Tekniske data

### 4.1 Kombihammer

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.

Dataene gjelder for en merkespenning på 230 V. Ved andre spenninger og nasjonale utførelser kan dataene variere. Merkespenning, frekvens og nominelt strømforbruk eller merkestrøm for maskinen er oppgitt på typeskiltet.

		Modell		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Merkestrøm	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg
Enkeltslagenergi i henhold til EPTA-prosedyre 05/2009		3,3 J	3,3 J	3,3 J
Ø Hardmetallbor		5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø Trebor		5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø Metallbor		3 mm ... 13 mm	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 målt i henhold til EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Lydeffektnivå ( $L_{wA}$ )	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
Usikkerhet lydeffektnivå ( $K_{wA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Støynivå ( $L_{pA}$ )	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
Usikkerhet lydtrykknivå ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

**Totale vibrasjonsverdier (vektorsum for tre retninger), målt i henhold til EN 60745-2-6**

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
<b>Hammerboring i betong</b> ( $a_{n, HD}$ )	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
<b>Meisling</b> ( $a_{n, Cheq}$ )	•/•	•/•	11 m/s <sup>2</sup>
<b>Usikkerhet (K)</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

**5 Betjening**

<p><b>Montere sidehåndtak</b></p> <p> <b>FORSIKTIG</b>  <b>Fare for personskader</b> Fare for hindring av brukeren på grunn av montert, men ikke brukt dybdeanlegg.          ▶ Fjern dybdeanlegget fra maskinen.</p> <p> <b>FORSIKTIG</b>  <b>Fare for personskader</b> Tap av kontroll over kombihammeren.          ▶ Kontroller at sidehåndtaket er riktig montert og forskriftsmessig festet. Kontroller at klemmen ligger i sporet på maskinen beregnet for dette.</p>	<b>2</b>
<p><b>Montere/demontere chuck</b></p> <p> <b>FORSIKTIG</b>  <b>Fare for personskader</b> Fare for hindring av brukeren på grunn av montert, men ikke brukt dybdeanlegg.          ▶ Fjern dybdeanlegget fra maskinen.</p> <p> <b>Informasjon</b>          Ved skifte av chuck velger du posisjonen "Meisling" <b>T</b> på funksjonsvelgeren.</p>	<b>3</b>
<p><b>Sette i/ta ut innsatsverktøyet</b></p> <p> <b>Informasjon</b>          Bruk av uegnet fett kan føre til skade på produktet. <b>Bruk bare originalfett fra Hilti.</b></p>	<b>4</b>
<p><b>Stille inn dybdeanlegg</b></p>	<b>5</b>
<p><b>Boring uten slag</b> </p>	<b>6</b>
<p><b>Boring med slag (hammerboring)</b>  <b>T</b></p>	<b>6</b>
<p>TE 30-C-AVR</p> <p><b>Plassere meiselen</b> </p> <p> <b>FORSIKTIG</b>  <b>Fare for personskader</b> Tap av kontroll over meiselretningen.          ▶ Ikke arbeid i posisjonen "Plassere meiselen". Sett funksjonsvelgeren i stillingen "Meisling" til den går i lås.</p> <p> <b>Informasjon</b>          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 .</p>	<b>6</b>
<p>TE 30-C-AVR</p>	<b>6</b>
<p><b>Meisling T</b></p>	<b>6</b>
<p><b>Høyre-/ venstregang</b></p> <p> <b>Informasjon</b>          Betjen bare bryteren for venstre-/høyregang når verktøyet har stanset helt.</p>	<b>7</b>

## 6 Stell av produktet



### 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.


- ▶ **Hold produktet rent og fritt for olje og fett, særlig maskinens gripeflater. Ikke bruk rengjøringsmidler eller poleringsmidler som inneholder silikon.**
- ▶ Ikke bruk produktet hvis ventilasjonsåpningene er tette! Bruk en tørr børste for å rengjøre ventilasjonsåpningene forsiktig. Ikke la fremmedlegemer komme inn i produktet.
- ▶ Bruk en lett fuktig klut og rengjør utsiden av maskinen jevnlig. Ikke bruk spray, damprenser eller rennende vann til rengjøring!

## 7 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.	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.
Maskinen kobler seg ut under drift.	For langvarig boring ved lavt turtall.	▶ Slipp kontrollbryteren og trykk den inn på nytt.
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"  .
Kombihammeren yter ikke maksimalt.	Forlengelseskabelen har for lite tverrsnitt.	▶ Bruk en skjøteledning med riktig dimensjonert tverrsnitt.
	Kontrollbryteren er ikke trykket helt inn.	▶ Trykk kontrollbryteren helt inn.
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.
Boret trenger ikke inn i materialet.	Maskinen er koblet om til venstre-gang.	▶ Still maskinen på høyregang.

## 8 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.

I henhold til EU-direktiv om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksetting i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.



- ▶ Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet!






## 1 Dokumentaation tiedot

### 1.1 Merkkien selitykset









#### 1.1.1 Varoitusuhomautukset

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

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



#### 1.1.2 Symbolit

Seuraavia symboleita käytetään:

	Lue käyttöohje ennen käyttämistä
	Toimintaohjeita ja muuta hyödyllistä tietoa
	Poraaminen ilman iskua
1 	Poraus ilman iskua 1. vaihde
2 	Poraus ilman iskua 2. vaihde
	Poraaminen iskulla (iskuporaus)
	Piikkaaminen
	Piikkausterän kohdistaminen
	Suojausluokka II (kaksinkertainen eristys)
∅	Halkaisija
$n_0$	Nimellisjoutokäyntikierrosluku
/min	Kierrosta minuutissa
RPM	Kierrosta minuutissa

#### 1.1.3 Kuvat

Tämän ohjeen kuvat on tarkoitettu helpottamaan ymmärtämistä, ja ne saattavat poiketa todellisesta mallista.

	Nämä numerot viittaavat vastaavaan kuvaan tämän käyttöohjeen alussa.
3	Numerointi kuvissa kertoo työvaiheiden järjestyksen kuviin liittyvissä töissä ja saattaa poiketa numeroinnista tekstissä.
	Kohtanumerointia käytetään yleiskuvassa. Tuoteyhteenveto-kappaleessa kuvatekstin numerot viittaavat näihin kohtanumeroihin.

## 1.2 Tästä dokumentaatiosta

- ▶ Lue ehdottomasti tämä käyttöohje ennen tuotteen käyttämistä. Se on turvallisen työnteon ja tuotteen ongelmattoman käsittelyn perusedellytys.
- ▶ Noudata tässä dokumentaatiossa ja koneessa olevia turvallisuus- ja varoitusuhomautuksia.
- ▶ Säilytä käyttöohje aina koneen yhteydessä ja varmista, että käyttöohje on mukana, kun luovutat koneen toiselle henkilölle.

Oikeudet muutoksiin ja virheisiin pidätetään.

### 1.3 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 / TE 30-C-AVR
Sukupuoli	01
Sarjanumero	

Oikeudet muutoksiin ja virheisiin pidätetään.

## 2 Turvallisuus

### 2.1 Turvallisuusohjeet

Seuraavan kappaleen turvallisuusohjeet sisältävät kaikki sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet, jotka sovellettavien standardien mukaan on esitettävä käyttöohjeessa. Tämän vuoksi teksti saattaa sisältää ohjeita, jotka eivät koske tätä konetta.

#### 2.1.1 Sähkötyökaluja koskevat yleiset turvallisuusohjeet

**⚠ VAKAVA VAARA Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet.** Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

**Säälytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet huolellisesti vastaisen varalle.**

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa verkkojohto) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa ei verkkojohtoa).

#### 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 sähkötyökalun 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 kehosi maadottuu.
- **Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- **Älä kannna 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 hetkellisenkin 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 sen verkkovirtaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä. Jos kannat sähkötyökalua sormi käyttökytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttökytkimen ollessa käytiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- ▶ **Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee sähkötyökalun pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- ▶ **Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino.** Siten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä työhäsi 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 ja/tai irrota akku ennen kuin muutat säätöjä, vaihdat terää tai lisävarusteita ja kun lopetat työkalun käyttämisen.** Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistysriskin.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna toisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, elleivät he ole perehtyneet sen käyttöön ja lukeneet käyttöohjeita.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Hoida sähkötyökalujasi 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 syyinä 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.

### 2.1.2 Poravasaroita koskevat turvallisuusohjeet

- ▶ **Käytä kuulosuojaimia.** Melu saattaa heikentää kuuloasi.
- ▶ **Käytä koneen mukana toimitettuja lisäkäsikahvoja.** Koneen hallinnan menettäminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisia.
- ▶ **Pidä koneesta kiinni vain sen eristetyistä kahvapinnoista, jos teet työtä, jossa sähkötyökalun terä saattaa osua rakenteen sisällä olevaan virtajohtoon tai koneen verkkojohtoon.** Jos terä osuu virtajohtoon, koneen metalliosiin saattaa johtua virta, jolloin saatat saada sähköiskun.

### 2.1.3 Muut turvallisuusohjeet

#### Henkilöturvallisuus

- ▶ **Käytä vain konetta, joka on teknisesti moitteettomassa kunnossa.**
- ▶ **Älä koskaan tee koneeseen minkäänlaisia muutoksia.**
- ▶ **Varmista, että sivukahva on kiinnitetty oikein ja kunnolla kiinni.**
- ▶ **Pidä aina molemmin käsin kiinni koneen käsikahvoista. Pidä käsikahvat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.**
- ▶ **Pidä työssäsä rentouttavia taukoja, joiden aikana tee sormivoimisteluliikkeitä varmistaaksesi sormiesi hyvän venykierron.**
- ▶ **Vältä pyörivien osien koskettamista. Kytke kone päälle vasta, kun olet juuri aloittamassa työn.** Pyörivien osien ja etenkin pyörivien työkalujen koskettaminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisia.

- ▶ **Konetta ei ole tarkoitettu voimiltaan heikkojen henkilöiden käyttöön ilman opastusta ja apua.**
- ▶ **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.**
- ▶ Tiettyjen materiaalien kuten lijyypitoisen maalin, joidenkin puulajien, kvartsia sisältävän betonin / muurauksen / kivetyksen ja mineraalien sekä metallien pölyt voivat olla terveydelle vaarallisia. Pölyjen ihokosketus tai hengittäminen saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia koneen käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille. Tietty pölyt kuten tammen tai pyökin pöly on luokiteltu syöpää aiheuttaviksi, erityisesti jos niihin liittyy puunkäsittelyn lisäaineita (kromaatti, puunsuoja-aineet). Asbestia sisältäviä materiaaleja saavat työstää vain erikoiskoulutetut henkilöt. **Käytä mahdollisuuksien mukaan pölynpoistovarustusta. Jotta pölynpoisto on mahdollisimman tehokas, käytä soveltuvaa liikuteltavaa pölynpoistovarustusta. Tarvittaessa käytä hengityssuojainta, joka soveltuu kyseessä olevalla pölylle. Varmista työpaikan hyvä tuuletus. Noudata eri materiaalien työstöstä annettuja maakohtaisia ohjeita ja määräyksiä.**
- ▶ **Selvitä työssä syntyvän pölyn vaarallisuus ennen työn aloittamista. Käytä rakennustyömaakäyttöön hyväksyttyä pölynimuria, joka täyttää viralliset pölysuojaluokitusmääräykset.**
- ▶ **Noudata kansallisia työturvallisuus- ja työsuojelumääräyksiä.**

### Sähköturvallisuus

- ▶ **Tarkasta ennen työn aloittamista, onko työskentelyalueella rakenteiden sisälle asennettuja sähköjohtoja tai kaasu- ja vesiputkia. Koneen ulkopinnan metalliosista saatat saada sähköiskun, jos vahingossa osut sähköjohtoon.**
- ▶ **Tarkasta verkkojohdon kunto säännöllisesti, ja jos havaitset vaurioita, vaihdata verkkojohto erikoiskorjaamossa. Jos sähkötyökalun liitäntäjohto on vaurioitunut, sen tilalle on vaihdettava erityisesti tähän käyttöön tarkoitettu ja hyväksytty johto; näitä johtoja on saatavana huoltoorganisaation kautta. Tarkasta jatkojohdon kunto säännöllisesti, ja vaihda johto, jos havaitset vaurioita. Jos verkkojohto tai jatkojohto vaurioituu työskentelyn aikana, älä kosketa johtoa. Irrota pistoke verkkopistorasiasta. Vaurioituneet liitäntäjohdot ja jatkojohdot aiheuttavat vakavan sähköiskun vaaran.**
- ▶ **Jos jännitteensaanti katkeaa, katkaise sähkötyökalusta virta ja irrota sen pistoke verkkopistorasiasta, jota sähkötyökalu ei vahingossa käynnisty jännitteen jälleen kytkeytyessä.**
- ▶ **Tarkastuta likaantunut kone säännöllisin välein Hilti-huollossa, jos työstät sähköä johtavia materiaaleja usein. Koneen pintaan kertynyt pöly, etenkin sähköä johtavien materiaalien pöly, tai kosteus saattavat epäsuotuisissa tilanteissa aiheuttaa sähköiskun.**

### Sähkötyökalujen käyttö ja hoito

- ▶ **Kiinnitä irrallinen työkappale. Puristimilla kiinnitetty tai ruuvipenkkiin kiinnitetty työkappale pysyy turvallisemmin paikallaan kuin vain käsin pidetty.**
- ▶ **Kytke sähkötyökalu heti pois päältä, jos terä jumittuu. Kone saattaa pyrkiä liikkumaan sivusuunnassa.**
- ▶ **Odota, että sähkötyökalu on täysin pysähtynyt, ennen kuin lasket sen kädestäsi.**
- ▶ **Varmista, että työkalussa on koneeseen sopiva kiinnitys ja että työkalu on kunnolla kiinni istukassa.**
- ▶ **Terää vaihtaessasi käytä suojakäsineitä, koska käytön myötä terä kuumenee.**

### Työpaikka

- ▶ **Kun teet reikiä, varmista työstettävän kohdan taustapuoli. Putoamaan tai sinkoutumaan pääsevät palaset voivat aiheuttaa muille vammoja.**

## 3 Kuvaus

### 3.1 Tuoteyhteenveto

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| ① Istukka                          | ⑤ Käsikahva                               |
| ② Toimintatavan valintakytkin      | ⑥ Verkkojohto                             |
| ③ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑦ Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle |
| ④ Käyttökytkin                     | ⑧ Sivukahva ja syvysrajoitin              |

### 3.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Kuvattu tuote on sähkökäyttöinen kombiporavasara. Se on tarkoitettu betonin, tiilen, muurauksen, puun ja metallin poraustöihin. Tuotetta voidaan myös käyttää tiilen ja muurauksen kevyisiin ja keskivaativiin piikkaustöihin ja betonin viimeistelytöihin.

Tuote soveltuu sekoittamiseen vain tietyn rajoituksen.

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

### 3.3 Koneen kuvaus

#### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

Kombiporavasara on Active Vibration Reduction (AVR) -järjestelmä, joka merkittävästi vähentää tärinää.

#### 3.4 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](http://www.hilti.com)

## 4 Tekniset tiedot

### 4.1 Kombiporavasara

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

Annetut tiedot pätevät nimellisjännitteellä 230 V. Muut jännitteet ja koneen mallin maakohtaiset erot voivat aiheuttaa poikkeamia näihin tietoihin nähden. Nimellisjännitteen ja verkkovirran taajuuden sekä nimellisottotehon ja nimellisvirran tiedot löydät tyyppikilvestä.

