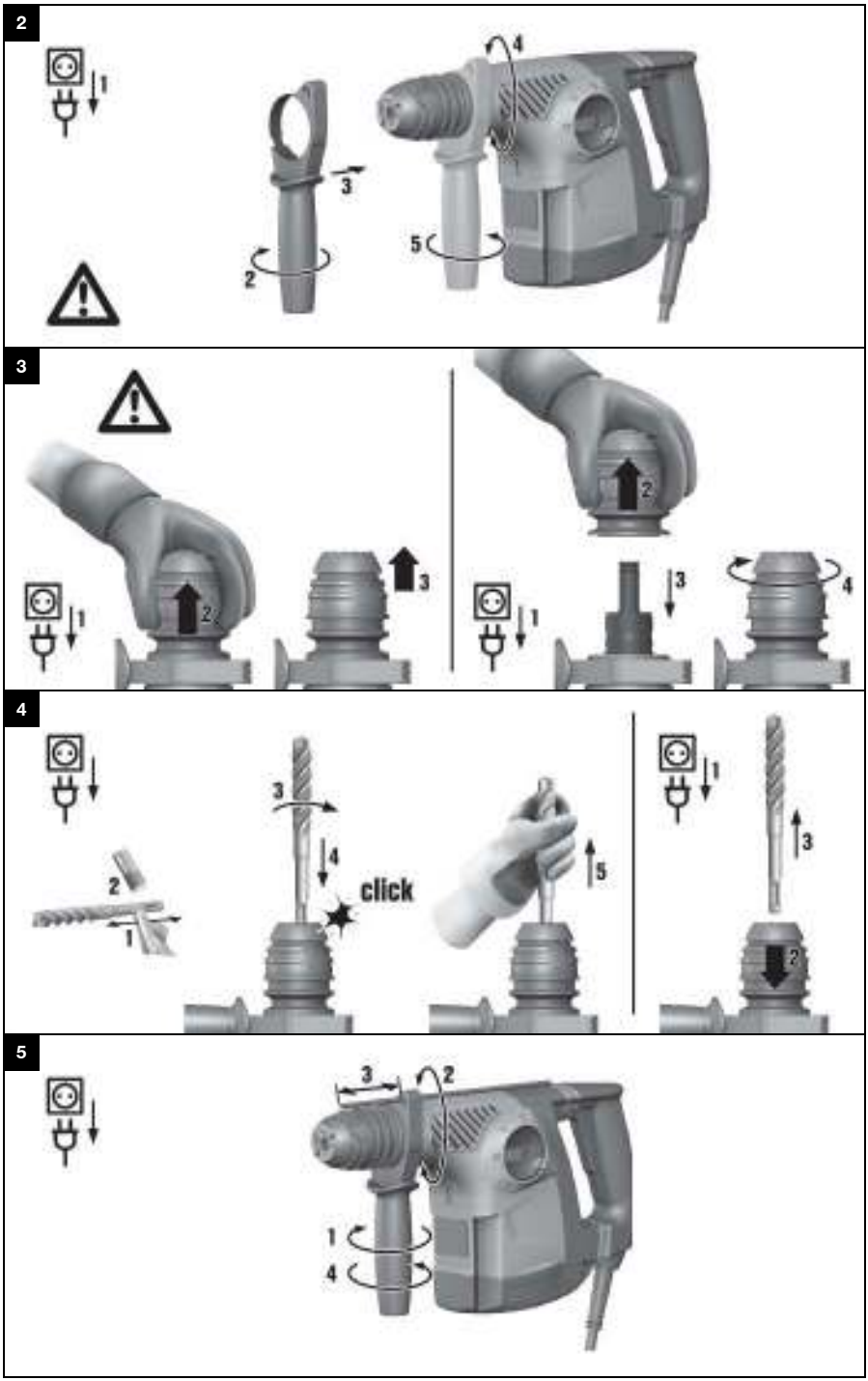
TE 30
TE 30-AVR
TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

Deutsch	1
English	12
Français	22
Magyar	33
Polski	43
Русский	54
Čeština	65
Slovenčina	75
Hrvatski	85
Slovenščina	95
Български	105
Română	116
Türkçe	126
Қазақ	136
日本語	147
한국어	157
繁體中文	167
中文	176

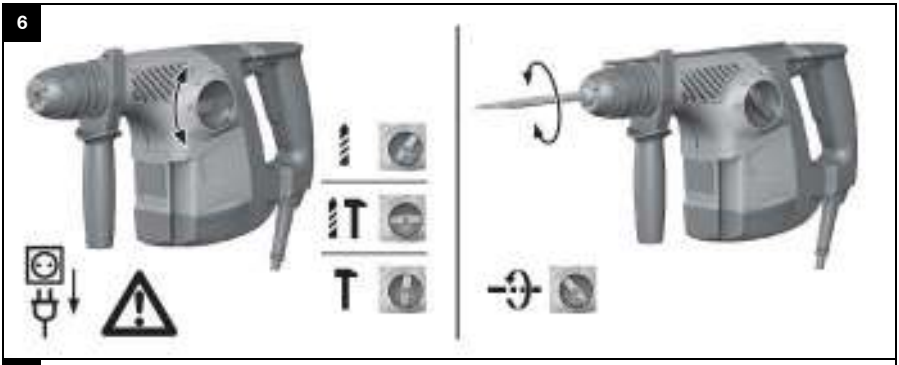
Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1

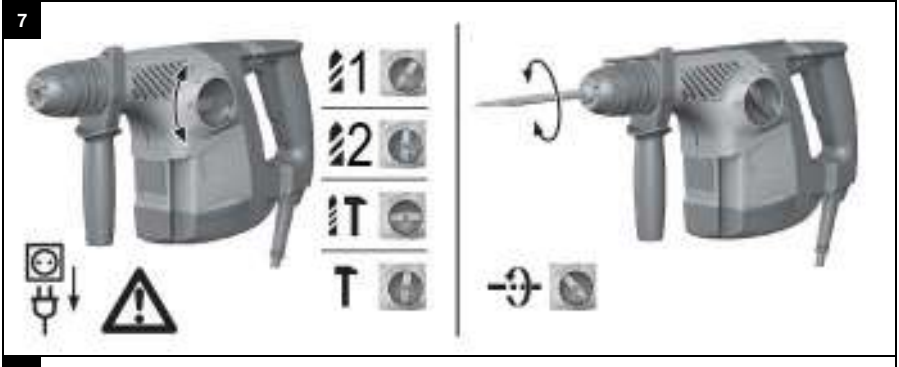



2
1
3
4
5
2
3
1
2
3
2
1
3
4
4
2
1
3
4
click
5
1
3
2
5
1
3
2
1
4

6



7



8



TE 30

TE 30-AVR

TE 30-C-AVR

TE 30-M-AVR

de	Original-Bedienungsanleitung	1
en	Original operating instructions	12
fr	Mode d'emploi original	22
hu	Eredeti használati utasítás	33
pl	Oryginalna instrukcja obsługi	43
ru	Оригинальное руководство по эксплуатации	54
cs	Originální návod k obsluze	65
sk	Originálny návod na obsluhu	75
hr	Originalne upute za uporabu	85
sl	Originalna navodila za uporabo	95
bg	Оригинално Ръководство за експлоатация	105
ro	Manual de utilizare original	116
tr	Orijinal kullanım kılavuzu	126
kk	Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық	136
ja	オリジナル取扱説明書	147
ko	오리지널 사용설명서	157
zh	原始操作說明	167
cn	原版操作说明	176

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 Angaben zur Dokumentation

1.1 Zu dieser Dokumentation

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

1.2 Zeichenerklärung

1.2.1 Warnhinweise

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

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

1.2.2 Symbole in der Dokumentation

Folgende Symbole werden in dieser Dokumentation verwendet:

	Vor Benutzung Bedienungsanleitung lesen
	Anwendungshinweise und andere nützliche Informationen

1.2.3 Symbole in Abbildungen

Folgende Symbole werden in Abbildungen verwendet:

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

1.3 Produktabhängige Symbole

1.3.1 Symbole am Produkt

Folgende Symbole werden am Produkt verwendet:

	Bohren ohne Schlag
	Bohren ohne Schlag 1. Gang
	Bohren ohne Schlag 2. Gang
	Bohren mit Schlag (Hammerbohren)
	Meißeln
	Meißel positionieren
	Schutzklasse II (doppelt isoliert)
	Durchmesser

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

n_0	Bemessungsleerlaufdrehzahl
min	Umdrehungen pro Minute
RPM	Umdrehungen pro Minute

1.4 Produktinformationen

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

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

Produktangaben

Kombihammer	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Generation	01
Serien-Nr.	