		Malli		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Nimellisvirta	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Paino EPTA 01/2003 mukaan		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg
Yhden iskun energia EPTA 05/2009 mukaan		3,3 J	3,3 J	3,3 J
Ø iskuporanterät		5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø puuporanterät		5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø metalliporanterät		3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm

### 4.2 Standardin EN 60745 mukaan määritetyt melu- ja tärinäarvot

Tässä käyttöohjeessa annetut äänenpaine- ja tärinäarvot on mitattu standardoitujen mittausmenetelmien 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 tärinän vaikutukselta ryhdy tarpeellisiin turvatoimenpiteisiin kuten: Sähkötyökalun ja siihen kiinnitettävien työkalujen huolto, käsien lämpimänä pitäminen, työtehtävien organisointi.












#### Standardin EN 60745-2-6 mukaan määritetyt melupäästöarvot

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Melutehotaso ( $L_{WA}$ )	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
Melutehotason epävarmuus ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ )	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
Äänenpainetaso epävarmuus ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Tärinän kokonaisarvot (kolmen suunnan vektorien summa), määritetty standardin EN 60745-2-6 mukaisesti

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
<b>Iskuporaaminen betoniin</b> ( $a_{h, HD}$ )	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
<b>Piikkaaminen</b> ( $a_{h, Chexq}$ )	•/•	•/•	11 m/s <sup>2</sup>
<b>Epävarmuus (K)</b>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Käyttö

<p><b>Sivukahvan kiinnitys</b></p> <p> <b>VAROITUS</b> <b>Loukkaantumisvaara</b> Kiinnitetty mutta ei-käytettävä syvyysrajoitin haittaa koneen käyttäjää ja aiheuttaa vaaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Irrota syvyysrajoitin koneesta.</li> </ul> <p> <b>VAROITUS</b> <b>Loukkaantumisvaara</b> Kombiporavasaran hallinnan menettämisen vaara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Varmista, että sivukahva on kiinnitetty oikein ja kunnolla kiinni. Varmista, että kiristyspanta on oikein paikallaan koneessa olevassa urassa.</li> </ul>	<b>2</b>
<p><b>Istukan kiinnitys ja irrotus</b></p> <p> <b>VAROITUS</b> <b>Loukkaantumisvaara</b> Kiinnitetty mutta ei-käytettävä syvyysrajoitin haittaa koneen käyttäjää ja aiheuttaa vaaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Irrota syvyysrajoitin koneesta.</li> </ul> <p> <b>Huomautus</b> Kun vaihdat istukkaa, käännä ensin toimintapavalitsin piikkaamisen asentoon <b>T</b>.</p>	<b>3</b>
<p><b>Työkaluterän kiinnitys/irrotus</b></p> <p> <b>Huomautus</b> Soveltumattoman rasvan käyttö voi vaurioittaa tuotetta. <b>Käytä vain alkuperäistä Hilti-rasvaa.</b></p>	<b>4</b>
<b>Syvyysrajoittimen säätö</b>	<b>5</b>
<b>Poraus ilman iskua </b>	<b>6</b>
<b>Poraaminen iskulla (iskuporaus) </b>	<b>6</b>
TE 30-C-AVR	<b>6</b>
<p><b>Piikkausterän kohdistaminen </b></p> <p> <b>VAROITUS</b> <b>Loukkaantumisvaara</b> Piikkaussuunnan hallinnan menettämisen vaara.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Älä työskentele asentoa "Piikkausterän kohdistaminen" käyttäen. Aseta toimintapavalitsin piikkausasentoon, kunnes se lukittuu.</li> </ul> <p> <b>Huomautus</b> Piikkaustyökalun voi kiinnittää 12 eri asentoon (30° välein). Näin latta- ja muotopiikkaustyökalun saa kiinnitettyä aina työn kannalta sopivimpaan asentoon.</p>	<b>6</b>
TE 30-C-AVR	<b>6</b>
<b>Piikkaaminen <b>T</b></b>	
<b>Suunnanvaihtokytkin vasemmalle/oikealle</b> <p> <b>Huomautus</b> Paina suunnanvaihtokytkintä vain koneen ollessa pysähdyksissä.</p>	<b>7</b>

## 6 Tuotteen hoito



### VAARA

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

- ▶ Sähköosien korjaukset saa tehdä ainoastaan valtuutettu sähköasentaja.

- ▶ **Pidä tuote ja etenkin sen kahvapinnat kuivina, puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina. Älä käytä siilikonia sisältäviä puhdistus- tai hoitoaineita.**
- ▶ Älä koskaan käytä tuotetta, jos sen jäähdysilmaraoat ovat tukkeutuneet! Puhdista jäähdysilmaraoat varovasti kuivalla harjalla. Varo, ettei tuotteen sisään pääse tunkeutumaan vieraita esineitä.
- ▶ Puhdista koneen ulkopinnat kevyesti kostutetulla liinalla säännöllisin välein. Älä käytä puhdistamiseen vesisuihkua, paine- tai höyrypesuria äläkä juoksevaa vettä!

## 7 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.	Katkos verkkojännitteen saannissa	▶ Liitä toinen sähkötyökalu ja tarkasta toimiiko se.
	Hiiliharjat kuluneet.	▶ Tarkastuta kone erikoiskorjaamossa ja tarvittaessa vaihdeta hiilet.
Kone kytkeytyy käytön aikana pois päältä.	Porattu liian pitkään pienellä kierrosluvulla.	▶ Vapauta käyttökytkin ja paina sitä uudelleen.
Ei iskuja.	Kone on liian kylmä.	▶ Aseta poravasara pintaa vasten ja anna käydä joutokäyntiä. Tarvittaessa toista tämä, kunnes iskumeکانismi toimii.
	Toimintatapavalitsin ilman iskuja poraamisen asennossa	▶ Aseta toimintatapavalitsin iskulla poraamisen asentoon
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.
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
Poranterää ei saa vapautettua lukituksesta.	Istukkaa ei ole vedetty kunnolla taakse.	▶ Vedä työkaluterän lukitsin taaksepäin vasteeseen saakka ja irrota työkaluterä.
Poranterä ei poraa.	Kone on kytketty pyörimään vastemmalle.	▶ Kytke kone pyörimään oikealle.

## 8 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.

Käytetyt sähkötyökalut on sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan EU-direktiivin ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.



► Älä hävitä sähkötyökaluja tavallisen sekajätteen mukana!

## 9 Valmistajan myöntämä takuu

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

## 10 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

### Valmistaja

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan  
**Liechtenstein**

Vakuutamme, että tämä tuote täyttää seuraavien direktiivien ja standardien vaatimukset.

Nimi Kombiporavasara

Tyypimerkintä TE 30

Sukupuoli 01

Suunnitteluvuosi 2008

Tyypimerkintä TE 30-AVR

Sukupuoli 01

Suunnitteluvuosi 2008

Tyypimerkintä TE 30-C-AVR

Sukupuoli 01

Suunnitteluvuosi 2008

Sovellettavat direktiivit:

- 2004/108/EY (19. huhtikuuta 2016 saakka)
- 2014/30/EU (20. huhtikuuta 2016 alkaen)
- 2006/42/EY
- 2011/65/EY

Sovellettavat standardit:

- EN 60745-1, EN 60745-2-6
- EN ISO 12100

Tekninen dokumentaatio:

- Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Saksa**

Schaan, 5.2015

Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)




Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business Unit Power  
Tools & Accessories)

## 1 Στοιχεία για την τεχνική τεκμηρίωση

### 1.1 Επεξήγηση συμβόλων










#### 1.1.1 Υποδείξεις προειδοποίησης

Οι υποδείξεις προειδοποίησης προειδοποιούν από κινδύνους κατά την εργασία με το προϊόν. Οι ακόλουθες λέξεις επισήμανσης χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με ένα σύμβολο:

	<b>ΚΙΝΔΥΝΟΣ!</b> Για μια άμεσα επικίνδυνη κατάσταση, που οδηγεί σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.
	<b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b> Για μια πιθανά επικίνδυνη κατάσταση, που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.
	<b>ΠΡΟΣΟΧΗ!</b> Για μια πιθανόν επικίνδυνη κατάσταση, που ενδέχεται να οδηγήσει σε ελαφρύ τραυματισμό ή υλικές ζημιές.



#### 1.1.2 Σύμβολα

Χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

	Πριν από τη χρήση διαβάστε τις οδηγίες χρήσης
	Υποδείξεις χρήσης και άλλες χρήσιμες πληροφορίες
	Διάτρηση χωρίς κρούση
1 	Διάτρηση χωρίς κρούση 1η ταχύτητα
2 	Διάτρηση χωρίς κρούση 2η ταχύτητα
	Διάτρηση με κρούση (κρουστική διάτρηση)
	Σμίλευση
	Ρύθμιση θέσης καλεμιού
	Κατηγορία προστασίας II (διπλής μόνωσης)
$\emptyset$	Διάμετρος
$n_0$	Ονομαστικός αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
/min	Στροφές ανά λεπτό
RPM	Στροφές ανά λεπτό

#### 1.1.3 Εικόνες

Οι εικόνες στις παρούσες οδηγίες υπάρχουν για καλύτερη κατανόηση και ενδέχεται να διαφέρουν από την πραγματικότητα.

	Οι αριθμοί παραπέμπουν στην εκάστοτε εικόνα στην αρχή αυτών των οδηγιών.
3	Η αρίθμηση στις εικόνες δείχνει τη σειρά των βημάτων εργασίας στην εικόνα και ενδέχεται να διαφέρει από την αρίθμηση των βημάτων εργασίας στο κείμενο.
	Οι αριθμοί θέσης χρησιμοποιούνται στην εικόνα Επισκόπηση. Στην ενότητα Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος οι αριθμοί του υπομνήματος παραπέμπουν σε αυτούς τους αριθμούς θέσης.

### 1.2 Σχετικά με την παρούσα τεκμηρίωση

- ▶ Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία διαβάστε αυτές τις οδηγίες χρήσης. Αποτελεί προϋπόθεση για ασφαλή εργασία και απρόσκοπτο χειρισμό.
- ▶ Προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης στην παρούσα τεκμηρίωση και στο εργαλείο.
- ▶ Φυλάξτε τις οδηγίες χρήσης πάντα στο εργαλείο και δίνετε το εργαλείο σε άλλα πρόσωπα μόνο μαζί με αυτές τις οδηγίες χρήσης.

Με επιφύλαξη τροποποιήσεων και σφαλμάτων.

### 1.3 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 / TE 30-C-AVR
Γενιά	01
Αρ. σειράς	

Με επιφύλαξη τροποποιήσεων και σφαλμάτων.

## 2 Ασφάλεια

### 2.1 Υποδείξεις για την ασφάλεια

Στις υποδείξεις ασφαλείας στο επόμενο κεφάλαιο περιλαμβάνονται όλες οι γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία που πρέπει να τηρούνται σύμφωνα με τα εφαρμοστέα πρότυπα στις οδηγίες χρήσης. Ενδέχεται επομένως να περιλαμβάνονται και υποδείξεις που δεν αφορούν το συγκεκριμένο εργαλείο.

#### 2.1.1 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.**

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις για την ασφάλεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδεδεμένα τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

#### Ασφάλεια χώρου εργασίας

- ▶ Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και με καλό φωτισμό. Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ▶ Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα. Εάν σας αποσπάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

#### Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ Το φως σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φως. Μην χρησιμοποιείτε αντάπτορες 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 καλώδιου 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 είσατε 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 παροχή ρεύματος και/ή πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και πριν το μεταφέρετε. Εάν μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο έχετε το δάκτυλό σας στον διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης είναι στο ON, μπορεί να προκληθούν 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 θέσεις 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. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- ▶ Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση συστήματος αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

#### 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.
- ▶ Απουσενδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε τις μπαταρίες πριν διεξάγετε ρυθμίσεις στη συσκευή, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε τη συσκευή. Αυτό το προληπτικό μέτρο ασφαλείας αποτρέπει την ακούσια εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ Φυλάξτε 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.
- ▶ Φροντίστε 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.

### 2.1.2 Υποδείξεις ασφαλείας για δράπανα

- ▶ Φοράτε ωτοασπίδες. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

- ▶ Χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες χειρολαβές που παραλάβατε μαζί με το εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ▶ Κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το εξάρτημα που χρησιμοποιείτε ενδέχεται να έρθει σε επαφή με καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια ή με το δικό του καλώδιο τροφοδοσίας. Η επαφή με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει υπό τάση ακόμη και τα μεταλλικά μέρη του εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

### 2.1.3 Πρόσθετες υποδείξεις για την ασφάλεια

#### Ασφάλεια προσώπων

- ▶ Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο σε τεχνικά άψογη κατάσταση.
- ▶ Μην πραγματοποιείτε ποτέ παραποιήσεις ή μετατροπές στο εργαλείο.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι η πλαϊνή χειρολαβή έχει τοποθετηθεί και στερεωθεί σωστά.
- ▶ Κρατάτε το εργαλείο πάντα και με τα δύο χέρια από τις προβλεπόμενες χειρολαβές. Διατηρείτε τις χειρολαβές στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λιπαρές ουσίες και γράσα.
- ▶ Κάνετε διαλείμματα από την εργασία και ασκήσεις χαλάρωσης δακτύλων για την καλύτερη αιμάτωση των δακτύλων σας.
- ▶ Αποφύγετε να ακουμπάτε περιστρεφόμενα εξαρτήματα. Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν βρεθείτε στο χώρο όπου θα εργαστείτε. Μπορεί να τραυματιστείτε εάν ακουμπήσετε περιστρεφόμενα τμήματα του εργαλείου, ιδίως τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- ▶ Το εργαλείο δεν προορίζεται για αδύναμα άτομα χωρίς ενημέρωση.
- ▶ Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.
- ▶ Σκόνη υλικών όπως σοβάδων με περιεκτικότητα σε μολύβδο, ορισμένων ειδών ξύλου, μπετόν / τοιχοποιίας / πετρωμάτων που περιέχουν χαλαζίες και ορυκτών καθώς και μετάλλων μπορεί να είναι επιβλαβής για την υγεία. 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 (χρωμάτια, υλικά προστασίας ξυλείας). Η εργασία με υλικά με αμίαντο επιτρέπεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατόν σύστημα αναρρόφησης σκόνης. Για την επίτευξη μεγάλου βαθμού απορρόφησης της σκόνης, χρησιμοποιείτε κατάλληλο φορητό αποκοιωτή. Φοράτε ενδεχομένως μάσκα προστασίας της αναπνοής, η οποία να είναι κατάλληλη για την εκάστοτε σκόνη. Φροντίστε για καλό αερισμό του χώρου εργασίας. Προσέξτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα υλικά που πρόκειται να επεξεργαστείτε.
- ▶ 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.
- ▶ Προσέξτε τις εθνικές απαιτήσεις προστασίας κατά την εργασία.

#### 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.
- ▶ Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο σύνδεσης του εργαλείου και, σε περίπτωση ζημιάς, αναθέστε την αντικατάστασή του σε έναν αναγνωρισμένο ειδικό. Εάν έχει υποστεί ζημιά το καλώδιο σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου, πρέπει να αντικατασταθεί από ένα ειδικά προετοιμασμένο και εγκεκριμένο καλώδιο σύνδεσης που διατίθεται από το δίκτυο σέρβις. Ελέγχετε τακτικά την μπαλαντέζα και αντικαταστήστε την εάν έχει υποστεί ζημιά. Εάν κατά την εργασία υποστεί ζημιά το καλώδιο τροφοδοσίας ή η μπαλαντέζα, δεν επιτρέπεται να ακουμπήσετε το καλώδιο. Αποσυνδέστε το φισ από την πρίζα. Εάν τα καλώδια σύνδεσης και προέκτασης έχουν υποστεί ζημιά αποτελούν κίνδυνο για ηλεκτροπληξία.
- ▶ Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και αποσυνδέστε το φισ τροφοδοσίας, ώστε να αποτραπεί η ακούσια ενεργοποίηση όταν επανέλθει το ρεύμα.
- ▶ Σε περίπτωση συχνής κατεργασίας αγώγιμων υλικών αναθέστε τακτικά τον έλεγχο των λερωμένων εργαλείων από το σέρβις της Hilti. Η σκόνη, ιδίως αγώγιμων υλικών, ή η υγρασία που πιθανόν να υπάρχει στην επιφάνεια του εργαλείου ενδέχεται να οδηγήσουν υπό δυσμενείς συνθήκες σε ηλεκτροπληξία.

#### Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ Ασφαλίστε το προς επεξεργασία αντικείμενο. Ένα αντικείμενο που είναι στερεωμένο με διατάξεις σύφιξης ή μέγγενη συγκρατείται με μεγαλύτερη ασφάλεια από ό,τι μόνο με το χέρι.

- ▶ Απενεργοποιήστε αμέσως το ηλεκτρικό εργαλείο, όταν το εργαλείο κολλήσει. Το εργαλείο μπορεί να εκτραπεί προς το πλάι.
- ▶ Περιμένετε μέχρι να σταματήσει το ηλεκτρικό εργαλείο πριν το αποθέσετε.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι τα εξαρτήματα διαθέτουν σύστημα υποδοχής κατάλληλο για το εργαλείο και ότι έχουν ασφαλίσει σωστά στο τσοκ.
- ▶ Για την αλλαγή εξαρτημάτων χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια, δεδομένου ότι τα εξαρτήματα καίνε από τη χρήση.

#### Χώρος εργασίας

- ▶ Στις εργασίες διαμερούς διάτρησης απομονώστε την περιοχή που βρίσκεται πίσω από το σημείο που εργάζεστε . Μπορεί να πέσουν κομμάτια και να τραυματίσουν άλλα άτομα.

## 3 Περιγραφή

### 3.1 Συνοπτική παρουσίαση προϊόντος

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| ① Τσοκ                             | ⑥ Καλώδιο τροφοδοσίας                                |
| ② Διακόπτης επιλογής λειτουργίας   | ⑦ Διακόπτης δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας |
| ③ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑧ Πλαϊνή χειρολαβή με οδηγό βάθους διάτρησης         |
| ④ Διακόπτης ελέγχου                |  |
| ⑤ Χειρολαβή                        |  |

### 3.2 Κατάλληλη χρήση

Το περιγραφόμενο προϊόν είναι ένα ηλεκτρικό πιστολέτο. Προορίζεται για εργασίες διάτρησης σε μετπόν, τοιχοποιίες, ξύλα και μέταλλα. Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιπρόσθετα για ελαφριές έως μέτριες εργασίες σμίλευσης σε τοιχοποιίες και εργασίες βελτίωσης σε μετπόν.

Υπό συγκεκριμένες συνθήκες, το προϊόν είναι επίσης κατάλληλο για ανάδευση.

- ▶ Επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με την ονομαστική τάση και συχνότητα τροφοδοσίας που αναφέρεται στην πινακίδα τύπου.

### 3.3 Περιγραφή εργαλείου

#### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

Το πιστολέτο είναι εξοπλισμένο με ένα σύστημα Active Vibration Reduction (AVR), το οποίο μειώνει σημαντικά τις δονήσεις.

#### 3.4 Έκταση παράδοσης

Κρουστικό δράπανο, πλαϊνή χειρολαβή, οδηγός βάθους, οδηγίες χρήσης.



#### Υπόδειξη

Για μια ασφαλή λειτουργία χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και αναλώσιμα. Εγκεκριμένες από εμάς ανταλλακτικά, αναλώσιμα και αξεσουάρ για το προϊόν σας θα βρείτε στο πλησιέστερο **Hilti Center** ή στη διεύθυνση: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

## 4 Τεχνικά χαρακτηριστικά

### 4.1 Πιστολέτο

Σε περίπτωση λειτουργίας σε γεννήτρια ή μετασχηματιστή, πρέπει η ισχύς να είναι τουλάχιστον διπλάσια από την αναφερόμενη στην πινακίδα τύπου του εργαλείου ονομαστική κατανάλωση. Η τάση λειτουργίας του μετασχηματιστή ή της γεννήτριας πρέπει να βρίσκεται ανά πάσα στιγμή εντός του +5 % και -15 % της ονομαστικής τάσης του εργαλείου.

Τα στοιχεία ισχύουν για ονομαστικό ρεύμα 230 V. Σε περίπτωση διαφορετικών τάσεων και εκδόσεων για συγκεκριμένες χώρες ενδέχεται να διαφέρουν τα στοιχεία. Για την ονομαστική τάση και τη συχνότητα καθώς και την ονομαστική κατανάλωση ρεύματος/ή/και την ονομαστική ένταση συμβουλευτείτε την πινακίδα τύπου.

		Μοντέλο		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Όνομαστικό ρεύμα	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg
Ενέργεια μίας κρούσης σύμφωνα με EPTA-Procedure 05/2009		3,3 J	3,3 J	3,3 J
Ø τρυπανιού κρουστικής διάτρησης		5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø τρυπανιού ξύλου		5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø τρυπανιού μετάλλου		3 mm ... 13 mm	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 ακριβή εκτίμηση της έκθεσης θα πρέπει να συνηγορούνται 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 υπολογισμένες κατά EN 60745-2-6










	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Επίπεδο στάθμης ήχου ( $L_{WA}$ )	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου στάθμης ήχου ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Στάθμη θορύβου ( $L_{pA}$ )	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
Ανακρίβεια επιπέδου ηχητικής πίεσης ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

#### Συνολικές τιμές κραδασμών (άθροισμα διανύματος τριών κατευθύνσεων), υπολογισμένες κατά EN 60745-2-6


	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Κρουστική διάτρηση σε μπετόν ( $a_{h, HD}$ )	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
Σμίλευση ( $a_{h, Cheq}$ )	•/•	•/•	11 m/s <sup>2</sup>
Ανακρίβεια (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Χειρισμός

Τοποθέτηση πλαϊνής χειρολαβής	2
<p><b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b>   <b>Κίνδυνος τραυματισμού</b> Κίνδυνος παρεμπόδισης του χρήστη από τοποθετημένο οδηγό βάθους, ο οποίος όμως δεν χρησιμοποιείται.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Απομακρύνετε τον οδηγό βάθους από το εργαλείο.</li> </ul> <p><b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b>   <b>Κίνδυνος τραυματισμού</b> Απώλεια του ελέγχου του πιστολέτου.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Βεβαιωθείτε ότι η πλαϊνή χειρολαβή έχει τοποθετηθεί και στερεωθεί σωστά. Βεβαιωθείτε ότι ο σφιγκτήρας βρίσκεται στην προβλεπόμενη εγκοπή στο εργαλείο.</li> </ul>	

<p><b>Τοποθέτηση/αφαίρεση τσοκ</b></p> <p> <b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b>  <b>Κίνδυνος τραυματισμού</b> Κίνδυνος παρεμπόδισης του χρήστη από τοποθετημένο οδηγό βάθους, ο οποίος όμως δεν χρησιμοποιείται.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Απομακρύνετε τον οδηγό βάθους από το εργαλείο.</li> </ul> <p> <b>Υπόδειξη</b>  Κατά την αντικατάσταση του τσοκ επιλέξτε στον διακόπτη αλλαγής λειτουργίας τη θέση "Σμίλευση" <b>T</b>.</p>	<b>3</b>
<p><b>Τοποθέτηση/αφαίρεση εξαρτήματος</b></p> <p> <b>Υπόδειξη</b>  Η χρήση ενός ακατάλληλου γράσου μπορεί να προκαλέσει ζημιές στο προϊόν. <b>Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο γράσο της Hilti.</b></p>	<b>4</b>
<p><b>Ρύθμιση οδηγού βάθους διάτρησης</b></p>	<b>5</b>
<p><b>Διάτρηση χωρίς κρούση</b> </p>	<b>6</b>
<p><b>Διάτρηση με κρούση (κρουστική διάτρηση)</b> </p>	<b>6</b>
TE 30-C-AVR	
<p><b>Ρύθμιση θέσης καλεμιού</b> </p> <p> <b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b>  <b>Κίνδυνος τραυματισμού</b> Απώλεια του ελέγχου λόγω της κατεύθυνσης του καλεμιού.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Μην εργάζεστε στη θέση "Ρύθμιση θέσης καλεμιού". Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στη θέση "Σμίλευση", μέχρι να ασφαλίσει.</li> </ul> <p> <b>Υπόδειξη</b>  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.</p>	<b>6</b>
TE 30-C-AVR	
<p><b>Σμίλευση T</b></p>	<b>7</b>
<p><b>Δεξιόστροφη/αριστερόστροφη λειτουργία</b></p> <p> <b>Υπόδειξη</b>  Χειρίζετε τον διακόπτη εναλλαγής δεξιόστροφης/αριστερόστροφης λειτουργίας μόνο με το εργαλείο σταματημένο.</p>	<b>7</b>






## 6 Φροντίδα του προϊόντος

<p> <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>  <b>Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία!</b> Οι ακατάλληλες επισκευές σε ηλεκτρικά εξαρτήματα ενδέχεται να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς και εγκαύματα.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Επισκευές σε ηλεκτρικά μέρη επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.</li> </ul>
--


- ▶ Διατηρήστε το προϊόν, ιδίως τις επιφάνειες της λαβής, στεγνό, καθαρό και χωρίς λάδια και γράσα. **Μη χρησιμοποιείτε υλικά περιποίησης που περιέχουν σιλικόνη.**
- ▶ Ποτέ μην χρησιμοποιείτε το προϊόν με βουλωμένες σχισμές αερισμού! Καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα. Εμποδίστε την εισχώρηση ξένων σωμάτων στο εσωτερικό του προϊόντος.
- ▶ Καθαρίζετε τακτικά την εξωτερική πλευρά του εργαλείου με ένα ελαφρά βρεγμένο πανί καθαρισμού. Μην χρησιμοποιείτε συσκευή ψεκασμού, συσκευή εκτόξευσης δέσμης ατμού ή τρεχούμενο νερό για τον καθαρισμό!

## 7 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 δε λειτουργεί.	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.
Το εργαλείο απενεργοποιείται κατά τη λειτουργία.	Πολύ μεγάλη διάρκεια διάτρηση με χαμηλό αριθμό στροφών.	▶ Αφήστε ελεύθερο τον διακόπτη ελέγχου και πατήστε τον ξανά.
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"  <b>T</b> .
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 τρυπάνι δεν περιστρέφεται.	Ο διακόπτης επιλογής λειτουργίας δεν έχει ασφαλίσει ή βρίσκεται στη θέση "Σμίλευση" <b>T</b> ή "Ρύθμιση θέσης καλεμιού"  .	▶ Θέστε τον διακόπτη επιλογής λειτουργίας στη θέση "Διάτρηση χωρίς κρούση"  ή "Κρουστική διάτρηση"  <b>T</b> .
Το τρυπάνι δεν μπορεί να αφαιρεθεί από το μηχανισμό ασφάλισης.	Δεν έχετε τραβήξει τελείως προς τα πίσω το τσοκ.	▶ Τραβήξτε πίσω μέχρι τον αναστολέα τον μηχανισμό ασφάλισης εξαρτημάτων και αφαιρέστε το εξάρτημα.
Το τρυπάνι δεν προχωράει.	Το εργαλείο έχει τεθεί σε αριστερόστροφη λειτουργία.	▶ Θέστε το εργαλείο σε δεξιόστροφη λειτουργία.

## 8 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**.

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



- ▶ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

## 9 Εγγύηση κατασκευαστή

- ▶ Για ερωτήσεις σχετικά με τους όρους εγγύησης απευθυνθείτε στον τοπικό συνεργάτη της **Hilti**.

**Κατασκευαστής**

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan

**Λίχτενσταϊν**

Δηλώνουμε ως μόνοι υπεύθυνοι, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.

Όνομασία Πιστολέτο

Περιγραφή τύπου TE 30

Γενιά 01

Έτος κατασκευής 2008

Περιγραφή τύπου TE 30-AVR

Γενιά 01

Έτος κατασκευής 2008

Περιγραφή τύπου TE 30-C-AVR

Γενιά 01

Έτος κατασκευής 2008

Εφαρμοσμένες οδηγίες:

- 2004/108/ΕΚ (έως 19 Απριλίου 2016)
- 2014/30/ΕΕ (από 20 Απριλίου 2016)
- 2006/42/ΕΚ
- 2011/65/ΕΕ

Εφαρμοσμένα πρότυπα:

- EN 60745-1, EN 60745-2-6
- EN ISO 12100

Τεχνική τεκμηρίωση στην:

- Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Γερμανία**

Schaan, 5/2015



Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)



Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business Unit Power  
Tools & Accessories)

## 1 بيانات المستند

### 1.1 شرح العلامات

#### 1.1.1 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.	
احتسراً! تشير لموقف خطر محتمل يمكن أن يؤدي لإصابات جسدية خفيفة أو أضرار مادية.	

#### 2.1.1 الرموز

يتم استخدام الرموز التالية:

قبل الاستخدام اقرأ دليل الاستعمال	
إرشادات الاستخدام ومعلومات أخرى مفيدة	
الثقب بدون طرق	
الثقب بدون طرق في السرعة الأولى	1
الثقب بدون طرق في السرعة الثانية	2
الثقب بالطرق (الثقب المطرقي)	
النقر بالإزميل	
تحديد موضع الإزميل	
فئة الحماية II (عزل مزدوج)	
القطر	∅
عدد اللغات الاسمي في الوضع المحايد	n <sub>0</sub>
عدد اللغات في الدقيقة	/min
عدد اللغات في الدقيقة	RPM

#### 3.1.1 الصور

الصور الموجودة في هذا الدليل تهدف لفهم الجهاز بصورة أفضل، وقد تختلف عن التجهيز الفعلي.

تشير هذه الأعداد إلى الصورة المعنية في بداية هذا الدليل.	<b>2</b>
ترقيم الصور يمثل ترتيب خطوات العمل وقد يختلف عن ترقيم خطوات العمل في النص.	3
يتم استخدام أرقام المواضع الموجودة في صورة العرض العام. في جزء العرض العام للمنتج تشير أرقام تعليق الصورة إلى أرقام المواضع.	11

#### 2.1 حول هذا المستند

- اقرأ دليل الاستعمال قبل التشغيل. يعتبر هذا شرطاً للعمل بشكل آمن والاستخدام بدون اختلالات.
  - تراجع إرشادات الأمان والإرشادات التحذيرية الواردة في هذا المستند وعلى الجهاز.
  - احتفظ بدليل الاستعمال دائماً مع الجهاز، ولا تعطي الجهاز لآخرين إلا مرفقاً بهذا الدليل.
- منتفض بحق إجراء تعديلات وورود أخطاء سبوا.