1.5 Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das hier beschriebene Produkt mit den geltenden Richtlinien und Normen übereinstimmt. Ein Abbild der Konformitätserklärung finden Sie am Ende dieser Dokumentation.
Die Technischen Dokumentationen sind hier hinterlegt:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH | Zulassung Geräte | Hiltistraße 6 | 86916 Kaufering, DE

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.
Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.
Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

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 die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze,**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

- **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen 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.
- **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Gerät benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Zubehör mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Service

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

2.2 Sicherheitshinweise für Bohrmaschinen

Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

- **Tragen Sie Gehörschutz beim Schlagbohren.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.
- **Benutzen Sie den Zusatzgriff.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
- **Stützen Sie das Elektrowerkzeug vor der Benutzung gut ab.** Dieses Elektrowerkzeug erzeugt ein hohes Drehmoment. Wenn das Elektrowerkzeug während des Betriebs nicht sicher abgestützt wird, kann es zu einem Verlust der Kontrolle und zu Verletzungen kommen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug oder die Schrauben verborgene Stromleitungen oder die eigene Anschlussleitung treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Sicherheitshinweise bei Verwendung langer Bohrer

- **Arbeiten Sie auf keinen Fall mit einer höheren Drehzahl als der für den Bohrer maximal zulässigen Drehzahl.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohrer leicht verbiegen, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann, und zu Verletzungen führen.
- **Beginnen Sie den Bohrvorgang immer mit niedriger Drehzahl und während der Bohrer Kontakt mit dem Werkstück hat.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohrer leicht verbiegen, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann, und zu Verletzungen führen.
- **Üben Sie keinen übermäßigen Druck und nur in Längsrichtung zum Bohrer aus.** Bohrer können verbiegen und dadurch brechen oder zu einem Verlust der Kontrolle und zu Verletzungen führen.

Sicherheitshinweise bei Verwendung von Rührkörben und Rührquirlen

- **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nur dann ein oder aus, wenn sich der Rührkorb im zu mischenden Material befindet.** Andernfalls kann es zu einem Verlust der Kontrolle und dadurch zu einer Verletzungsgefahr kommen.

2.3 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.**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **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 vorgerichtete 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 Durchbruchsarbeiten 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

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

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

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

3.4 Lieferumfang

Bohrhammer, Seitenhandgriff, Tiefenanschlag, Bedienungsanleitung.

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

4 Technische Daten

Hinweis

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

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

	TE 30	TE 30-AVR
Gewicht nach EPTA-Procedure 01	4,0 kg	4,2 kg
Ø Hammerbohrer	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø Holzbohrer	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø Metallbohrer	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø Rührwerkzeug mit Zylinderschaft (zum Rühren von nicht brennbaren Stoffen)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Gewicht nach EPTA-Procedure 01	4,2 kg	4,4 kg
Ø Hammerbohrer	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø Holzbohrer	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø Metallbohrer	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø Rührwerkzeug mit Zylinderschaft (zum Rühren von nicht brennbaren Stoffen)	•/•	80 mm ...150 mm

4.1 Geräuschinformation und Schwingungswerte nach EN 60745

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

Geräuschemissionswerte

	TE 30	TE 30-AVR
Schallleistungspegel (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Unsicherheit Schallleistungspegel (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Schalldruckpegel (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Unsicherheit Schalldruckpegel (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Schallleistungspegel (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Unsicherheit Schallleistungspegel (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Schalldruckpegel (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Unsicherheit Schalldruckpegel (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Schwingungsgesamtwerte

	TE 30	TE 30-AVR
Hammerbohren in Beton ($a_{h, HD}$)	16,5 m/s²	12 m/s²
Meißeln ($a_{h, Cheq}$)	•/•	•/•
Unsicherheit (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Hammerbohren in Beton ($a_{h, HD}$)	12 m/s²	12 m/s²
Meißeln ($a_{h, Cheq}$)	11 m/s²	11 m/s²
Unsicherheit (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

5 Bedienung

5.1 Arbeitsvorbereitung

VORSICHT
Verletzungsgefahr! Unbeabsichtigter Anlauf des Produkts.

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

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

5.1.1 Seitenhandgriff montieren 2

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

- ▸ Entfernen Sie den Tiefenanschlag vom Produkt.

VORSICHT
Verletzungsgefahr Verlust der Kontrolle über den Kombihammer.

- ▸ 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.

- ▸ Montieren Sie den Seitenhandgriff.

5.1.2 Werkzeugaufnahme montieren/demontieren 3

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

- ▸ Entfernen Sie den Tiefenanschlag vom Produkt.

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

- ▸ Montieren / demontieren Sie die Werkzeugaufnahme.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.1.3 Einsatzwerkzeug einsetzen/herausnehmen 4

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

- Setzen Sie das Werkzeug ein /nehmen Sie das Werkzeug heraus.

5.1.4 Tiefenanschlag einstellen 5

- Stellen Sie den Tiefenanschlag ein.

5.2 Arbeiten

WARNUNG
Gefahr durch Stromschlag! Fehlende Erdungsleiter und Fehlerstromschutzschalter können zu schweren Verletzungen und Verbrennungen führen.

- Kontrollieren Sie, dass in der baustellenseitigen elektrischen Zuleitung, ob von Netz oder Generator, immer Erdungsleiter und Fehlerstromschutzschalter vorhanden und angeschlossen sind.
- Nehmen Sie ohne diese Sicherheitsmaßnahmen kein Produkt in Betrieb.

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

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

Lassen Sie sich die Arbeiten in vollem Umfang von der Bauleitung genehmigen!

5.2.1 Bohren ohne Schlag 6

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

- Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Bohren ohne Schlag" .

5.2.2 Bohren ohne Schlag (1. Gang) 7

TE 30-M-AVR

- Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Bohren ohne Schlag" .

5.2.3 Bohren ohne Schlag (2. Gang) 7

TE 30-M-AVR

- Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Bohren ohne Schlag" .

5.2.4 Bohren mit Schlag (Hammerbohren) 6

- Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Hammerbohren" .

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.2.5 Meißel positionieren 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

VORSICHT
Verletzungsgefahr! Verlust der Kontrolle über die Meißelrichtung.

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

Hinweis
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.

- Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Meißel positionieren" .

5.2.6 Meißeln 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Meißeln" .

5.2.7 Rechts-/Linkslauf 8

Hinweis
Betätigen Sie den Rechts-/Linkslaufumschalter nur im Stillstand.

- Stellen Sie den Rechts-/Linkslaufumschalter auf Rechts- oder Linkslauf.

6 Pflege und Instandhaltung

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

- Vor allen Pflege und Instandhaltungsarbeiten immer den Netzstecker ziehen!