### 3.1 معلومات المنتج

منتجات Hilti مصممة للمستخدمين المحترفين ويقتصر 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 / TE 30-C-AVR
الجيل	01
الرقم المسلسل	

نحتفظ بحق إجراء تعديلات وورود أخطاء سبوا.

## 2 السلامة

### 1.2 إرشادات السلامة

إرشادات السلامة الواردة في الموضوع التالي تشتمل على جميع إرشادات السلامة العامة المتعلقة بالأدوات الكهربائية، وهي مسرودة في دليل الاستعمال طبقاً للمعايير المعمول بها. لذلك قد يتم ذكر إرشادات ليست متعلقة بهذا الجهاز.

#### 1.1.2 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.**

يقصد بمصطلح «الأداة الكهربائية» الوارد ذكره في إرشادات السلامة الأدوات الكهربائية المشغلة بالكهرباء (باستخدام كابل الكهرباء) وكذلك الأدوات الكهربائية المشغلة بالبطاريات (بدون كابل الكهرباء).

#### سلامة مكان العمل

- حافظ على نطاق عملك نظيفاً ومضاءً بشكل جيد. الفوضى أو أماكن العمل غير المضاءة يمكن أن تؤدي لوقوع حوادث.

- لا تعمل بالأداة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار يتواجد به سوائل أو غازات أو أنواع غبار قابلة للاشتعال. الأدوات الكهربائية تولد شرراً يمكن أن يؤدي لإشعال الغبار والأبخرة.

- احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية. في حالة انصراف انتباهك قد تفقد السيطرة على الجهاز.

#### السلامة الكهربائية

- 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، ارتداء تجهيزات وقاية شخصية، مثل قناع الوقاية من الغبار وأخذية 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 بالكهرباء و/أو بالبطارية وقبل رفعها أو حملها. إذا كان إصبعك على المفتاح عند حمل الأداة الكهربائية أو كان الجهاز في وضع التشغيل عند التوصيل بالكهرباء، فقد يؤدي ذلك لوقوع حوادث.
- أبعد أدوات الضبط أو مفاتيح ربط البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية. الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
- تجنب اتخاذ وضع غير طبيعي للجسم. احرص على أن تكون 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. استخدام 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 و/أو اخلع البطارية من الجهاز قبل إجراء عمليات 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 ليست 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 المادة المعتنى بها بدقة بأنها أقل عرضة للتعثر وأسهل 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 والاقصر على استخدام قطع الغيار الأصلية، وبذلك تتأكد أن سلامة الأداة الكهربائية تظل قائمة.

## 2.1.2 إرشادات السلامة الخاصة بالمطارق

- استخدم واقيات للسمع. لذا يرجى مراعاة أن الضجيج الصاخب يمكن أن يُفقد القدرة على السمع.
- استخدم المقابض الإضافية الموردة مع الجهاز. فقدان السيطرة يمكن أن يؤدي لوقوع إصابات.
- أمسك الجهاز من مواضع المسك المعزولة عند إجراء أعمال يحتمل فيها أن تتلامس أداة الشغل مع أسلاك كهربائية مخفية أو مع سلك الكهرباء للجهاز ذاته. حيث أن ملامسة سلك يسري فيه التيار الكهربائي يمكن أن ينقل الجهد الكهربائي للأجزاء المعدنية بالجهاز ويؤدي لحدوث صدمة كهربائية.

## سلامة الأشخاص

- ◀ اقتصر على استخدام الجهاز وهو في حالة سليمة من الناحية الفنية.
- ◀ لا تقم أبداً بتدخلات أو تغييرات على الجهاز.
- ◀ تأكد أن المقبض الجانبي مركب ومثبت بشكل سليم.
- ◀ أمسك الجهاز دائما بيديك من المقابض المعنية. حافظ على المقابض جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم.
- ◀ خذ قسطاً من الراحة أثناء العمل واحرص على عمل تمارين استرخاء وتمارين للأصابع لغرض سريان الدم في الأصابع بشكل أفضل.
- ◀ تجنب ملامسة الأجزاء الدوارة. لا تقم بتشغيل الجهاز إلا في نطاق العمل. ملامسة الأجزاء الدوارة، وخصوصاً أدوات الشغل للدوارة، يمكن أن يؤدي لحدوث إصابات.
- ◀ الجهاز غير مخصص للاستخدام من قبل الأشخاص ذوي البنية الضعيفة دون تدريبهم.
- ◀ احرص على إبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية.
- ◀ الغبار الناتج عن خامات مثل الطلاء المحتوي على الرصاص وبعض أنواع الأخشاب والفرسانة/الجدران والصفور المحتوية على الكوارتز والمعادن الصخرية والمعادن هو غبار ضار بالصحة. ملامسته أو استنشاقه قد يسبب أعراض حساسية و/أو أمراض الجهاز التنفسي للمستخدم أو للأشخاص المتواجدين على مقربة منه. هناك أنواع معينة مسرطنة من الغبار مثل غبار خشب البلوط أو غبار خشب الزان، ولا سيما إذا ارتبطت هذه الأنواع بمواد إضافية لمعالجة الأخشاب (مثل الكروم ومواد حماية الأخشاب). لا يجوز التعامل مع المواد المحتوية على الأسبستوس إلا من قبل فنيين متخصصين. استخدم شفاط الغبار حيثما أمكن. للحصول على درجة شفط عالية للغبار، استخدم شفاط الغبار المحمول المناسب. احرص عند اللزوم على ارتداء قناع تنفس مخصص لنوعية الغبار المتبعث. احرص على توفير تهوية جيدة لمكان العمل. احرص على مراعاة التعليمات السارية في بلدك بخصوص المواد المراد التعامل معها.
- ◀ احرص قبل بدء العمل على معرفة فئة خطر الغبار الناشئ عند إجراء العمل. استخدم شفاط غبار أعمال الإنشاءات ذي فئة حماية مصرح بها رسمياً ومطابق للتعليمات المحلية الخاصة بالحماية من الغبار.
- ◀ يربى مراعاة قوانين حماية العمال المحلية.

## السلامة الكهربائية

- ◀ قبل بدء الأعمال افحص نطاق العمل من حيث وجود توصيلات كهرباء مغطاة أو مواسير للغاز والماء. الأجزاء المعدنية الخارجية بالجهاز يمكن أن تتسبب في صدمة كهربائية، إذا قمت دون قصد بإتلاف إحدى توصيلات التيار.
- ◀ افحص أسلاك توصيل الجهاز بشكل منتظم وعند تلفها عمل على تغييرها بمعرفة فني معتمد. في حالة تعرض سلك توصيل الأداة الكهربائية للتلف يجب استبداله بسلك التوصيل المخصص والمسموح به لهذا الغرض والذي يجب الحصول عليه من خلال خدمة العملاء. افحص توصيلات الإطالة بشكل منتظم واستبدلها عندما تتلف. في حالة تلف كابل الكهرباء أو كابل الإطالة أثناء العمل، فلا يجوز لمس الكابل. اسحب القابس الكهربائي من المقبس. أسلاك التوصيل وتوصيلات الإطالة التالفة تمثل خطراً من خلال حدوث صدمة كهربائية.
- ◀ أوقف الأداة الكهربائية في حالة انقطاع التيار الكهربائي وانزع القابس الكهربائي لمنع التشغيل غير المقصود بعد عودة التيار.
- ◀ عمل على فحص الأجزاء المتسخة على فترات زمنية منتظمة لدى خدمة Hilti في حالة التعامل المتكرر مع مواد موصلة للكهرباء. حيث يمكن أن يؤدي الغبار الملصق بسطح الجهاز ولاسيما الغبار الناتج من مواد موصلة للكهرباء أو الرطوبة إلى التعرض لصعقة كهربائية في بعض الظروف غير الملائمة.
- ◀ الاستخدام والتعامل بعناية مع الأدوات الكهربائية
- ◀ قم بتثبيت قطعة الشغل. يتم مسك قطعة الشغل بشكل أكثر أماناً من مسكها باليد في حالة تثبيتها باستخدام تجهيزات الشد أو منجلة.
- ◀ قم بإيقاف الأداة الكهربائية على الفور، بمجرد تعرض الأداة للإعاقة. يمكن أن ينحرف الجهاز جانبا.
- ◀ قبل التخزين انتظر إلى أن تتوقف الأداة الكهربائية تماماً.
- ◀ تأكد أن أدوات الشغل بها نظام التثبيت المناسب للجهاز وأنها مؤمنة بشكل سليم في ظرف تركيب الأدوات.
- ◀ استعمل قفازاً واقياً عند تغيير الأدوات، نظراً لأن الأدوات تسخن من خلال الاستخدام.

أثناء أعمال الثقب قم بتأمين النطاق الواقع على الجهة المقابلة للعمل. الشظايا المتناثرة يمكن أن تتطاير أو تسقط وتصيب الآخرين.

### 3 الشرح

#### 1.3 نظرة عامة على المنتج

①	ظرف تركيب الأدوات	⑤	المقبض
②	مفتاح اختيار الوظيفة	⑥	كابل الكهرباء
③	(Active Vibration Reduction (AVR	⑦	مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار
④	مفتاح التحكم	⑧	مقبض جانبي مزود بمحدد عمق الثقب

#### 2.3 الاستخدام المطابق للتعليمات

المنتج المشروع عبارة عن دفاق متعدد الأغراض مشغل بالكهرباء. وهو مخصص لأعمال الثقب في الخرسانة والجدران، الأخشاب والمعادن. علاوة على ذلك يمكن استخدام المنتج في الأعمال الخفيفة والمتوسطة التي يتم فيها استخدام الإزميل للنقر في الجدران والأعمال اللاصقة التي تتم على الخرسانة. ويمكن استخدام المنتج للتقليب تحت شروط معينة. يجب ألا يتم التشغيل إلا بالتردد والجهد الكهربائي المذكورين على لوحة الصنع.

#### 3.3 وصف الجهاز

##### 1.3.3 (Active Vibration Reduction (AVR

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

الدفاق متعدد الأغراض مزود بنظام (Active Vibration Reduction (AVR (مخمد الاهتزاز الفعال) والذي يقلل من الاهتزازات بشكل فائق.

#### 4.3 مجموعة التجهيزات الموردة

المثاق المطرقي، المقبض الجانبي، محدد العمق، دليل الاستعمال.

#### ملحوظة

للتشغيل الآمن اقتصر على استخدام قطع الغيار الأصلية وخامات الشغل. تجد قطع الغيار وخامات الشغل والملحقات التكميلية المصريح بها من قبلنا للمنتج الخاص بك في مركز Hilti الذي تتعامل معه أو على موقع الإنترنت: [www.hilti.com](http://www.hilti.com)

### 4 المواصفات الفنية

#### 1.4 المطرقة متعددة الأغراض

في حالة التشغيل من مولد أو محول، فإنه يجب ألا تقل قدرة الخرج الخاصة به عن ضعف قدرة الدخل الاسمية الواردة على لوحة صنع الجهاز. جهد تشغيل المحول أو المولد يجب أن يكون دائما في نطاق +5% و 15% من الجهد الكهربائي الاسمي للجهاز. تسري البيانات على الجهد الكهربائي الاسمي 230 فلت. يمكن أن تتغير البيانات حسب قيم الجهد المختلفة والمواصفات الخاصة بالبلد. يرجى الاطلاع على بيانات الجهد الاسمي والتردد وقدرة الدخل الاسمية أو التيار الاسمي لجهازك من لوحة الصنع.

الموديل			
TE 30-C-AVR	TE 30-AVR	TE 30	
4.0 أمبير	4.0 أمبير	4.0 أمبير	التيار الاسمي 230 فلت
4.2 كجم	4.2 كجم	4.0 كجم	الوزن طبقا لبروتوكول EPTA 01/2003
3.3 جول	3.3 جول	3.3 جول	طاقة الطرق الفردي طبقا لبروتوكول EPTA 05/2009

الموديل			
TE 30-C-AVR	TE 30-AVR	TE 30	
5 مم ... 28 مم	5 مم ... 28 مم	5 مم ... 28 مم	Ø ريشة ثقب دقاقة
5 مم ... 20 مم	5 مم ... 20 مم	5 مم ... 20 مم	Ø ريشة ثقب الأخشاب
3 مم ... 13 مم	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 طبقاً لعملية قياس معايرة ويمكن الاستعانة بها في مقارنة الأدوات الكهربائية مع بعضها البعض. وهي تصلح أيضاً 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 تقديراً دقيقاً ينبغي أيضاً مراعاة الأوقات التي يتم فيها إيقاف الجهاز أو التي يكون فيها الجهاز مشغلاً 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.





#### يتم احتساب قيم الضجيج المنبعث طبقاً للمواصفة EN 60745-2-6


TE 30-C-AVR	TE 30-AVR	TE 30	
101 ديسيبل (A)	101 ديسيبل (A)	101 ديسيبل (A)	مستوى شدة الصوت ( $L_{WA}$ )
3 ديسيبل (A)	3 ديسيبل (A)	3 ديسيبل (A)	نسبة التفاوت لمستوى شدة الصوت ( $K_{WA}$ )
90 ديسيبل (A)	90 ديسيبل (A)	90 ديسيبل (A)	مستوى ضغط الصوت ( $L_{pA}$ )
3 ديسيبل (A)	3 ديسيبل (A)	3 ديسيبل (A)	نسبة التفاوت لمستوى ضغط الصوت ( $K_{pA}$ )

#### قيم الاهتزاز الإجمالية (محصلة المتجهات الثلاثة)، محددة وفقاً للمواصفة EN 60745-2-6


TE 30-C-AVR	TE 30-AVR	TE 30	
12 م/ثانية <sup>2</sup>	12 م/ثانية <sup>2</sup>	16.5 م/ثانية <sup>2</sup>	الثقب بالطرق في الخرسانة ( $a_{h, HD}$ )
11 م/ثانية <sup>2</sup>	*/°	*/°	النقر بالإزميل ( $a_{h, Cheq}$ )
1.5 م/ثانية <sup>2</sup>	1.5 م/ثانية <sup>2</sup>	1.5 م/ثانية <sup>2</sup>	نسبة التفاوت (K)

#### 5 الاستعمال

2	<p><b>تركيب المقبض الجانبي</b></p> <p><b>احترس:</b> </p> <p>خطر الإصابة خطر إعاقة المستخدم من جراء محدد العمق المركب مع أنه غير مستخدم.</p> <p>◀ اخلع محدد العمق من الجهاز.</p> <p><b>احترس:</b> </p> <p>خطر الإصابة فقدان السيطرة على الدقاقة متعدد الأغراض.</p> <p>◀ تأكد أن المقبض الجانبي مركب ومثبت بشكل سليم. تأكد من تواجد شريط الشد في المز المخصص له بالجهاز.</p>
3	<p><b>تركيب/فك طرف تركيب الأدوات</b></p> <p><b>احترس:</b> </p> <p>خطر الإصابة خطر إعاقة المستخدم من جراء محدد العمق المركب مع أنه غير مستخدم.</p> <p>◀ اخلع محدد العمق من الجهاز.</p> <p><b>ملحوظة</b> </p> <p>عند تغيير طرف تركيب الأدوات اختر وضع «النقر بالإزميل» في مفتاح اختيار الوظيفة <b>T</b>.</p>

4	<p><b>تركيب/ فك أداة الشغل</b></p> <p><b>ملحوظة</b> </p> <p>قد يؤدي استخدام شحم غير مناسب إلى تعرض المنتج للضرر. <b>اقتصر على استخدام الشحم الأصلي من Hilti.</b></p>
5	<b>ضبط محدد العمق</b>
6	<b>الثقب بدون طرق</b>
6	<b>الثقب بالطرق (الثقب المطرقي) T</b>
6	<p>TE 30-C-AVR</p> <p><b>تمديد موضع الإزميل</b> </p> <p><b>احترس:</b></p> <p><b>خطر الإصابة</b> فقدان السيطرة على اتجاه الإزميل.</p> <p>◀ لا تعمل في وضع «تمديد موضع الإزميل». اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على وضع "النقر بالإزميل"، إلى أن يستقر في موضعه.</p> <p><b>ملحوظة</b> </p> <p>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.</p>
6	<p>TE 30-C-AVR</p> <p><b>النقر بالإزميل T</b></p>
7	<p><b>الدوران جهة اليمين/ اليسار</b></p> <p><b>ملحوظة</b> </p> <p>لا تضغط على مفتاح تحويل الدوران جهة اليمين/اليسار إلا أثناء التوقف.</p>

## 6 العناية بالمنتج

**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.

- ◀ حافظ على المنتج، وخصوصا مواضع المسك، جافا ونظيفا وخاليا من الزيت والشحم. لا تستخدم مواد عناية محتوية على سليكون.
- ◀ لا تقم أبدا بتشغيل المنتج بينما فتحات التهوية مسدودة! قم بتنظيف فتحات التهوية بحرص باستخدام فرشاة جافة. اعمل على منع دخول أجسام غريبة إلى داخل المنتج.
- ◀ قم بتنظيف الجهاز من الخارج بصفة دورية باستخدام فوطة تنظيف مبللة بعض الشيء. لا تستخدم بخاثة أو جهاز عامل بالبخار أو ماء متدفق في عملية التنظيف!