Pflege

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

Instandhaltung

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

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

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

7 Transport und Lagerung

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

8 Hilfe bei Störungen

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

8.1 Fehlersuche

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 Bohrhammer auf dem Untergrund auf und lassen Sie ihn im Leerlauf laufen. Wenn nötig wiederholen, bis das Schlagwerk arbeitet.
	Funktionswahlschalter auf "Bohren ohne Schlag" .	▸ Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Hammerbohren" .
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 eingerastet oder in Stellung "Meißeln" oder "Meißel positionieren" .	▸ Stellen Sie den Funktionswahlschalter auf die Stellung "Bohren ohne Schlag" oder "Hammerbohren" .
Bohrer lässt sich nicht aus der Verriegelung lösen.	Werkzeugaufnahme nicht vollständig zurückgezogen.	▸ Ziehen Sie die Werkzeugverriegelung bis zum Anschlag zurück und nehmen Sie das Werkzeug heraus.
Bohrer trägt nicht ab.	Gerät ist auf Linkslauf geschaltet.	▸ Schalten Sie das Gerät auf Rechtslauf.

9 Entsorgung

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



▸ Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

10 RoHS (Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe)

Unter folgenden Links finden Sie die Tabelle gefährlicher Stoffe: qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) und qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR). Einen Link zur RoHS-Tabelle finden Sie am Ende dieser Dokumentation als QR-Code.

11 Herstellergewährleistung

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 Information about the documentation

1.1 About this documentation

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

1.2 Explanation of signs used

1.2.1 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:

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

1.2.2 Symbols in the documentation

The following symbols are used in this document:

	Read the operating instructions before use
	Instructions for use and other useful information

1.2.3 Symbols in the illustrations

The following symbols are used in illustrations:

	These numbers refer to the corresponding illustrations found at the beginning of these operating instructions.
	The numbering reflects the sequence of operations shown in the illustrations and may deviate from the steps described in the text.
	Item reference numbers are used in the **overview illustrations** and refer to the numbers used in the **product overview section.**
	These characters are intended to specifically draw your attention to certain points when handling the product.

1.3 Product-dependent symbols

1.3.1 Symbols on the product

The following symbols are used on the product:

	Drilling without hammer action
	Drilling without hammering, 1st gear
	Drilling without hammering, 2nd gear
	Drilling with hammer action (hammer drilling)
	Chiseling
	Chisel positioning
	Protection class II (double-insulated)

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	Diameter
	Rated speed under no load
/min	Revolutions per minute
RPM	Revolutions per minute

1.4 Product information

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

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

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

Product information

Combihammer	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Generation	01
Serial no.	

1.5 Declaration of conformity

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

The technical documentation is filed and stored here:

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

2 Safety

2.1 General power tool safety warnings

WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow the instructions below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

- **Keep your work area clean and well lit.** Cluttered or dark work areas invite accidents.
- **Do not operate the power tool 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 power outlets reduce the 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.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

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

Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Service

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

2.2 Safety instructions for power drills

Safety instructions for work of all kinds

- **Wear ear protection when hammer drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use the auxiliary handle.** Loss of control can cause personal injury.
- **Always support the power tool firmly in preparation for use.** This power tool produces high torque. If the power tool is not securely supported at all times during operation loss of control can result and lead to injuries.
- **Hold the power tool by the insulated gripping surfaces only, when carrying out work in which the accessory tool or the screws can come into contact with concealed wiring or the tool's own supply cord.** If the accessory tool comes into contact with a live wire, metal parts of the power tool can also become live, resulting in an electric shock.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Safety instructions for using long drill bits

- **Do not under any circumstances attempt to work with the power tool operating at a speed higher than the maximum permissible speed for the drill bit.** A drill bit spinning at a speed higher than its maximum permissible speed when not in contact with the workpiece can develop a slight curvature and this can lead to injuries.
- **Always start drilling at a low speed and with the drill bit in contact with the workpiece.** A drill bit spinning at a speed higher than its maximum permissible speed when not in contact with the workpiece can develop a slight curvature and this can lead to injuries.
- **Do not apply too much pressure to the drill bit and apply pressure only along the drill bit's longitudinal axis.** Drill bits can bend and subsequently break or cause a loss of control and resultant injury.

Safety instructions for using mixing paddles or stirrers

- **Switch the power tool on or off only when the mixing paddle is immersed in the material for mixing.** Failure to do so can cause a loss of control with resultant risk of injury.

2.3 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.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

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

① Chuck
② Function selector switch
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ Control switch
⑤ Grip
⑥ Supply cord
⑦ Forward / reverse 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

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

3.4 Items supplied

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

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

4 Technical data

Note

For rated voltage, rated current, frequency and/or input power, refer to the country-specific type identification plate.

If the tool is 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 tool. The operating voltage of the transformer or generator must always be within +5 % and -15 % of the rated voltage of the tool.

	TE 30	TE 30-AVR
Weight in accordance with EPTA procedure 01	4.0 kg	4.2 kg
Ø hammer drill bits	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø drill bits for wood	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø drill bits for metal	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø mixing paddle with smooth shank (for mixing non-flammable substances)	•/•	•/•

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Weight in accordance with EPTA procedure 01	4.2 kg	4.4 kg
Ø hammer drill bits	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø drill bits for wood	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø drill bits for metal	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø mixing paddle with smooth shank (for mixing non-flammable substances)	•/•	80 mm ...150 mm

4.1 Noise information and vibration values in accordance with EN 60745

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

Noise emission values

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

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

Total vibration

	TE 30	TE 30-AVR
Hammer drilling in concrete ($a_{h, HD}$)	16.5 m/s²	12 m/s²
Chiseling ($a_{h, Cheq}$)	•/•	•/•
Uncertainty (K)	1.5 m/s²	1.5 m/s²

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Hammer drilling in concrete ($a_{h, HD}$)	12 m/s²	12 m/s²
Chiseling ($a_{h, Cheq}$)	11 m/s²	11 m/s²
Uncertainty (K)	1.5 m/s²	1.5 m/s²

5 Operation

5.1 Preparations at the workplace

CAUTION
Risk of injury! Inadvertent starting of the product.

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

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.1.1 Fitting the side handle 2

CAUTION
Risk of injury. The depth gauge, if fitted but not used, might hinder the operator.

- Remove the depth gauge from the product.

CAUTION
Risk of injury! Loss of control over the combihammer.

- 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.

- Fit the side handle.

5.1.2 Fitting / removing the chuck 3

CAUTION
Risk of injury. The depth gauge, if fitted but not used, might hinder the operator.

- Remove the depth gauge from the product.

Note
The function selector switch should be set to the "Chiseling" position when changing the chuck.

- Fit / remove the chuck.

5.1.3 Fitting / removing the accessory tool 4

Note
Use of unsuitable grease may cause damage to the product. **Use only the recommended grease supplied by Hilti**.

- Fit the accessory tool or, respectively, remove it.

5.1.4 Adjusting the depth gauge 5

- Adjust the depth gauge.

5.2 Types of work

WARNING
Risk of electric shock! Severe injury and burns can result if any attempt is made to operate the tool without an earth/ground conductor and ground fault circuit interrupter correctly connected.

- Irrespective of whether mains power or generator power is used, always make sure that an earth/ground conductor and ground fault circuit interrupter are present in the power supply and that these are correctly connected.
- Do not use the product unless these safety measures are in place and fully operational.

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

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

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.2.1 Drilling without hammer action 6

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

- Set the function selector switch to the “Drilling without hammering” position .

5.2.2 Drilling without hammer action (1st gear) 7

TE 30-M-AVR

- Set the function selector switch to the “Drilling without hammering” position .

5.2.3 Drilling without hammer action (2nd gear) 7

TE 30-M-AVR

- Set the function selector switch to the “Drilling without hammering” position .

5.2.4 Drilling with hammer action (hammer drilling) 6

- Set the function selector switch to the “Hammer drilling” position .

5.2.5 Chisel positioning 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

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

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

Note
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.

- Set the function selector switch to the “Chisel positioning” position .

5.2.6 Chiseling 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Set the function selector switch to the “Chiseling” position .

5.2.7 Forward / reverse 8

Note
Operate the forward / reverse selector switch only when the motor has stopped.

- Set the forward / reverse selector switch to forward or reverse rotation.

6 Care and maintenance

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

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Care

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

Maintenance

WARNING

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

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

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

7 Transport and storage

- Do not transport the power tool with an accessory tool installed.
- Always unplug the supply cord before storing the power tool.
- Store the power tool in a dry place, where it cannot be accessed by children or unauthorized persons.
- After prolonged transport or storage, check the power tool for damage.

8 Troubleshooting

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

8.1 Troubleshooting

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.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Trouble or fault	Possible cause	Action to be taken
The drill bit does not rotate.	The function selector switch is not engaged or is in the “Chiseling” or “Chisel adjustment” position.	▸ Set the function selector switch to “Drilling without hammering” or “Hammer drilling”.
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.

9 Disposal

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



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

10 RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

Click on the links to go to the table of hazardous substances: qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) and qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR).
There is a link to the RoHS table, in the form of a QR code, at the end of this document.

11 Manufacturer’s warranty

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 Indications relatives à la documentation

1.1 À propos de cette documentation

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

1.2 Explication des symboles

1.2.1 Avertissements

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

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

1.2.2 Symboles dans la documentation

Les symboles suivants sont utilisés dans la présente documentation :

	Lire le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil
	Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles

1.2.3 Symboles dans les illustrations

Les symboles suivants sont utilisés dans les illustrations :

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

1.3 Symboles spécifiques au produit

1.3.1 Symboles sur le produit

Les symboles suivants sont utilisés sur le produit :

	Perçage sans percussion
	Perçage sans percussion 1ère vitesse
	Perçage sans percussion 2ème vitesse
	Perçage avec percussion
	Burinage
	Positionnement du burin
	Classe de protection II (double isolation)

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	Diamètre
	Vitesse nominale à vide
/min	Tours par minute
RPM	Tours par minute

1.4 Informations produit

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

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

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

Caractéristiques produit

Perforateur-burineur	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Génération	01
N° de série	

1.5 Déclaration de conformité

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

Pour obtenir les documentations techniques, s'adresser à :

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

2 Sécurité

2.1 Indications générales de sécurité pour les appareils électriques

AVERTISSEMENT Lire toutes les consignes de sécurité et instructions, illustrations et caractéristiques techniques, qui accompagnent cet outil électroportatif. Tout manquement à l'observation des instructions suivantes risque de provoquer une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

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

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

Sécurité sur le lieu de travail

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

Sécurité relative au système électrique

- **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être adaptée à la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des prises de courant adaptées réduiront le risque de choc électrique.
- **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Ne pas exposer les outils électroportatifs à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électroportatif augmentera le risque d'un choc électrique.
- **Ne jamais utiliser le câble de raccordement à d'autres fins que celles prévues, telles que pour porter, accrocher ou débrancher l'outil électroportatif de la prise de courant. Maintenir le câble de raccordement à l'écart de la chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties en mouvement.** Des câbles de raccordement endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Si l'outil électroportatif est utilisé à l'extérieur, utiliser uniquement des câbles de rallonge homologués pour les applications extérieures.** L'utilisation d'un câble de rallonge homologué pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- **Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit.** L'utilisation d'un tel interrupteur de protection réduit le risque d'une décharge électrique.

Sécurité des personnes

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

Utilisation et maniement de l'outil électroportatif

- **Ne pas forcer l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif adapté au travail à effectuer.** Un outil électroportatif approprié réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été conçu.
- **Ne pas utiliser d'outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Tout outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la prise de courant et/ou l'accu amovible avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde de l'outil électroportatif.
- **Conserver les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettre l'utilisation de l'appareil à aucune personne qui ne soit pas familiarisée avec celui-ci ou qui n'a pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont entre les mains de personnes non initiées.
- **Prendre soin des outils électroportatifs et des accessoires. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des arêtes de coupe tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **L'outil électroportatif, les accessoires, les outils amovibles, etc. doivent être utilisés conformément à ces instructions. Tenir également compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- **Veiller à ce que les poignées et surfaces de préhension soient toujours être sèches, propres et exemptes de traces de graisse ou d'huile.** Avec des poignées et surfaces de préhension glissantes, la sécurité et le contrôle de l'outil électroportatif ne peuvent être assurés dans des situations inopinées.

Service

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

2.2 Indications de sécurité pour les perceuses

Consignes de sécurité pour tous les travaux

- **Porter un casque antibruit lors du perçage à percussion.** Le bruit peut entraîner des pertes auditives.
- **Utiliser la poignée supplémentaire.** La perte de contrôle peut entraîner des blessures.
- **Bien caler l'outil électroportatif avant toute utilisation.** Cet outil électroportatif génère un couple de rotation élevé. Si l'outil électroportatif n'est pas suffisamment calé lors de son fonctionnement, cela peut entraîner la perte de contrôle de l'appareil et un risque de blessures.
- **Tenir l'outil électroportatif par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'outil amovible ou les vis risquent de toucher des câbles électriques cachés ou son propre cordon d'alimentation.** Le contact avec un câble sous tension risque de mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et de provoquer une décharge électrique.

Consignes de sécurité lors de l'utilisation de la mèche longue

- **Ne jamais travailler avec une vitesse de rotation plus élevée que la vitesse de rotation maximale autorisée pour la mèche.** En cas de vitesse de rotation plus élevée, la mèche risque de se déformer légèrement si elle peut tourner librement sans contact avec la pièce travaillée et entraîner des blessures.
- **Toujours commencer l'opération de perçage à vitesse réduite et alors que la mèche est en contact avec la pièce travaillée.** En cas de vitesse de rotation plus élevée, la mèche risque de se déformer légèrement si elle peut tourner librement sans contact avec la pièce travaillée et entraîner des blessures.
- **Ne pas exercer de pression excessive et seulement dans le sens longitudinal.** Les mèches peuvent se tordre et donc se casser, ou il peut y avoir perte de contrôle de l'appareil ce qui entraîne un risque de blessures.

Consignes de sécurité lors de l'utilisation de malaxeurs et mélangeurs

- **Mettre l'outil électroportatif en marche ou arrêter seulement si le malaxeur est plongé dans le matériau à malaxer.** Sans quoi il peut y avoir perte de contrôle ce qui entraîne un risque de blessures.

2.3 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 cancérigènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé. **Utiliser si possible un dispositif d'aspiration de poussière.**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

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 étau 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
② Sélecteur de fonction
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ Variateur électronique de vitesse
⑤ Poignée
⑥ Câble d'alimentation réseau
⑦ Inverseur du sens de rotation droite / gauche
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.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

3.3 Description de l'appareil

3.3.1 Active Vibration Reduction

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

3.4 Éléments fournis

Perforateur-burineur, poignée latérale, butée de profondeur, notice d'utilisation.
D'autres produits système autorisés pour votre produit peuvent être obtenus auprès de **Hilti Store** ou sous : **www.hilti.group** | États-Unis : **www.hilti.com**

4 Caractéristiques techniques

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

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

	TE 30	**TE 30-AVR**
Poids selon la procédure EPTA 01	4,0 kg	4,2 kg
Ø Mèche de forage	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø Mèche à bois	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø Mèche à métaux	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø Agitateur avec queue cylindrique (pour le mélange de matières ininflammables)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
Poids selon la procédure EPTA 01	4,2 kg	4,4 kg
Ø Mèche de forage	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø Mèche à bois	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø Mèche à métaux	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø Agitateur avec queue cylindrique (pour le mélange de matières ininflammables)	•/•	80 mm ...150 mm

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

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

Valeurs d'émissions sonores

	TE 30	**TE 30-AVR**
Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Incertitude sur le niveau de puissance acoustique (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

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

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

Valeurs totales des vibrations

	TE 30	TE 30-AVR
Perçage avec percussion dans le béton ($a_{h, HD}$)	16,5 m/s²	12 m/s²
Burinage ($a_{h, Cheq}$)	•/•	•/•
Incertitude (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Perçage avec percussion dans le béton ($a_{h, HD}$)	12 m/s²	12 m/s²
Burinage ($a_{h, Cheq}$)	11 m/s²	11 m/s²
Incertitude (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

5 Utilisation

5.1 Préparatifs

ATTENTION
Risque de blessures ! Mise en marche inopinée du produit.