## 7 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 يبدأ في العمل.	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.
الجهاز يتوقف أثناء العمل.	الثقب لفترة طويلة بعدد لفات ضئيل.	◀ اترك مفتاح التحكم واضغط عليه مجددا.

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" $\frac{1}{2}$ .	اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على وضع "الثقب المطرقي" $\frac{1}{2}$ .
الدفاق متعدد الأغراض لا يعمل بكامل قدرته.	المقطع العرضي لكابل الإطالة صغير للغاية.	استخدم كابل إطالة بمقطع عرضي كاف.
	مفتاح التحكم ليس مضغوطا تماما.	اضغط مفتاح التحكم حتى النهاية.
ريشة الثقب لا تدور.	مفتاح اختيار الوظيفة غير ثابت أو في وضع "النقر بالإزميل" $\frac{1}{2}$ أو "تحديد موضع الإزميل" $\frac{1}{2}$ .	اضبط مفتاح اختيار الوظيفة على وضع "الثقب بدون طرق" $\frac{1}{2}$ أو "الثقب بالطرق" $\frac{1}{2}$ .
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.
ريشة الثقب لا تثقب.	الجهاز مضبوط على وضع الدوران جهة اليسار.	اضبط الجهاز على وضع الدوران جهة اليمين.

## 8 التكين

أجهزة Hilti مصنوعة بنسبة كبيرة من مواد قابلة لإعادة التدوير. يشترط لإعادة التدوير أن يتم فصل الخامات بشكل سليم فينا. في العديد من الدول تقوم شركة Hilti باستغلال الأجهزة القديمة لإعادة تدويرها. وللمعلومات حول ذلك اتصل بخدمة عملاء Hilti أو الموزع القريب منك.

طبقا للمواصفة الأوروبية بخصوص الأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة وما يقابل هذه المواصفة في القوانين المحلية يجب تجميع الأدوات الكهربائية المستعملة بشكل منفصل وإعادة تدويرها بشكل لا يضر بالبيئة.

◀ لا تعلق الأدوات الكهربائية ضمن القمامة المنزلية!



## 9 ضمان الجبة الصانعة

◀ في حالة وجود أية استفسارات بخصوص شروط الضمان، يرجى التوجه إلى وكيل Hilti المحلي الذي تتعامل معه.

## 10 بيان المطابقة الصادر عن الاتحاد الأوروبي

### الجبة الصانعة

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan

### ليشتينشتاين

نقر على مسئوليتنا الفردية بأن هذا المنتج متوافق مع المواصفات والمعايير التالية:  
المسماطة متعددة الأغراض

TE 30 مسماطة الطراز

01 الجيل

2008 سنة الصنع

TE 30-AVR مسماطة الطراز

01 الجيل

2008 سنة الصنع

TE 30-C-AVR مسماطة الطراز

01  
2008

الجيل  
سنة الصنع

- 2004/108/EC (حتى 19 أبريل 2016)
- 2014/30/EU (بدءاً من 20 أبريل 2016)
- 2006/42/EC
- 2011/65/EU

المعايير المستخدمة:

- EN 60745-2-6, EN 60745-1
- EN ISO 12100

المواصفات المستخدمة:

- Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
ألمانيا

التوثيق الفني بواسطة:

05/2015, Schaan



Tassilo Deinzer  
Executive Vice President / Business Unit Power)  
(Tools & Accessories)



Paolo Luccini  
Head of BA Quality and Process Management /)  
(Business Area Electric Tools & Accessories)






## 1 Informācija par dokumentāciju

### 1.1 Apzīmējumu skaidrojums










#### 1.1.1 Brīdinājumi

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

	<b>BĪSTAMI!</b> Pievērš uzmanību draudošām briesmām, kas var izraisīt smagas traumas vai nāvi.
	<b>BRĪDINĀJUMS!</b> Pievērš uzmanību iespējamam apdraudējumam, kas var izraisīt smagas traumas vai pat nāvi.
	<b>UZMANĪBU!</b> Norāda uz iespējami bīstamām situācijām, kas var izraisīt vieglas traumas vai materiālos zaudējumus.



#### 1.1.2 Simboli

Tiek lietoti šādi simboli:

	Pirms lietošanas izlasiet instrukciju
	Norādījumi par lietošanu un cita noderīga informācija
	Urbšana bez triecienu funkcijas
1 	Urbšana bez triecienu funkcijas, 1. pānesums
2 	Urbšana bez triecienu funkcijas, 2. pānesums
	Urbšana ar triecienu funkciju (perforācija)
	Kalšana
	Kalta pozicionēšana
	Aizsardzības klase II (divkārša izolācija)
$\emptyset$	Diametrs
$n_0$	Nominālais apgriezienu skaits tukšgaitā
/min	Apgriezienu skaits minūtē
RPM	Apgriezienu skaits minūtē

#### 1.1.3 Attēli

Šajā instrukcijā iekļautie attēli ir paredzēti, lai radītu principiālu izpratni par izstrādājumu, un var atšķirties no izstrādājuma faktiskās versijas.

	Šie skaitļi norāda uz attiecīgajiem attēliem, kas atrodami šīs instrukcijas sākumā.
3	Attēlu numerācija atbilst veicamo darbību secībai un var atšķirties no tekstā lietotās darbību numerācijas.
	Pozīciju numuri tiek lietoti attēlā "Pārskats". Sadaļā "Izstrādājuma pārskats" leģendas numuri ir atsauce uz šiem pozīciju numuriem.

### 1.2 Par šo dokumentāciju

- ▶ Pirms ekspluatācijas sākšanas obligāti izlasiet šo lietošanas instrukciju. Tas ir priekšnoteikums darba drošībai un izstrādājuma lietošanai bez traucējumiem.
- ▶ Ievērojiet drošības norādījumus un brīdinājumus, kas atrodami šajā dokumentācijā un uz iekārtas.
- ▶ Vienmēr glabājiet lietošanas instrukciju iekārtas tuvumā un nododiet to kopā ar iekārtu, ja iekārta tiek nodota citai personai.

Rezervētas tiesības veikt grozījumus, un ir pieļaujamas kļūdas.

### 1.3 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 iespējamiem 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 pārstāvniecībā vai servisā.

#### Izstrādājuma dati

Kombinētais perforators	TE 30 / TE 30-AVR / TE 30-C-AVR
Paaudze	01
Sērijas Nr.	

Rezervētas tiesības veikt grozījumus, un ir pieļaujamas kļūdas.

## 2 Drošība

### 2.1 Drošība

Nākamajā nodaļā atrodami drošības norādījumi aptver visus vispārīgos drošības norādījumus attiecībā uz elektroiekārtām, kas jāietver lietošanas instrukcijā saskaņā ar spēkā esošajām normām. Līdz ar to instrukcijā var būt norādījumi, kas uz konkrēto iekārtu neattiecas.

#### 2.1.1 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.**

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

#### 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 dzirksteļot, un tas var izraisīt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Lietojot elektroiekārtu, nelaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, un tā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār iekārtu.

#### Elektrodrošība

- **Elektroiekārtas kontaktdakšai jāatbilst elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Kopā ar elektroiekārtām, kurām ir aizsargzemējums, nedrīkst lietot adapteru spraudņus.** Neizmaiņātas konstrukcijas kontaktdakša, kas atbilst kontaktligzdai, ļauj samazināt elektrošoka risku.
- **Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem.** Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroiekārtu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroiekārtā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nenesiet un nepakariniet elektroiekārtu aiz barošanas kabeļa un neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot iekārtu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeļi 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 elektrokabeļi, 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.

## Personiskā 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.** Mirklis 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 nekontrolētās ieslēgšanās iespēju. Pirms pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas, elektroiekārtas satvēršanas vai pārvietošanas pārliecinieties, 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 plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus iekārtas kustīgajām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties iekārtas kustīgajās daļās.
- ▶ **Ja elektroiekārtas konstrukcija ļauj pievienot putekļu nosūkšanas vai savākšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un tiktu darbināta pareizi.** Putekļu nosūcēja lietošana samazina putekļu kaitīgo ietekmi.

## 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 iestatījumu veikšanas, aprīkojuma daļu nomainas vai iekārtas novietošanas glabāšanā atvienojiet kontaktdakšu no elektrotīkla un/vai noņemiet akumulatoru.** Šādi jūs novērsīsit elektroiekārtas nejaušas ieslēgšanās risku.
- ▶ **Elektroiekārtu, kas netiek darbināta, uzglabājiet piemērotā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nav iepazīnušas 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 kopīti griezējinstrumenti ar asām šķautnēm retāk iestrēgst un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet elektroiekārtu, piederumus, maināmos instrumentus utt. saskaņā ar šiem norādījumiem. Jāņem vērā arī konkrētie darba apstākļi un veicamās operācijas īpatnības.** Elektroiekārtu lietošana citiem mērķiem, nekā to ir paredzējis ražotājfirma, ir bīstama un var izraisīt neparedzamas sekas.

## Serviss

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

### 2.1.2 Drošības noteikumi darbam ar perforatoriem

- ▶ **Lietojiet dzirdes aizsargapriekojumu.** Trokšņa iedarbība var radīt dzirdes zudumu.
- ▶ **Lietojiet kopā ar iekārtu piegādātos papildu rokturus.** Kontroles zudums var kļūt par cēloni traumām.
- ▶ **Ja pastāv iespēja, ka instruments var skart apslēptus elektriskos vadus vai pašas iekārtas barošanas kabeli, iekārta vienmēr jātur aiz izolētajām rokturu virsmām.** Saskaroties ar spriegumam pieslēgtiem vadiem, spriegums tiek novadīts uz iekārtas metāla daļām, radot elektrošoka risku.

### 2.1.3 Papildnorādījumi par drošību

#### Personīgā drošība

- ▶ **Lietojiet iekārtu tikai tad, ja tā ir tehniski nevainojamā stāvoklī.**

- ▶ Nekādā gadījumā nemēģiniet ietekmēt iekārtas funkcijas vai to pārveidot.
- ▶ Pārliedzieties, vai sānu rokturis ir piemontēts pareizi un kārtīgi nostiprināts.
- ▶ Vienmēr turiet iekārtu ar abām rokām aiz tam paredzētajiem rokturiem. Gādājiet, lai rokturi būtu sausi, tīri, nenotraiģti ar eļļu un smērvielām.
- ▶ Strādājiet ar pārtraukumiem un veiciet atslābināšanās un pirkstu vingrinājumus, kas uzlabo asinsriti.
- ▶ Izvairoties no saskares ar rotējošām daļām. Ieslēdziet iekārtu tikai tad, kad tā atrodas darba zonā. Saskare ar rotējošām iekārtas daļām, sevišķi ar rotējošiem darba instrumentiem, var izraisīt traumas.
- ▶ Iekārta nav paredzēta, lai to patstāvīgi lietotu personas ar nepietiekamām fiziskajām vai garīgajām spējām.
- ▶ Lietojot elektroiekārtu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai.
- ▶ 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. 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 izmantotajām vielām (hromātiem, koksnes aizsarglīdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt tikai kompetenti speciālisti. Ja iespējams, lietojiet putekļu nosūcēju. Lai nodrošinātu optimālu attīrīšanu no putekļiem, lietojiet piemērotu mobilo putekļu nosūkšanas iekārtu. Ja nepieciešams, valkājiet elpceļu aizsargmasku, kas paredzēta attiecīgajam putekļu veidam. Nodrošiniet darba vietā labu ventilāciju. Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos normatīvus, kas regulē attiecīgo materiālu apstrādi.
- ▶ Pirms darba sākšanas noskaidrojiet darba laikā radušos putekļu bīstamības kategoriju. Lietojiet celtniecības putekļsūcēju ar oficiālas sertifikācijas ietvaros piešķirtu drošības klasifikāciju, kas atbilst vietējiem putekļu ietekmes ierobežošanas normatīviem.
- ▶ Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošās darba aizsardzības prasības.

#### Elektrodrošība

- ▶ Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai darba zonā neatrodas neseģti elektrības vadi, gāzes vai ūdensapgādes caurules. Nejausti sabojājot zem sprieguma esošus vadus, iekārtas ārējās metāla daļas var izraisīt elektrošoku.
- ▶ Regulāri pārbaudiet iekārtas barošanas kabeli un nepieciešamības gadījumā nododiet to kompetentam speciālistam remontā vai nomainās veikšanai. Ja ir bojāts elektroinstrumenta barošanas kabelis, tas jānomaina pret speciāli aprīkoto un sertificētu kabeli, ko piedāvā klientu apkalpošanas organizācija. Regulāri pārbaudiet pagarinātājkabeļus un bojājumu gadījumā nomainiet tos. Ja darba laikā tiek bojāts barošanas vai pagarinātāja kabelis, nepieskarieties tam. Atvienojiet iekārtu no elektrotīkla. Bojāti barošanas kabeli un pagarinātāji slēpj elektriskā trieciena risku.
- ▶ Sprieguma padeves pārtraukuma gadījumā izslēdziet elektroiekārtu un atvienojiet barošanas kabeli, lai nepieļautu nekontrolētu iekārtas iedarbošanos brīdī, kad sprieguma padeve tiks atjaunota.
- ▶ Ja bieži tiek apstrādāti elektrību vadoši materiāli, ar tiem piesārņotās iekārtas regulāri jānodod pārbaudīšanai Hilti servisā. Uz instrumenta ārējās virsmas esošie putekļi, kas galvenokārt ir uzkrājušies no vadītspējīgiem materiāliem, vai mītrums nelabvēlīgos apstākļos var izraisīt elektrisku triecienu.