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

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

5.1.1 Montage de la poignée latérale 2

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

- ▸ Retirer la butée de profondeur du produit.

ATTENTION
Risque de blessures Perte de contrôle du perforateur-burineur.

- ▸ 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.

- ▸ Monter la poignée latérale.

5.1.2 Montage/démontage du mandrin 3

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

- ▸ Retirer la butée de profondeur du produit.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Remarque
Pour le changement de mandrin, tourner le sélecteur de fonction sur la position "Burinage" .

- Monter/démonter le mandrin.

5.1.3 Mise en place/retrait de l'outil amovible 4

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

- Mettre l'outil en place resp. retirer l'outil.

5.1.4 Réglage de la butée de profondeur 5

- Régler la butée de profondeur.

5.2 Travail

AVERTISSEMENT
Risque d'électrocution ! L'absence de fil de terre et disjoncteur différentiel peut entraîner de graves blessures ou brûlures.

- Toujours vérifier sur le chantier que le câble d'alimentation électrique, provenant du secteur ou d'un générateur, est bien muni d'un fil de terre et d'un disjoncteur différentiel, et qu'il est effectivement bien raccordé.
- Ne pas utiliser ce produit si ces mesures de sécurité n'ont pas été prises.

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

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

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

5.2.1 Perçage sans percussion 6

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

- Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Perçage sans percussion" .

5.2.2 Perçage sans percussion (1ère vitesse) 7

TE 30-M-AVR

- Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Perçage sans percussion" 1.

5.2.3 Perçage sans percussion (2e vitesse) 7

TE 30-M-AVR

- Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Perçage sans percussion" 2.

5.2.4 Perçage avec percussion 6

- Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Perçage avec percussion" .

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.2.5 Positionnement du burin 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

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

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

Remarque
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.

- Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Positionnement du burin" .

5.2.6 Burinage 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Tourner le sélecteur de fonction sur la position "Burinage" .

5.2.7 Sens de rotation droite/gauche 8

Remarque
Actionner l'inverseur du sens de rotation droite / gauche à l'arrêt uniquement.

- Mettre l'inverseur du sens de rotation droite / gauche sur la rotation vers la droite ou vers la gauche.

6 Nettoyage et entretien

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

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

Nettoyage

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

Entretien

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

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

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

7 Transport et entreposage

- Ne pas transporter l'appareil électrique avec un outil monté.
- Toujours stocker l'appareil électrique avec la fiche secteur débranchée de la prise.
- Sécher l'appareil et le stocker hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.
- Après un transport ou stockage prolongé de l'appareil électrique, toujours vérifier qu'il n'est pas endommagé avant de l'utiliser.

8 Aide au dépannage

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

8.1 Guide de dépannage

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.

9 Recyclage

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



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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

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

Vous trouverez sous les liens ci-dessous le tableau des substances dangereuses : qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) et qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR).
Vous trouverez à la fin de cette documentation, sous forme de code QR, un lien menant au tableau RoHS.

11 Garantie constructeur

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 A dokumentáció adatai

1.1 A dokumentumról

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

1.2 Jelmagyarázat

1.2.1 Figyelmeztetések

A figyelmeztetések a termék használata során előforduló veszélyekre hívják fel a figyelmet. A következő jelzőszavakat alkalmazzuk szimbólummal együtt:

	**VESZÉLY!** Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy közvetlenül fenyegető veszélyre, amely súlyos személyi sérülést vagy halált okoz.
	**FIGYELMEZTETÉS!** Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy olyan lehetséges veszélyre, amely súlyos testi sérüléshez vagy halálhoz vezethet.
	**VIGYÁZAT!** Ezzel a szóval hívjuk fel a figyelmet egy lehetséges veszélyhelyzetre, amely könnyebb személyi sérüléshez vagy anyagi kárhoz vezethet.

1.2.2 A dokumentációban használt szimbólumok

A következő szimbólumokat használjuk a jelen dokumentációban:

	Használat előtt olvassa el a használati utasítást
	Alkalmazási útmutatók és más hasznos tudnivalók

1.2.3 Az ábrákon használt szimbólumok

Az ábrákon a következő szimbólumokat használjuk:

	Ezek a számok a jelen utasítás elején található ábrákra vonatkoznak
	A számozás a munkalépések sorrendjét mutatja képekben, és eltérhet a szövegben található munkalépések számozásától
	Az **áttekintő** ábrában használt pozíciószámok a **termék áttekintésére szolgáló** szakasz jelmagyarázatában lévő számokra utalnak
	Ez a jel hívja fel a figyelmét arra, hogy a termék használata során különös odafigyeléssel kell eljárnia.

1.3 Termékhez kötődő szimbólumok

1.3.1 Szimbólumok a terméken

A következő szimbólumokat használjuk a terméken:

	Fúrás ütés nélkül
	Fúrás ütés nélkül 1. fokozat
	Fúrás ütés nélkül 2. fokozat
	Ütvefúrás (kalapácsfúrás)
	Vésés
	Véső pozicionálása
	II. érintésvédelmi osztály (kettős szigetelés)

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	Átmérő
	Névleges üresjárati fordulatszám
	Fordulat percenként
RPM	Fordulat percenként

1.4 Termékinformációk

A **Hilti** termékeket kizárólag szakember általi használatra szánták és a készüléket csak engedéllyel rendelkező, szakképzett személy használhatja, javíthatja. Ezt a személyt minden lehetséges kockázati tényezőről tájékoztatni kell. A termék és tartozékai könnyen veszélyt okozhatnak, ha nem képzett személy dolgozik velük, vagy nem rendeltetésszerűen használják őket.

A típusjelölés és a sorozatszám a típustáblán található.

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

Termékadatok

Kombikalapács	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Generáció	01
Sorozatszám	

1.5 Megfelelőségi nyilatkozat

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az érvényben lévő irányelveknek és szabványoknak. A megfelelőségi nyilatkozat másolatát a dokumentáció végén találja.

A műszaki dokumentáció helye:

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

2 Biztonság

2.1 Általános biztonsági tudnivalók az elektromos kéziszerszámokhoz

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

Őrizzen meg minden biztonsági tudnivalót és utasítást a jövőbeni használathoz.

A biztonsági utasításokban használt „elektromos kéziszerszám" fogalom hálózatról üzemelő elektromos kéziszerszámokra (tápkábellel együtt értve) és akkumulátoros elektromos kéziszerszámokra (tápkábel nélkül) vonatkozik.

Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán a munkahelyét és jól világítsa meg.** Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gyúlékony gőzöket.
- **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét a munkáról, könnyen elveszítheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- **Az elektromos kéziszerszám csatlakozódugójának illeszkednie kell a dugaszolóaljzatba. A csatlakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozóadaptert.** Az eredeti csatlakozódugó és a hozzá illeszkedő csatlakozóaljzat csökkenti az áramütés kockázatát.
- **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, például csövekhez, fűtőtestekhez, tűzhelyekhez és hűtőszekrényekhez.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste le van földelve.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámokat az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** Ha víz hatol be az elektromos kéziszerszámba, az növeli az áramütés kockázatát.
- **Ne használja a csatlakozókábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis az elektromos kéziszerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és soha ne húzza ki a hálózati csatlakozódugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a csatlakozókábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól, mozgó alkatrészektől.** A sérült vagy összetekert csatlakozókábel növeli az áramütés kockázatát.
- **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, akkor csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítókábelt használjon.** A kültérre is alkalmas hosszabbítókábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- **Használjon hibaáram-védőkapcsolót, ha az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése nem kerülhető el.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonsági előírások

- **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha fáradt, illetve ha kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám alkalmazásának megfelelő személyi védőfelszerelések, úgymint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Mielőtt az elektromos kéziszerszámot az elektromos hálózatra és/vagy az akkumulátorra csatlakoztatja, vagy felveszi, ill. szállítja, győződjön meg arról, hogy a gép ki van kapcsolva.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a gépet bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesethez vezethet.
- **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- **Kerülje el a normálistól eltérő testtartást. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és megtartsa az egyensúlyát.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- **Viseljen megfelelő munkaruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.
- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a szerszámhoz, és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** Porelszívó egység használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.
- **Ne ringassa magát hamis biztonságérzetbe, és ne hagyja figyelmen kívül az elektromos kéziszerszám biztonsági előírásait, akkor sem, ha az elektromos kéziszerszámot hosszú ideje használja, és ezáltal jól ismeri.** A figyelmetlen kezelés a másodperc tört része alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

Az elektromos kéziszerszám használata és kezelése

- **Ne terhelje túl a gépet. Munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javíttatni.
- **A gép beállítása, a tartozékok cseréje vagy a gép lehelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból és/vagy vegye ki a kivehető akkut a gépből.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a gép szándékolatlan üzembe helyezését.
- **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- **Mindig gondosan tartsa karban az elektromos kéziszerszámot és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hátrányosan befolyásolhatják az elektromos kéziszerszám működését. Használat előtt javíttassa meg a gép megrongálódott alkatrészeit.** Sok balesetnek a rosszul karbantartott elektromos kéziszerszám az oka.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Tartsa tisztán és élesen a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be, és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. a jelen utasítások figyelembevételével használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.
- **A markolatot és fogófelületeket tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A csúszós markolatok és fogófelületek nem teszik lehetővé az elektromos kéziszerszám biztonságos üzemeltetését és ellenőrzését az előre nem látható helyzetekben.

Szerviz

- **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet javíthatja, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos marad.

2.2 Fúrógépekre vonatkozó biztonsági tudnivalók

Biztonsági tudnivalók minden munkához

- **Viseljen fülvédőt, ha az ütvefúrót használja.** A zaj halláskárosodáshoz vezethet.
- **Használja a pótfogantyút.** A gép feletti ellenőrzés elvesztése sérülést okozhat.
- **Használat előtt jól támassza ki az elektromos kéziszerszámot.** Ez az elektromos kéziszerszám magas forgatónyomatékot hoz létre. Ha használat közben nincs jól kitámasztva az elektromos kéziszerszám, az a szerszám feletti ellenőrzés elveszítéséhez vezethet és sérülést okozhat.
- **Az elektromos kéziszerszámot a markolat szigetelt felületénél fogja meg, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám vagy a csavarok rejtett elektromos vezetéket vagy a saját elektromos csatlakozókábelét találhatja el.** Ha a gép elektromos feszültséget vezető vezetékhez ér, akkor a gép fém részei feszültség alá kerülhetnek és ez áramütéshez vezethet.

Biztonsági tudnivalók hosszú fúrószár használata esetén

- **Soha ne haladja meg a fúróhoz maximálisan engedélyezett fordulatszámot.** Ha a fúrószár magasabb fordulatszámon nem érintkezik a munkadarabbal, hanem szabadon forog, akkor enyhén elhajolhat, és balesetet okozhat.
- **Mindig alacsony fordulatszámon kezdjen fúrni, a fúrószár pedig legyen érintkezésben a munkadarabbal.** Ha a fúrószár magasabb fordulatszámon nem érintkezik a munkadarabbal, hanem szabadon forog, akkor enyhén elhajolhat, és balesetet okozhat.
- **A gépet csak a fúrószárhoz képest hosszanti irányban nyomja a munkadarabhoz, de soha ne túlzott mértékben.** A fúrószár meghajolhat, ami a fúrószár töréséhez vagy a szerszám feletti felügyelet elvesztéséhez vezethet, és sérülést okozhat.

Biztonsági tudnivalók keverőkosarak és keverőszárak használatához

- **Csak akkor kapcsolja be, illetve ki az elektromos kéziszerszámot, ha a keverőkosár a keverendő anyagban van.** Ellenkező esetben elveszítheti a szerszám feletti felügyeletet, és fennáll a sérülés veszélye.

2.3 Kiegészítő biztonsági tudnivalók

Személyi biztonsági előírások

- **A gépet csak kifogástalan műszaki állapotban használja.**
- **Soha ne végezzen módosításokat vagy változtatásokat a gépen.**
- **Győződjön meg arról, hogy az oldalmarkolat megfelelően van felszerelve és előírásszerűen van rögzítve.**
- **A gépet mindig két kézzel fogja az erre szolgáló markolatoknál. A markolatokat tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.**
- **Tartson munkaszüneteket és végezzen lazító- és ujjgyakorlatokat, ujjainak jobb vérellátása érdekében.**
- **Kerülje a forgó részekkel való érintkezést. A gépet csak a munkaterületen kapcsolja be.** A forgó részek, különösen a forgó betétszerszámok érintése sérülést okozhat.
- **Gyenge személy ne használja a gépet betanítás nélkül.**
- **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.**
- Ólomtartalmú festékek, néhány fafajta, beton / téglafalazat / kvarctartalmú kövezet, valamint ásványok és fémek pora káros lehet az egészségre. Ezen porok belélegzése vagy érintése a gép kezelőjénél vagy a közelében tartózkodóknál allergiás reakciót válthat ki, és/vagy légzési nehézséget okozhat. Bizonyos porok, mint például a tölgyfa vagy a bükkfa pora rákkeltő, különösen fakezelési adalékanyagokkal (kromát, favédő anyagok) együtt. Az azbeszttartalmú anyagokat csak szakemberek munkálhatják meg. **Lehetőleg**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

használjon porelszívó egységet. A magas fokú porelszívás elérése érdekében használjon megfelelő mobil portalanítót. Szükség esetén használjon az adott por fajtája elleni védelemhez megfelelő légzésvédő maszkot. Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. Tartsa be a megmunkálandó anyagra vonatkozó hatályos nemzeti előírásokat.

- **A munka megkezdése előtt tisztázza a munka során keletkező por veszélyességi besorolását. Használjon hivatalosan engedélyezett védelmi osztályú ipari porszívót, amely megfelel a helyi porvédelmi előírásoknak.**
- **Tartsa be az Ön országában érvényes nemzeti munkavédelmi követelményeket.**

Elektromos biztonsági előírások

- **A munka megkezdése előtt ellenőrizze a munkaterületet, hogy nincsenek-e rejtett elektromos vezetékek, ill. gáz- és vízcsövek. A külső fémrészek áramütést okozhatnak, ha munka közben véletlenül megsért egy elektromos vezetéket.**
- **Rendszeresen ellenőrizze a gép csatlakozóvezetékét, és sérülés esetén cseréltesse ki egy felhatalmazott szakemberrel. Ha az elektromos kéziszerszám csatlakozóvezetéke sérült, akkor a Hilti ügyfélszolgálatánál kapható, speciálisan előkészített és engedélyezett csatlakozóvezetékkel kell kicserélni. Rendszeresen ellenőrizze a hosszabbítókábelt, és cserélje ki, ha sérült. Ne érintse a csatlakozó- és a hosszabbítókábelt, ha az munka közben megsérül. Húzza ki a hálózati dugót a csatlakozóaljzatból.** Sérült csatlakozóvezeték és hosszabbítókábel esetén fennáll az áramütés veszélye.
- **Áramkimaradás esetén kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és húzza ki a hálózati csatlakozót, hogy az áram visszatérésekor megakadályozza a működés akaratlan beindulását.**
- **A szennyezett gépet vezetőképes anyagokkal történt gyakori munkavégzés esetén ellenőriztesse rendszeres időközönként a Hilti Szervizzel.** A gép felületére tapadó por, mindenekelőtt az elektromosan vezető anyagok pora, illetve a nedvesség kedvezőtlen körülmények között áramütéshez vezethet.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Rögzítse a munkadarabot. A szorítóval vagy satuval befogott munkadarab rögzítése biztosabb, mint a kézzel megtartotté.**
- **Azonnal kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, ha a szerszám blokkolt. A gép oldalra kitérhet.**
- **Lehelyezés előtt várja meg, hogy az elektromos kéziszerszám leálljon.**
- **Ellenőrizze, hogy a szerszámok a géphez való befogórendszerrel rendelkeznek-e, és megfelelően bereteszeltek-e a tokmányba.**
- **Viseljen védőkesztyűt, ha szerszámot cserél, mert a szerszám a használat során felmelegedhet.**

Munkahely

- **Áttörési munkáknál biztosítsa a munkavégzés helyszínével szemközti területet.** A letöredező darabok ki- és/vagy leeshetnek, és személyi sérüléseket okozhatnak.