#### Rūpīga elektroiekārtu lietošana un apkope

- ▶ Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. Izmantojot skrūvspīles vai citu fiksācijas ierīci, apstrādājama priekšmets būs nofiksēts drošāk nekā tad, ja turēsiet to ar roku.
- ▶ Nekavējoties izslēdziet elektroiekārtu, ja nobloķējas instruments. Iekārta var tikt novirzīta uz sāniem.
- ▶ Nekad nenolieciet elektroiekārtu, kamēr nav pilnībā apstājusies tajā nostiprinātā instrumenta kustība.
- ▶ Pārliedzieties, vai maināmo instrumentu savienojumu sistēmas atbilst iekārtas fiksācijas sistēmai un tie tajā kārtīgi nofiksējas.
- ▶ Instrumentu nomaīņa jāveic ar aizsargcimdīm, jo instruments lietošanas laikā sakarst.

#### Darba vieta

- ▶ Pirms laušanas vai urbšanas darbiem, kas šķērso celtnes daļas, atbilstoši jānodrošina attiecīgās celtnes daļas pretējā puse. Atlūzas var izkrist caur atveri un / vai nogāzties lejā un savainot līdzilvēkus.

## 3 Apraksts

### 3.1 Izstrādājuma pārskats 1

① Instrumenta patrona

② Funkcijas izvēles slēdzis

- ③ Active Vibration Reduction (AVR)
- ④ Vadības slēdzis
- ⑤ Rokturis

- ⑥ Barošanas kabelis
- ⑦ Labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzējs
- ⑧ Sānu rokturis ar dziļuma atduri

### 3.2 Nosacījumiem atbilstīga lietošana

Aprakstītais izstrādājums ir kombinētais perforators ar elektrisko barošanu. Tas ir paredzēts urbšanai betonā, mūrī, kokā un metālā. Bez tam šo izstrādājumu var lietot arī viegliem līdz vidēji smagiem kaļšanas darbiem mūrī un betona virsmu apstrādei.

Noteiktos apstākļos izstrādājums ir piemērots arī maisīšanas darbiem.

- ▶ Instrumentu drīkst lietot tikai atbilstošu instrumenta norādītajai tīkla sprieguma frekvencei.

### 3.3 Iekārtas apraksts

#### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

Kombinētais perforators ir aprīkots ar sistēmu Active Vibration Reduction (AVR), kas ievērojami samazina vibrāciju.

### 3.4 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](http://www.hilti.com).

## 4 Tehniskie parametri

### 4.1 Kombinētais perforators

Ja šīs 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 pielaidi +5 % vai -15 %.

Norādītie dati attiecas uz nominālo spriegumu 230 V. Ja spriegums atšķiras vai attiecīgā versija ir paredzēta dažādām valstīm, dati var mainīties. Nominālais spriegums un frekvence, kā arī nominālā ieejas jauda vai nominālā strāva ir norādīta uz identifikācijas datu plāksnītes.

		Modelis		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Nominālais strāvas stiprums	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Svars saskaņā ar EPTA procedūru 01/2003		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg
Atsevišķu triecienu enerģija saskaņā ar EPTA procedūru 05/2009		3,3 J	3,3 J	3,3 J
Ø cietsakausējuma urbji betonam		5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø koka urbji		5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø metāla urbji		3 mm ... 13 mm	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 palielināt 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 noteikti saskaņā ar EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Skaņas jaudas līmenis ( $L_{WA}$ )	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
Skaņas jaudas līmeņa pielāide ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Skaņas spiediena līmenis ( $L_{pA}$ )	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
Skaņas spiediena līmeņa pielāide ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

#### Kopējie svārstību rādītāji (trīs virzienu vektoru summa), noteikti saskaņā ar EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Triecienuurbšana betonā ( $a_h, HD$ )	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
Kaļšana ( $a_h, Chreq$ )	•/•	•/•	11 m/s <sup>2</sup>
Iespējamā kļūda (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Lietošana

<p><b>Sānu roktura montāža</b></p> <p> <b>UZMANĪBU!</b>  <b>Traumu risks!</b> Pastāv risks, ka iekārtas lietotājam traucēs strādāt dziļuma atdure, kas ir piemontēta, taču netiek izmantota.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Noņemiet dziļuma atduri no iekārtas.</li> </ul> <p> <b>UZMANĪBU!</b>  <b>Traumu risks!</b> Risks zaudēt kontroli pār kombinēto perforatoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pārliecinieties, vai sānu rokturis ir piemontēts pareizi un kārtīgi nostiprināts. Raugieties, lai fiksācijas saite vienmēr atrastos tai paredzētajā iekārtas rievā.</li> </ul>	<b>2</b>
<p><b>Instrumenta turētāja montāža / demontāža</b></p> <p> <b>UZMANĪBU!</b>  <b>Traumu risks!</b> Pastāv risks, ka iekārtas lietotājam traucēs strādāt dziļuma atdure, kas ir piemontēta, taču netiek izmantota.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Noņemiet dziļuma atduri no iekārtas.</li> </ul> <p> <b>Norādījums</b>  Pirms instrumenta maiņas pārslēdziet funkciju izvēles slēdzi pozīcijā "Kaļšana" <b>T</b>.</p>	<b>3</b>
<p><b>Darba instrumenta ievietošana / izņemšana</b></p> <p> <b>Norādījums</b>  Nepiemērotas smērvielas lietošana var izraisīt izstrādājuma bojājumus. <b>Lietojiet tikai oriģinālās Hilti smērvielas.</b></p>	<b>4</b>
<b>Dziļuma atdures noregulēšana</b>	<b>5</b>
<b>Urbšana bez triecienu funkcijas </b>	<b>6</b>
<b>Urbšana ar triecienu funkciju (perforācija) </b>	<b>6</b>

TE 30-C-AVR	6
<p><b>Kalta pozicionēšana</b></p> <p><b>UZMANĪBU!</b></p> <p><b>Traumu risks!</b> Risks zaudēt kontroli pār kalšanas virzienu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nestrādājiet režīmā "Kalta pozicionēšana". Pārslēdziet funkciju izvēles slēdzi pozīcijā "Kalšana" tā, lai tas nofiksējas.</li> </ul> <p><b>Norādījums</b></p> <p>Kaltu iespējams novietot 12 dažādās pozīcijās (ar 30° soli). Pateicoties tam, ar plakano kaltu un profila kaltu vienmēr var strādāt optimālā darba pozīcijā.</p>	
TE 30-C-AVR	6
<p><b>Kalšana T</b></p> <p><b>Rotācija pa labi / rotācija pa kreisi</b></p> <p><b>Norādījums</b></p> <p>Pārslēdziet labā / kreisā rotācijas virziena pārslēdzēju tikai tad, kad iekārta neatrodas kustībā.</p>	7

## 6 Izstrādājuma kopšana

**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.

- Nodrošiniet, lai izstrādājums un jo sevišķi tā satveršanas virsmas būtu sausas un tīras un uz tām nebūtu eļļa vai smērvielas. Nelietojiet silikonu saturošus kopšanas līdzekļus.**
- Nekad nedarbiniet izstrādājumu, ja ir nosprostotas tā ventilācijas atveres! Uzmanīgi iztīriet ventilācijas atveres ar sausu birstīti. Nepieļaujiet svešķermeņu iekļūšanu izstrādājuma iekšienē.
- Regulāri notīriet iekārtas ārējās virsmas ar neredzami samitrinātu tīrīšanas drāniņu. Nelietojiet iekārtas tīrīšanai smidzinātājus, tvaika tīrīšanas iekārtas vai ūdens strūklu!


## 7 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
Iekārtu nevar iedarbināt.	Pārtraukta elektrības padeve	► Pievienojiet citu elektroiekārtu un pārbaudiet, vai tā darbojas.
	Nodilušas ogles sukuks.	► Uzdodiet elektrotehnikas speciālistam veikt iekārtas pārbaudi un, ja nepieciešams, ogļišu nomaiņu.
Iekārta darbības laikā izslēdzas.	Pārāk ilga urbšana ar nepietiekamu apgriezīenu skaitu.	► Atlaidiet vadības slēdzi un pēc tam nospiediet to vēlreiz.
Nav triecienu funkcijas.	Iekārta ir pārāk auksta.	► Novietojiet perforatoru uz virsmas un neilgu laiku padarbinot to tukšgaitā. Ja nepieciešams atkārtojiet šo procesu, līdz triecienu mehānisms iedarbojas.
	Funkciju pārslēdzējs pozīcijā "Urbšana bez triecienu funkcijas"  .	► Pārslēdziet funkciju izvēles slēdzi pozīcijā "Triecienuurbšana"  .
Kombinētais perforators nedarbojas ar pilnu jaudu	Nepietiekams pagarinātājkabeļa šķērsgriezums.	► Lietojiet pagarinātājkabeļi ar pietiekoši lielu šķērsgriezumu.

Traucējums	Iespējamais iemesls	Risinājums
Kombinētais perforators nedarbojas ar pilnu jaudu	Kontroles slēdzis nav nospiests līdz galam.	► Līdz galam nospiediet vadības slēdzi.
Urbis negriežas.	Funkciju izvēles slēdzis nav nofiksēts vai atrodas pozīcijā "Kalšana" <b>T</b> vai "Kalta pozicionēšana" <b>↔</b> .	► Pārslēdziet funkciju izvēles slēdzi pozīcijā "Urbšana bez triecieniem" <b>⚡</b> vai "Triecienurbšana" <b>⚡T</b> .
Urbi nevar atbrīvot no fiksācijas.	Patronas fiksācija nav pilnībā atvilkta atpakaļ.	► Līdz galam atvelciet instrumenta fiksācijas patronu un izņemiet instrumentu.
Urbis neurbj materiālu.	Instrumentis ir ieslēgts režīmā: rotācija uz kreiso pusi.	► Pārslēdziet uz labo rotācijas virzienu.

## 8 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.

Saskaņā ar Eiropas Direktīvu par nokalpojušām elektroiekārtām un elektroniskām ierīcēm un tās īstenošanai paredzētajām nacionālajām normām nolietotās elektroiekārtas jāsavāc atsevišķi un jānodod utilizācijai saskaņā ar vides aizsardzības prasībām.



- Neizmetiet elektroiekārtas sadzīves atkritumos!

## 9 Ražotāja garantija

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

## 10 EK atbilstības deklarācija

### Ražotājs

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan

### Lihtenšteina

Mēs uz savu atbildību deklarējam, ka šis izstrādājums atbilst šādām direktīvām un standartiem:

Apzīmējums	Kombinētais perforators
Tipa apzīmējums	TE 30
Paaudze	01
Konstruēšanas gads	2008
Tipa apzīmējums	TE 30-AVR
Paaudze	01
Konstruēšanas gads	2008
Tipa apzīmējums	TE 30-C-AVR
Paaudze	01
Konstruēšanas gads	2008



Piemērotās direktīvas:

- 2004/108/EK (līdz 2016. gada 19. aprīlim)
- 2014/30/ES (no 2016. gada 20. aprīļa)
- 2006/42/EK
- 2011/65/ES

Piemērotie standarti:

- EN 60745-1, EN 60745-2-6
- EN 12100

Tehnisko dokumentāciju glabā:

- Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Vācija**

Schaan, 2015.05.



Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)






Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business Unit Power  
Tools & Accessories)

## 1 Dokumentų duomenys

### 1.1 Ženklų paaiškinimas










#### 1.1.1 Įspėjantieji nurodymai

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

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

#### 1.1.2 Simboliai

Naudojami šie simboliai:

	Prieš naudojant, perskaityti instrukciją
	Naudojimo nurodymai ir kita naudinga informacija
	Grėžimas be smūgiavimo
1 	Grėžimas be smūgiavimo 1 pavara
2 	Grėžimas be smūgiavimo 2 pavara
	Grėžimas smūgiuojant (smūginis grėžimas)
	Kirtimas kaltu
	Kalto padėties nustatymas
	II apsaugos klasė (su dviguba izoliacija)
$\emptyset$	Skersmuo
$n_0$	Nominalus tuščiosios eigos sukimosi greitis
/min	Apsisukimai per minutę
RPM	Apsisukimai per minutę

#### 1.1.3 Iliustracijos

Šioje instrukcijos pateiktos iliustracijos yra skirtos prietaiso veikimui paaiškinti ir gali skirtis nuo tikrojo vaizdo.

<b>2</b>	Šie skaitmenys nurodo atitinkamą iliustraciją šios instrukcijos pradžioje.
3	Numeravimas iliustracijose nurodo darbinį veiksmų eiliškumą paveikslėlyje ir gali skirtis nuo tekste pateikto darbinį veiksmų numeravimo.
<b>11</b>	Pozicijų numeriai naudojami iliustracijos apžvalgoje. Skyrelyje „Prietaiso vaizdas“ paaiškinimų numeriai nurodo šiuos pozicijų numerius.

### 1.2 Apie šią instrukciją

- ▶ Prieš pradėdami eksploatuoti, perskaitykite šią naudojimo 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.

Pasilikame teisę daryti pakeitimus ir klysti.

### 1.3 Informacija apie prietaisą

**Hilti** gaminiai yra skirti profesionalams, todėl juos naudoti, techniškai prižiūrėti ir remontuoti leidžiama tik įgaliotam instruktui 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 perkelkite 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 / TE 30-C-AVR
Karta	01
Serijos Nr.	

Pasilikame teisę daryti pakeitimus ir klysti.

## 2 Sauga

### 2.1 Saugos nurodymai

Tolesniame skyriuje pateikti saugos nurodymai apima visus bendruosius elektrinių įrankių naudojimo saugos nurodymus, kurie, remiantis taikytinomis normomis, turi būti pateikiami naudojimo instrukcijoje. Tačiau šiame skyriuje gali būti nurodymų, kurie šiam prietaisui nėra svarbūs.

#### 2.1.1 Bendrieji saugos nurodymai elektriniams įrankiams

**⚠ 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.**

Saugos nurodymuose vartojama sąvoka „elektrinis įrankis“ apibrėžiami iš elektros tinklo maitinami elektriniai įrankiai (turintys maitinimo kabelį) ir iš akumuliatorių baterijos maitinami elektriniai įrankiai (be maitinimo kabelio).

#### 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 sprogoje 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 pašaliniais asmenims.** Atitraukę dėmesį nuo darbo, galite nebesuvaldyti prietaiso.

#### Apsauga nuo elektros

- ▶ **Prietaiso maitinimo kabelio kištukas turi atitikti elektros lizdo tipą.** Kištuko jokia būdu 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.
- ▶ **Jei 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 rimtu 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 prijungdami prie elektros maitinimo tinklo, idėdami akumuliatorių, imdami į rankas ar nešdami, įsitikinkite, kad elektrinis įrankis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba įrankį įjungsitė į elektros tinklą tuomet, kai jungiklis nėra išjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite iš jo reguliavimo įrankius ar veržlinius raktus.** Besisukancioje 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 keliama grėsmė.

#### **Elektrinio įrankio naudojimas ir elgesys su juo**

- ▶ **Prietaiso neperkraukite. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu Jūs 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 prietaisą nustatydami, keisdami reikmenis ar tiesiog padėdami į šalį, visuomet ištraukite maitinimo kabelio kištuką iš elektros lizdo ir / arba išimkite akumuliatorių.** 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 pjaunančiosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.
- ▶ **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.

#### **2.1.2 Saugos nurodymai smūginiams įrankiams**

- ▶ **Dirbdami užsidėkite ausines.** Triukšmas gali pakenkti klausai.
- ▶ **Naudokite prietaiso komplekte esančias papildomas rankenas.** Prietaisui tapus nebevaldomam, galite susižaloti.
- ▶ **Vykdydami darbus, kurių metu keičiamasis įrankis gali liesti paslėptus elektros laidus ar nuosavą elektros maitinimo kabelį, prietaisą laikykite paėmę už izoliuotų rankenų paviršių.** Dėl kontakto su laidais, kuriais teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse taip pat gali atsirasti įtampa, todėl kyla elektros smūgio pavojus.