3 Leírás

3.1 Termékáttekintés 1

① Tokmány
② Funkcióválasztó kapcsoló
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ Indítókapcsoló
⑤ Markolat
⑥ Elektromos csatlakozókábel
⑦ Jobb/bal forgásirányváltó
⑧ Oldalmarkolat mélységütközővel

3.2 Rendeltetésszerű géphasználat

Az ismertetett termék egy elektromos kombikalapács. Betonban, falazatban, fában és fémben történő fúrási munkákhoz tervezték. A termék kiegészítőleg használható könnyű és közepes vésési munkákhoz falazatban, valamint utólagos megmunkáláshoz betonban.

Meghatározott feltételek mellett a termék keverésre is alkalmas.

- Csak a típustáblán feltüntetett feszültségen és frekvencián szabad a gépet üzemeltetni.

3.3 A gép leírása

3.3.1 Active Vibration Reduction

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

3.4 Szállítási terjedelem

Fúrókalapács, oldalmarkolat, mélységütköző, használati utasítás.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

A termékéhez jóváhagyott további rendszertartozékokat a **Hilti Store** helyeken vagy a következő oldalon talál: **www.hilti.group** | USA: **www.hilti.com**

4 Műszaki adatok

Tudnivaló
A gép névleges feszültségét, névleges áramfelvételét, frekvenciáját és/vagy névleges teljesítményfelvételét az adott országra vonatkozó típustáblán találja.

Generátorral vagy transzformátorral való működtetés esetén annak leadott teljesítménye legyen legalább a duplája a gép típustábláján megadott névleges teljesítményfelvételi értékeknek. A transzformátor vagy a generátor üzemi feszültsége mindig essen a gép névleges feszültségfelvételi értékeinek +5%-os és -15%-os határa közé.

	TE 30	**TE 30-AVR**
A 01 EPTA-eljárásnak megfelelő tömeg	4,0 kg	4,2 kg
Ø Kalapácsfúró	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø Fafúró	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø fém fúrása esetén	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø keverőszerszám hengeres szárral (nem gyúlékony anyagok keverésére)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
A 01 EPTA-eljárásnak megfelelő tömeg	4,2 kg	4,4 kg
Ø Kalapácsfúró	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø Fafúró	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø fém fúrása esetén	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø keverőszerszám hengeres szárral (nem gyúlékony anyagok keverésére)	•/•	80 mm ...150 mm

4.1 Zajinformációk és rezgési értékek az EN 60745 szabvány szerint

A jelen útmutatókban megadott hangnyomás- és rezgésértékeket egy szabványosított mérési eljárás keretében mértük meg, és alkalmasak elektromos kéziszerszámok egymással történő összehasonlítására. Az értékek emellett alkalmasak az expozíció előzetes megbecsülésére. A megadott adatok az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területeire vonatkoznak. Ha az elektromos kéziszerszámot más célra, eltérő betétszerszámokkal használják, vagy nem megfelelően tartják karban, akkor az adatok eltérőek lehetnek. Ez jelentősen megnövelheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Az expozíció pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor a gépet lekapcsolták, vagy a gép ugyan működik, de ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti az expozíciókat a munkaidő teljes időtartama alatt. Hozzon kiegészítő intézkedéseket a kezelő védelme érdekében a hang és/vagy a rezgés hatásai ellen, mint például: az elektromos kéziszerszámok és betétszerszámok karbantartása, a gépkezelő kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

Zajkibocsátási értékek

	TE 30	**TE 30-AVR**
Hangteljesítmény (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Hangteljesítményszint bizonytalanság (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Hangnyomásszint (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Hangnyomásszint bizonytalanság (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
Hangteljesítmény (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Hangteljesítményszint bizonytalanság (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Hangnyomásszint (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Hangnyomásszint bizonytalanság (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Rezgési összértékek

	TE 30	TE 30-AVR
Kalapácsfúrás betonban ($a_{h, HD}$)	16,5 m/s²	12 m/s²
Vésés ($a_{h, Cheq}$)	•/•	•/•
Bizonytalanság (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Kalapácsfúrás betonban ($a_{h, HD}$)	12 m/s²	12 m/s²
Vésés ($a_{h, Cheq}$)	11 m/s²	11 m/s²
Bizonytalanság (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

5 Üzemeltetés

5.1 A munkahely előkészítése

VIGYÁZAT
Sérülésveszély! A termék véletlen elindítása.

- ▸ A gép beállítása vagy az alkatrészek cseréje előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.

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

5.1.1 Oldalmarkolat felszerelése 2

VIGYÁZAT
Sérülésveszély! A felszerelt, de nem használt mélységütköző a felhasználót hátráltatja.

- ▸ Távolítsa el a termékről a mélységütközőt!

VIGYÁZAT
Sérülésveszély A kombikalapács feletti uralom elvesztése.

- ▸ Győződjön meg arról, hogy az oldalmarkolat megfelelően van felszerelve és előírásszerűen van rögzítve. Ügyeljen arra, hogy a szorítópánt a gép megfelelő vezetővájatában feküdjön.

- ▸ Szerelje fel az oldalmarkolatot.

5.1.2 Tokmány felszerelése/leszerelése 3

VIGYÁZAT
Sérülésveszély! A felszerelt, de nem használt mélységütköző a felhasználót hátráltatja.

- ▸ Távolítsa el a termékről a mélységütközőt!

Tudnivaló
Tokmánycsere közben a funkcióválasztó kapcsolón válassza a „Vésés" pozíciót.

- ▸ Szerelje fel/szerelje le a tokmányt.

5.1.3 Betétszerszám behelyezése/kivétele 4

Tudnivaló
Nem megfelelő gépzsír használata a termék károsodásához vezethet. **Csak eredeti Hilti** gépzsírt használjon.

- ▸ Helyezze be a szerszámot / vegye ki a szerszámot.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.1.4 Mélységütköző beállítása 5

- Állítsa be a mélységütközőt.

5.2 Munkavégzés

FIGYELMEZTETÉS
Áramütés veszélye! A földelővezeték és hibaáram-védőkapcsoló nem megléte súlyos sérüléshez és égéshez vezethet.

- Ellenőrizze, hogy az akár hálózati, akár generátorra kötött elektromos tápvezeték rendelkezik csatlakoztatott földelővezetővel és hibaáram védőkapcsolóval (FI-relé).
- Ezen biztonsági óvintézkedések nélkül ne helyezzen terméket üzembe.

FIGYELMEZTETÉS
Sérült kábel miatt fellépő veszély! Ne érintse a vezetéket, ha az munka közben megsérül. Húzza ki a gép csatlakozóvezetékét a dugaszolóaljzatból.

- Rendszeresen ellenőrizze a gép csatlakozóvezetékét, és sérülés esetén cseréltesse ki egy felhatalmazott szakemberrel.

A teljes munkákat engedélyeztesse az építésvezetővel.

5.2.1 Fúrás ütés nélkül 6

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

- Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „Fúrás ütés nélkül” állásba.