#### **2.1.3 Papildomi saugos nurodymai**

##### **Žmonių sauga**

- ▶ **Prietaisą naudokite tik tada, kai jis yra techniškai tvarkingas.**
- ▶ **Prietaisą draudžiama keisti ar kitaip juo manipuluoti.**
- ▶ **Įsitikinkite, kad šoninė rankena tinkamai sumontuota ir tvarkingai pritvirtinta.**

- ▶ **Prietaisą visada laikykite tvirtai, abiem rankomis paėmę už rankenų. Rankenas prižiūrėkite – jos visada turi būti sausas, švarios ir netepaluotos.**
- ▶ **Dirbdami darykite pertraukas ir atpalaidavimo pratimus pirštams, kad pagerėtų kraujotaka.**
- ▶ **Venkite liesti besisukančias prietaiso dalis. Prietaisą įjunkite tik darbo vietoje.** Liečiant besisukančias dalis, o ypač besisukančius keičiamuosius įrankius, kyla sunkių sužalojimų pavojus.
- ▶ **Prietaisas nėra skirtas naudoti fiziškai silpniems neinstrukuotiems asmenims.**
- ▶ **Dirbdami su elektriniu įrankiu, neleiskite darbo zonoje būti vaikams ir pašaliniais asmenims.**
- ▶ 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. 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. **Pagal galimybes naudokite dulkių nusiurbimo įrenginį. Norėdami efektyviai nusiurbti didžiąją dulkių dalį, naudokite tinkamą mobilųjį dulkių siurbį.** Jeigu reikia, naudokite atitinkamoms dulksėms skirtą kvėpavimo takus saugančią kaukę. Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų gerai vėdinama. Laikykitės Jūsų šalyje galiojančių konkrečių medžiagų apdirbimo instrukcijų.
- ▶ **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.**
- ▶ **Laikykitės nacionalinių darbų saugos reglamentų.**

#### **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.**
- ▶ **Nuolat tikrinkite prietaiso elektros maitinimo kabelį; pažeistą kabelį turėtų pakeisti kvalifikuotas specialistas. Jeigu elektrinio įrankio maitinimo kabelis yra pažeistas, jį būtina pakeisti specialiai paruoštu ir aprobuotu elektros maitinimo kabeliu, kurį galima įsigyti per klientų aptarnavimo tinklą. Reguliariai tikrinkite ilginimo kabelį, o pažeistą pakeiskite nauju. Nesilieskite prie maitinimo ar ilginimo kabelio, jeigu darbo metu jie buvo apgadinti. Maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo. Pažeisti elektros maitinimo ir ilginimo kabeliai kelia elektros smūgio pavojų.**
- ▶ **Nutrūkus elektros energijos tiekimui, elektrinį įrankį išjunkite, o maitinimo kabelio kištuką ištraukite iš elektros lizdo: taip išvengsite atsitiktinio paleidimo, kai įtampa elektros tinkle vėl atsiras.**
- ▶ **Jei prietaisus dažnai naudojate elektrai laidžioms medžiagoms apdirbti, užterštus prietaisus reguliariai tikrinkite Hilti techniniame centre. Ant prietaiso korpuso susikaupusios dulksės, ypač laidžių medžiagų dulksės, arba drėgmė, esant nepalankioms sąlygoms, gali kelti elektros smūgio pavojų.**

#### **Atsargus elektrinių įrankių naudojimas ir elgesys su jais**

- ▶ **Apdirbamas detales ar ruošinius įtvirtinkite. Tvirtinimo įtaisais arba spaustuvais įtvirtintas ruošinys yra saugesnis, negu laikomas vien tik ranka.**
- ▶ **Įrankiui užsiblokavus, elektrinį įrankį nedelsdami išjunkite. Prietaisas gali pakrypti į šoną.**
- ▶ **Prieš elektrinį įrankį padėdami, palaukite, kol jis visiškai sustos.**
- ▶ **Patikrinkite, ar keičiamieji įrankiai atitinka prietaiso įrankių tvirtinimo sistemą ir ar juos galima nustatyti būdu įtvirtinti įrankio griebtuve.**
- ▶ **Keisdami įrankį, mūvėkite apsaugines pirštines, nes naudojamas įrankis įkaista.**

#### **Darbo vieta**

- ▶ **Vykdydami sienų ar grindų pagręžimo ar pramušimo kiaurai darbus, apsaugokite kitoje pusėje esančią zoną. Gręžimo kernai ar medžiagos skeveldros gali iškristi arba nukristi ir sužaloti kitus žmones.**

## **3 Aprašymas**

### **3.1 Prietaiso vaizdas 1**

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| ① Įrankio griebtuvas               | ⑤ Rankena                                 |
| ② Funkcijos pasirinkimo jungiklis  | ⑥ Elektros maitinimo kabelis              |
| ③ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑦ Dešininis / kairinės eigos perjungiklis |
| ④ Valdymo jungiklis                | ⑧ Šoninė rankena su gylio ribotuvu        |

### 3.2 Naudojimas pagal paskirtį

Aprašytasis prietaisas yra iš elektros tinklo maitinamas kombinuotasis perforatorius. Jis yra skirtas betono, mūro, medienos ir metalo gręžimo darbams. Prietaisą taip pat galima naudoti lengviems mūro kirtimo ir papildomiems betono apdailos darbams.

Esant apibrėžtoms sąlygoms, prietaisas tinka ir medžiagoms maišyti.

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

### 3.3 Prietaiso aprašymas

#### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

Kombinuotasis perforatorius turi Active Vibration Reduction (AVR) sistemą, kuri stipriai mažina vibraciją.

### 3.4 Tiekiamas komplektas

Perforatorius, šoninė rankena, gylio ribotuvas, 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](http://www.hilti.com)

## 4 Techniniai duomenys

### 4.1 Kombinuotasis perforatorius

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 darbinės įtampos reikšmė bet kuriuo metu turi būti prietaiso nominalios maitinimo įtampos +5 % ir -15 % ribose.

Šie duomenys galioja prietaisams, kurių nominalioji maitinimo įtampa yra 230 V. Prietaisų su kitokia maitinimo įtampa arba prietaiso modifikacijų konkrečioms šalims duomenys gali būti kitokie. Nominalioji maitinimo įtampa ir elektros tinklo dažnis, taip pat nominali vartojamoji galia ir nominalioji srovė yra nurodytos firminėje duomenų lentelėje.

		Modelis		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Nominalioji srovė	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Svoris pagal EPTA-Procedure 01/2003		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg
Smūgio energija pagal EPTA-Procedure 05/2009		3,3 J	3,3 J	3,3 J
Smūginių grąžtų Ø		5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Medienos grąžtų Ø		5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Metalo grąžtų Ø		3 mm ... 13 mm	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, reikėtų įvertinti ir laiką, kai prietaisas yra išjungtas, arba, nors ir jungtas, 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 lygis išmatuotas pagal EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Garso stiprumo lygis ( $L_{WA}$ )	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
Garso stiprumo lygio paklaida ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)
Garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ )	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
Garso slėgio lygio paklaida ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

#### Suminės vibracijų reikšmės (vektorinė suma trijose ašyse), nustatytos pagal EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Betono smūginis gręžimas ( $a_{n, HD}$ )	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
Kirtimas kaltu ( $a_{n, Chet}$ )	•/•	•/•	11 m/s <sup>2</sup>
Paklaida (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Naudojimas

<p><b>Šoninės rankenos montavimas</b></p> <p> <b>ATSARGIAI!</b>  <b>Sužalojimo pavojus.</b> Sumontuotas, tačiau nenaudojamas gylio ribotuvas gali sužaloti naudotoją.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Gylio ribotuvą nuimkite nuo prietaiso.</li> </ul> <p> <b>ATSARGIAI!</b>  <b>Sužalojimo pavojus.</b> Yra grėsmė kombinuotojo perforatoriaus nebesuvaldyti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Įsitikinkite, kad šoninė rankena tinkamai sumontuota ir tvarkingai pritvirtinta. Įsitikinkite, kad užspaudimo juosta yra atitinkamame prietaiso griovelyje.</li> </ul>	<b>2</b>
<p><b>Įrankio griebtuvo montavimas / išmontavimas</b></p> <p> <b>ATSARGIAI!</b>  <b>Sužalojimo pavojus.</b> Sumontuotas, tačiau nenaudojamas gylio ribotuvas gali sužaloti naudotoją.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Gylio ribotuvą nuimkite nuo prietaiso.</li> </ul> <p> <b>Nurodymas</b>  Keisdami įrankio griebtuvą, funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į padėtį „Kirtimas kaltu“ <b>T</b>.</p>	<b>3</b>
<p><b>Keičiamojo įrankio įdėjimas / išėmimas</b></p> <p> <b>Nurodymas</b>  Naudojant netinkamą tirštąjį tepalą, yra pavojus prietaisą pažeisti. <b>Naudokite tik originalų Hilti tirštąjį tepalą.</b></p>	<b>4</b>
<b>Gylio ribotuvo nustatymas</b>	<b>5</b>
<b>Gręžimas be smūgiavimo</b> 	<b>6</b>
<b>Gręžimas smūgiuojant (smūginis gręžimas)</b> 	<b>6</b>

TE 30-C-AVR	<b>6</b>
<p><b>Kalto padėties nustatymas</b> →</p> <p><b>ATSARGIAI!</b></p> <p><b>Sužalojimo pavojus.</b> Kirtimo kalnu krypties valdymo kontrolės praradimas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nedirbkite, kai funkcijos pasirinkimo jungiklis yra padėtyje „Kalto padėties nustatymas“. Funkcijos pasirinkimo jungiklį nustatykite į padėtį „Smūginis grėžimas“ taip, kad užsifiksuotų.</li> </ul> <p><b>Nurodymas</b></p> <p>Kaltą galima fiksuoti 12-oje padėčių (30° žingsniu). Todėl plokščiuoju ir profiliniu kalnu visada galima dirbti pasirinkus atitinkamą optimalią darbinę padėtį.</p>	
TE 30-C-AVR	<b>6</b>
<p><b>Kirtimas kalnu T</b></p> <p><b>Dešininė / kairinė eiga</b></p> <p><b>Nurodymas</b></p> <p>Dešininės / kairinės eigos perjungiklį naudokite tik kai prietaisas neveikia.</p>	<b>7</b>



## 6 Prietaiso priežiūra

- ĮSPĖJIMAS**
- Pavojų kelia elektros smūgis!** Netinkamas elektrinių komponentų remontas gali tapti sunkių sužalojimų ir nudegimų priežastimi.
- ▶ Remontuoti elektrines įrenginio dalis leidžiama tik kvalifikuotiems elektrikams.

- ▶ **Prietaisas, ypač jo rankenų paviršiai, visada turi būti sausi, švarūs ir netepaluoti. Nenaudokite priežiūros priemonių, kurių sudėtyje yra silikono.**
- ▶ Niekada neekspluatuokite prietaiso, jeigu jo vėdinimo plyšiai užsikimšę! Vėdinimo plyšius atsargiai valykite sausu šepetėliu. Saugokite, kad į prietaiso vidų nepatektų pašalinių daiktų.
- ▶ Išorinį prietaiso paviršių reguliariai valykite šiek tiek sudrėkinta šluoste. Nenaudokite purkštuvų, aukšto slėgio garų įrangos, neplaukite prietaiso tekančiu vandeniu!

## 7 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.	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.
Darbo metu prietaisas išsijungia.	Per ilgai gręžiama mažu sukimosi greičiu.	▶ Valdymo jungiklį atleiskite ir vėl paspauskite.
Prietaisas nesmūgiuoja.	Prietaisas neįsilęs.	▶ 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“  .
Kombinuotasis perforatorius veikia ne visa galia.	Per mažas ilginimo kabelio laidų skerspjūvio plotas.	▶ Naudokite tinkamo skerspjūvio ploto ilginimo kabelį.






Panaudotos normos:

- EN 60745-1, EN 60745-2-6
- EN ISO 12100

Techninė dokumentacija saugoma įmonėje:

- Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Vokietija**

Schaan, 2015.05



Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)



Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business Unit Power  
Tools & Accessories)

## 1 Andmed dokumentatsiooni kohta

### 1.1 Märkide selgitus

#### 1.1.1 Hoiatused

Hoiatused annavad märku toote kasutamisel tekkivatest ohtudest. Järgmisi märksõnu kasutatakse kombinatsioonis sümboliga.



**OHT!** Vahetult ähvardav oht, mis põhjustab raskeid kehavigastusi või surma.



**HOIATUS!** Võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada kasutaja raskeid kehavigastusi või hukkamist.



**ETTEVAATUST!** Võimalik ohtlik olukord, mis võib põhjustada kergemaid kehavigastusi või varalist kahju.

#### 1.1.2 Sümbolid

Kasutatakse järgmisi sümboleid.



Enne kasutamist lugege läbi kasutusjuhend!



Juhised seadme kasutamiseks ja muu kasulik teave



Löögita puurimine



Löögita puurimine 1. käik



Löögita puurimine 2. käik



Löökpuurimine



Meiseldamine



Meisli positsioneerimine



Kaitseklass II (topeltisolatsioon)



Läbimõõt



Nimipöörlemiskiirus tühikäigul



pööret minutis



pööret minutis

#### 1.1.3 Joonised

Käesolevas kasutusjuhendis sisalduvad joonised on illustreerivad ja võivad seadme tegelikust mudelist erineda.



Numbrid viitavad vastavatele joonistele kasutusjuhendi alguses.



Joonistel kasutatud numeratsioon kajastab tööetappide järjekorda joonisel ja võib tekstis sisalduvast tööetappide numeratsioonist erineda.



Positsiooninumbreid kasutatakse ülevaatejoonisel. Toote ülevaates olevad numbrid viitavad positsiooninumbritele.

## 1.2 Kasutusjuhend

- ▶ Enne seadme kasutuselevõttu lugege läbi kasutusjuhend. See on ohutu kasutamise ja tõrgeteta töö eeldus.
  - ▶ Järgige kasutusjuhendis ja seadmel toodud ohutusnõudeid ja hoiatusi.
  - ▶ Hoidke kasutusjuhend alati seadme juures ja andke see koos seadmega järgmisele kasutajale edasi.
- Tootja jätab endale õiguse teha muudatusi ja ei vastuta (trüki)vigade eest.

### 1.3 Tooteinfo

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

Tüübitähis ja seerianumber on tüübisildil.

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

#### Tooteinfo

Kombivasar	TE 30 / TE 30-AVR / TE 30-C-AVR
Põlvkond	01
Seerianumber	

Tootja jätab endale õiguse teha muudatusi ja ei vastuta (trüki)vigade eest.

## 2 Ohutus

### 2.1 Ohutusnõuded

Järgmises peatükis esitatud ohutusnõuded sisaldavad kõiki elektriliste tööriistade suhtes kohaldatavaid üldisi ohutusnõudeid, mille esitamine kasutusjuhendis on ette nähtud kehtivate normidega. Nende hulgas võib seetõttu olla ka nõudeid, mis ei ole käesoleva seadme puhul asjakohased.

#### 2.1.1 Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

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

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.**

Järgnevalt kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilma toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

#### Ohutus töökohal

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

#### Elektriohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa 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, pliiitide 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 välja-tõmbamiseks pistikupesast. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keeruldäinud 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 rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

#### Isikuohutus

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

- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolmu maski, libise-miskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala-st – vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista tahtmatut käivitamist. Enne elektrilise tööriista ühendamist vooluvõrguga ja/või elektrilisse tööriista aku paigaldamist, tööriista ülestõstmist ja kandmist veenduge, et see on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lüliti või ühendate vooluvõrku sisselülitatud tööriista, võib tagajärjeks olla tööõnnetus.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Elektrilise tööriista pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja säilitage kogu aeg tasakaal.** Nii saate seadet 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-st tingitud ohte.

#### Elektrilise tööriista kasutamine ja käsitsemine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage antud töö tegemiseks sobivat elektrilist tööriista.** 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 mis tahes seadistusteid seadme kallal, tarvikute vahetamist ja seadme hoivlepanekut tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadme-st aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära seadme tahtmatu käivitamise.
- ▶ **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 lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, tarvikuid, lisaseadmeid vastavalt käesolevatele juhistele. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava 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 originaal-varuosi.** Nii on tagatud elektrilise tööriista ohutuse säilimine.

#### 2.1.2 Ohutusnõuded puurvarasartega töötamisel

- ▶ **Kandke kuulmiskaitsevahendeid.** Müra võib kahjustada kuulmist.
- ▶ **Kasutage tarnekomplekti kuuluvaid lisakäepidemeid.** Kontrolli kaotus seadme üle võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Kui teete töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või omaenda toitejuhet, hoidke seadet üksnes käepidemete isoleeritud pindadest.** Kokkupuude pingestatud elektrijuhtmega võib seada pingele alla ka seadme metallidetailid ja põhjustada elektrilöögi.

#### 2.1.3 Täiendavad ohutusnõuded

##### Inimeste ohutus

- ▶ **Kasutage seadet ainult siis, kui selle tehniline seisukord on veatu.**
- ▶ **Ärge kunagi muutke ega modifitseerige seadet.**
- ▶ **Veenduge, et lisakäepide on korrektselt paigaldatud ja nõuetekohaselt kinnitatud.**
- ▶ **Hoidke seadet ettenähtud käepidemetest mõlema käega. Käepidemed peavad olema kuivad, puhtad ja vabad õlist ning rasvast.**
- ▶ **Töötamisel tehke pause, lõdvestusharjutusi ja liigutage sõrmi, et parandada sõrmede verevarustust.**

- ▶ **Vältige kokkupuudet seadme pöörlevate osadega. Lülitage seade sisse alles töökohas.** Kokkupuude seadme pöörlevate osadega, eriti pöörlevate tarvikutega, võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Seade ei ole mõeldud füüsiliselt nõrkadele, väljaõppeta inimestele.**
- ▶ **Hoidke lapsed ja kõik teised töökohast eemal, kui kasutate elektritööriista!**
- ▶ Pliisisaldusega värvide, teatavat liiki puidu, kvartsisisaldusega betooni/müüritise/kivi, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist. Kokkupuude tolmuga või tolmu sissehingamine võib tekitada kasutajal või läheduses viibijatel allergilise reaktsiooni ja/või hingamisteede haigusi. Teatav tolm (nt tamme- või pöögitolm) on kantserogeenne, eelkõige koosmõjus puidu töötlemise lisaainetega (kromaat, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavate materjalide töötlemine on lubatud vaid asjaomase kvalifikatsiooniga isikutel. **Võimaluse korral kasutage tolmuimejat. Tõhusa tolmuemalduse tagamiseks kasutage sobivat mobiilset tolmuimejat. Vajaduse korral kandke konkreetsel tolm jaoks sobivat hingamisteede kaitsemaski. Tagage tööpiirkonnas hea ventilatsioon. Järgige töödeldavate materjalide suhtes riigis kehtivaid eeskirju.**
- ▶ **Enne töö algust tehke kindlaks töötamisel tekkiva tolmu ohuklass. Kasutage ametliku kaitseklassiga ehitustolmuimejat, mis vastab kohapeal kehtivatele tolmukaitsenõuetele.**
- ▶ **Järgige riigis kehtivaid tööohutusnõudeid.**

#### Elektriõhutus

- ▶ **Enne töö algust kontrollige tööpiirkond üle ja veenduge, et seal ei ole varjatud elektrijuhtmeid, gaasi- ega veetorusid. Seadme välised metallosad võivad elektrijuhtme vigastamise korral tekitada elektrilöögi.**
- ▶ **Kontrollige regulaarselt seadme toitejuhet. Kui see on kahjustatud, laske see elektrikul välja vahetada. Kui elektritööriista toitejuhe on kahjustatud, tuleb see asendada spetsiaalselt ette valmistatud ja heakskiidetud toitejuhtmega, mis on saadaval müügiesindustes. Kontrollige regulaarselt pikendusjuhtmeid, kahjustuste korral vahetage need välja. Ärge puudutage toite- või pikendusjuhet, mis on töö ajal kahjustada saanud. Tõmmake seadme toitepistik pistikupesast välja. Kahjustatud toite- ja pikendusjuhtmed võivad tekitada elektrilöögi.**
- ▶ **Voolukatkestuse korral lülitage tööriist välja ja eemaldage võrgupistik pistikupesast, et hoida ära soovimatut käivitumist vooluvarustuse taastumisel.**
- ▶ **Juhul kui kasutate seadet tihti elektrit juhtivate materjalide töötlemiseks, laske seade Hilti hooldekeskuses korrapäraselt üle vaadata. Seadme pinnale kinnitunud tolm või niiskus võib ebasoodsatel tingimustel põhjustada elektrilöögi, seda just hea elektrijuhtivusega materjalide puhul.**

#### Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Kinnitage töödeldav detail korralikult. Kinnitusseadmete või kruustangide vahele kinnitatud toorik püsib kindlamalt paigal kui käega hoides.**
- ▶ **Tarviku blokeerumise korral lülitage tööriist kohe välja. Seade võib külgsuunas liikuda.**
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni tööriist on seiskunud.**
- ▶ **Veenduge, et kasutatavad tarvikud sobivad seadmega ja on padrunisse nõuetekohaselt kinnitatud.**
- ▶ **Kasutage tarviku vahetamisel kaitsekindaid, kuna tarvik kuumeneb kasutamisel.**

#### Töökoht

- ▶ **Turvake läbistavate tööde korral ka töödeldava koha taha jääv ala. Küljest murduvad tükid võivad välja ja/või alla kukkuda ning kehavigastusi tekitada.**

### 3 Kirjeldus

#### 3.1 Toote ülevaade

- |                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| ① Padrun                           | ⑤ Käepide                           |
| ② Töörežiimilüliti                 | ⑥ Toitejuhe                         |
| ③ Active Vibration Reduction (AVR) | ⑦ Reversiivlüliti                   |
| ④ Juhtlüliti                       | ⑧ Lisakäepide koos sügavuspiirikuga |

#### 3.2 Sihipärane kasutamine

Kirjeldatud toode on elektriline kombivasar. See on ette nähtud betooni, müüritise, puidu ja metalli puurimiseks. Lisaks võib seadet kasutada kergeteks kuni keskmisteks meiseldustöödeks müüritises ning betoonpindade viimistlemiseks.

Teatud tingimustel saab seadet kasutada ka segamiseks.

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

### 3.3 Seadme kirjeldus

#### 3.3.1 Active Vibration Reduction (AVR)

TE 30-AVR  
TE 30-C-AVR

Kombivasar on varustatud Active Vibration Reduction (AVR) süsteemiga, mis vähendab vibratsiooni olulisel määral.

#### 3.4 Tarnekomplekt

Puurvasar, lisakäepide, sügavuspiirik, kasutusjuhend.



#### Märkus

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

## 4 Tehnilised andmed

### 4.1 Kombivasar

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

Andmed kehtivad nimipingel 230 V. Teistsuguse pingega ja kasutusriigi jaoks eraldi väljatöötatud mudelite puhul võivad andmed varieeruda. Seadme nimipingega, sageduse ja nimivõimsuse või nimivoolu leiate seadme tüübisildilt.

		Mudel		
		TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Nimivool	230 V	4,0 A	4,0 A	4,0 A
Kaal vastavalt EPTA-Procedure 01/2003		4,0 kg	4,2 kg	4,2 kg
Löögienergia vastavalt menetlusele EPTA-Procedure 05/2009		3,3 J	3,3 J	3,3 J
Ø löökpuur		5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø puidupuur		5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø metallipuur		3 mm ... 13 mm	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 standarditult 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 mõõdetud vastavalt standardile EN 60745-2-6












	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Helivõimsustase ( $L_{WA}$ )	101 dB(A)	101 dB(A)	101 dB(A)
Helivõimsustaseme mõõtemääramatus ( $K_{WA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Helirõhutase ( $L_{pA}$ )	90 dB(A)	90 dB(A)	90 dB(A)
Helirõhutase meõõtemääramatus ( $K_{pA}$ )	3 dB(A)	3 dB(A)	3 dB(A)

Vibratsioonitase (kolme telje vektorsumma), mõõdetud vastavalt standardile EN 60745-2-6

	TE 30	TE 30-AVR	TE 30-C-AVR
Betooni löökpuurimine ( $a_{h, HD}$ )	16,5 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>	12 m/s <sup>2</sup>
Meiseldamine ( $a_{h, Cheq}$ )	•/•	•/•	11 m/s <sup>2</sup>
Mõõtemääramatus (K)	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

## 5 Käsitsemine

<p><b>Lisakäepideme paigaldamine</b></p> <p> <b>ETTEVAATUST</b> <b>Vigastuste oht!</b> Kui sügavuspiirik on paigaldatud, kuid seda ei kasutata, võib see kasutajat segada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eemaldage sügavuspiirik seadme küljest.</li> </ul> <p> <b>ETTEVAATUST</b> <b>Vigastuste oht!</b> Kombivasara üle kontrolli kaotamine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Veenduge, et lisakäepide on korrektselt paigaldatud ja nõuetekohaselt kinnitatud. Veenduge, et kinnitusriba asub seadme vastavas soones.</li> </ul>	<b>2</b>
<p><b>Padruni paigaldamine/eemaldamine</b></p> <p> <b>ETTEVAATUST</b> <b>Vigastuste oht!</b> Kui sügavuspiirik on paigaldatud, kuid seda ei kasutata, võib see kasutajat segada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eemaldage sügavuspiirik seadme küljest.</li> </ul> <p> <b>Märkus</b> Padruni vahetamisel seadke töörežiimilüliti asendisse "Meiseldamine" <b>T</b>.</p>	<b>3</b>
<p><b>Tarviku paigaldamine/eemaldamine</b></p> <p> <b>Märkus</b> Ebasobiva määride kasutamine võib seadet kahjustada. <b>Kasutage üksnes Hilti</b> originaalmääret.</p>	<b>4</b>
<b>Sügavuspiiriku reguleerimine</b>	<b>5</b>
<b>Löögita puurimine </b>	<b>6</b>
<b>Löökpuurimine </b>	<b>6</b>
TE 30-C-AVR	<b>6</b>
<p><b>Meisli positsioneerimine </b></p> <p> <b>ETTEVAATUST</b> <b>Vigastuste oht!</b> Meisli üle kontrolli kaotamine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ärge töötage asendis "meisli positsioneerimine". Seadke ja fikseerige töörežiimilüliti asendisse "meiseldamine".</li> </ul> <p> <b>Märkus</b> Meislit saab lukustada 12 eri asendisse (30° sammuga). Nii on lapik- ja profiilmeislitega võimalik alati töötada optimaalses tööasendis.</p>	<b>6</b>
TE 30-C-AVR	<b>6</b>
<b>Meiseldamine <b>T</b></b>	
<b>Parem-/vasakkäik</b>	<b>7</b>
<p> <b>Märkus</b> Rakendage reversiivlüliti ainult siis, kui tööriist on seisatud.</p>	



## 6 Toote hooldus



### HOIATUS

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

- ▶ Elektridetaile tohivad parandada ainult elektriala asjatundjad.


- ▶ **Hoidke seade, eelkõige selle käepidemed, kuiv, puhas ning vaba õlist ja rasvast. Ärge kasutage silikooni sisaldavaid hooldusvahendeid.**
- ▶ Ärge kasutage seadet, mille ventilatsioonivad on ummistunud! Puhastage ventilatsioonivad ettevaatlikult kuiva harjaga. Ärge laske vöörkehadel sattuda seadme sisemusse.
- ▶ Puhastage seadme välispinda regulaarselt veidi niiske lapiga. Ärge kasutage puhastamiseks pihusteid, aurupesu ega voolavat vett!

## 7 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.	Vooluvarustus katkenud	▶ Ühendage vooluvõrku mõni teine elektriseade ja kontrollige, kas see töötab.
	Grafiitharjad on kulunud.	▶ Laske seadet elektrikul kontrollida ja vajaduse korral grafiitharjad välja vahetada.
Seade lülitub töötamise ajal välja.	Puurimine kestis väikesel pöörlemiskiirusel liiga kaua.	▶ Vabastage juhtlülitit ja vajutage sellele uuesti.
Puudub löögifunktsioon.	Seade on liiga külम.	▶ Asetage puurvaras maha ja laske sellel töötada tühikäigul. Vajaduse korral korrake seni, kuni löögimehhanism töötab.
	Töörežiimi lüliti on asendis "Löögita puurimine"  .	▶ Seadke töörežiimilüliti asendisse "Löökpuurimine"  .
Kombivasar ei tööta täisvõimsusel.	Pikendusjuhtme ristlõige on liiga väike.	▶ Kasutage piisava ristlõikega pikendusjuhet.
	Juhtlülitit ei ole lõpuni sisse vajutatud.	▶ Vajutage juhtlülitit lõpuni.
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.
Puur ei tungi sisse.	Seade on lülitatud vasakkäigule.	▶ Lülitage seade paremkäigule.

## 8 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.

Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi nõudeid ülevõtivatele siseriiklikele õigusaktidele tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.



- ▶ Ärge käidelda kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega!

## 9 Tootja garantii

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

## 10 EÜ vastavusdeklaratsioon

### Tootja

Hilti Aktiengesellschaft  
Feldkircherstrasse 100  
9494 Schaan

### Liechtenstein

Kinnitame ainuvastutajana, et see toode vastab järgmiste direktiivide ja standardite nõuetele.

Nimetus Kombivasar

Tüübitähis TE 30

Generatsioon 01

Valmistusaasta 2008

Tüübitähis TE 30-AVR

Generatsioon 01

Valmistusaasta 2008

Tüübitähis TE 30-C-AVR

Generatsioon 01

Valmistusaasta 2008

Kohaldatavad direktiivid:

- 2004/108/EÜ (kuni 19. aprillini 2016)
- 2014/30/EL (alates 20. aprillist 2016)
- 2006/42/EÜ
- 2011/65/EL

Kohaldatavad standardid:

- EN 60745-1, EN 60745-2-6
- EN ISO 12100

Tehnilised dokumendid saadaval:

- Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH  
Zulassung Elektrowerkzeuge  
Hiltistraße 6  
86916 Kaufering  
**Saksamaa**

Schaan, 05.2015

Paolo Luccini  
(Head of BA Quality and Process Management /  
Business Area Electric Tools & Accessories)

Tassilo Deinzer  
(Executive Vice President / Business Unit Power  
Tools & Accessories)





Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423/234 21 11

Fax: +423/234 29 65

[www.hilti.com](http://www.hilti.com)



402495