5.2.2 Fúrás ütés nélkül (1. fokozat) 7

TE 30-M-AVR

- Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „Fúrás ütés nélkül” állásba.

5.2.3 Fúrás ütés nélkül (2. fokozat) 7

TE 30-M-AVR

- Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „Fúrás ütés nélkül” állásba.

5.2.4 Ütvefúrás (Kalapácsfúrás) 6

- Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „Kalapácsfúrás” állásba.

5.2.5 Véső pozicionálása 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

VIGYÁZAT
Sérülésveszély! A vésés iránya feletti ellenőrzés elvesztése.

- A „véső pozicionálása” állásban ne dolgozzon a géppel. Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „vésés” állásba kattanásig.

Tudnivaló
A vésőt (30°-os lépésközökkel) 12 különböző helyzetbe lehet beállítani. Ezáltal a lapos-, ill. profilvésőkkel mindig optimális munkahelyzetben lehet dolgozni.

- Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „Véső pozicionálása” állásba.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.2.6 Vésés 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „Vésés” állásba.

5.2.7 Jobbra/balra forgás 8

Tudnivaló
A jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót csak a gép nyugalmi állapotában működtesse.

- Állítsa a jobb/bal forgásirányváltó kapcsolót jobb vagy bal forgásirányra.

6 Ápolás és karbantartás

FIGYELMEZTETÉS
Áramütés veszélye! A csatlakoztatott hálózati kábellel végzett ápolás és karbantartás súlyos sérüléseket és égési sérülést okozhat.

- Minden ápolási és karbantartási munka előtt húzza ki a hálózati csatlakozót!

Ápolás

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

Karbantartás

FIGYELMEZTETÉS
Áramütés veszélye! Az elektromos alkatrészek nem szakszerű javítása súlyos sérülésekhez és égési sérülésekhez vezethet.

- A gép elektromos részeit csak szakképzett villamossági szakember javíthatja.

- Rendszeresen ellenőrizze a látható részeket sérülés, illetve a kezelőelemeket kifogástalan működés szempontjából.
- Sérülések és/vagy funkciózavar esetén ne működtesse az elektromos gépet. Azonnal javíttassa meg a **Hilti** Szervizben.
- Az ápolási és karbantartási munkák után minden védőfelszerelést szereljen fel, és ellenőrizze a gép működését.

7 Szállítás és tárolás

- Az elektromos gépet ne szállítsa behelyezett szerszámmal.
- Az elektromos gépet mindig kihúzott hálózati csatlakozóval tárolja.
- A gépet száraz helyen, gyermekek, valamint illetéktelen személyek számára nem hozzáférhető módon tárolja.
- Hosszabb szállítást vagy raktározást követően ellenőrizze az elektromos gép sértetlenségét a használatba vétel előtt.

8 Segítség zavarok esetén

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

8.1 Hibakeresés

Üzemzavar	Lehetséges ok	Megoldás
A gép nem indul.	A hálózati áramellátás megszakadt	▸ Csatlakoztasson egy másik elektromos készüléket és ellenőrizze a működést.
	A szénkefék elkoptak.	▸ Ellenőriztesse elektromos szakemberrel a gépet és szükség esetén cserélje ki a szénkeféket.
A gép üzem közben kikapcsol.	Alacsony fordulatszám esetén túl hosszú fúrás.	▸ Engedje el az indítókapcsolót, majd nyomja meg ismét.
Nincs ütés.	A gép túl hideg.	▸ Állítsa a fúrókalapácsot a padlóra, és hagyja üresjáratban járni. Szükség esetén ismételje addig, amíg a kalapácsmű működni nem kezd.
	Funkcióválasztó kapcsoló a „Fúrás ütés nélkül” állásban.	▸ Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „Kalapácsfúrás” állásba.
A kombikalapács nem teljes teljesítménnyel működik.	A hosszabbítókábel átmérője túl kicsi.	▸ Használjon megfelelő keresztmetszetű hosszabbítókábelt.
	Az indítókapcsoló nincs teljesen benyomva.	▸ Ütközésig nyomja be az indítókapcsolót.
A fúró nem forog.	A funkcióválasztó kapcsoló nem pattant be, vagy a „Vésés” vagy „Véső pozicionálása” állásban van.	▸ Állítsa a funkcióválasztó kapcsolót „Fúrás ütés nélkül” vagy „Kalapácsfúrás” állásba.
A fúró reteszelését nem lehet kioldani.	Nincs teljesen hátrahúzva a tokmány.	▸ Húzza vissza ütközésig a szerszám reteszelését, és vegye ki a betétszerszámot.
A fúró nem végez anyagleválasztást.	A gépet balra forgásra kapcsolták.	▸ Kapcsolja a gépet jobbra forgásra.

9 Ártalmatlanítás

A **Hilti** gépek nagyrészt újrahasznosítható anyagokból készülnek. Az újrahasznosítás előtt az anyagokat gondosan szét kell válogatni. A **Hilti** sok országban már visszaveszi használt gépét újrahasznosítás céljára. Kérdezze meg a **Hilti** ügyfélszolgálatot vagy kereskedelmi tanácsadóját.



▸ Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétbe!

10 RoHS (Veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozásáról szóló irányelv)

A következő linkeken elérhető a veszélyes anyagok táblázata: qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) és qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR). A dokumentáció végén található QR-kódon keresztül elérhető a RoHS táblázat.

11 Gyártói garancia

▸ Kérjük, a garancia feltételeire vonatkozó kérdéseivel forduljon helyi **Hilti** partneréhez.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 Dane dotyczące dokumentacji

1.1 O niniejszej dokumentacji

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

1.2 Objaśnienie symboli

1.2.1 Ostrzeżenia

Wskazówki ostrzegawcze ostrzegają przed niebezpieczeństwem w obchodzeniu się z produktem. Następujące słowa ostrzegawcze są stosowane w połączeniu z symbolem:

	**NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Wskazuje na bezpośrednie zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
	**OSTRZEŻENIE!** Wskazuje na ewentualne zagrożenie, które może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
	**OSTROŻNIE!** Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może prowadzić do lekkich obrażeń ciała lub szkód materialnych

1.2.2 Symbole w dokumentacji

W niniejszej dokumentacji zastosowano następujące symbole:

	Przed użyciem przeczytać instrukcję obsługi
	Wskazówki dotyczące użytkowania i inne przydatne informacje

1.2.3 Symbole na rysunkach

Na rysunkach zastosowano następujące symbole:

	Te liczby odnoszą się do rysunków zamieszczonych na początku niniejszej instrukcji
	Liczby te oznaczają kolejność kroków roboczych na rysunku i mogą odbiegać od kroków roboczych opisanych w tekście
	Numery pozycji zastosowane na rysunku **Budowa urządzenia** odnoszą się do numerów legendy w rozdziale **Ogólna budowa urządzenia**
	Na ten znak użytkownik powinien zwrócić szczególną uwagę podczas obsługiwania produktu.

1.3 Symbole zależne od produktu

1.3.1 Symbole na produkcie

Na produkcie zastosowano następujące symbole:

	Wiercenie bez udaru
	Wiercenie bez udaru na 1. biegu
	Wiercenie bez udaru na 2. biegu
	Wiercenie z udarem (wiercenie udarowe)
	Kucie
	Mocowanie dłuta
	Klasa ochrony II (podwójna izolacja)

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	Średnica
	Znamionowa jałowa prędkość obrotowa
min	Obroty na minutę
RPM	Obroty na minutę

1.4 Informacje o produkcie

Produkty **Hilti** przeznaczone są do użytku profesjonalnego i mogą być eksploatowane, konserwowane i utrzymywane we właściwym stanie technicznym wyłącznie przez autoryzowany, przeszkolony personel. Personel ten musi być przede wszystkim poinformowany o możliwych zagrożeniach. Produkt i jego wyposażenie mogą stanowić zagrożenie w przypadku użycia przez niewykwalifikowany personel w sposób niewłaściwy lub niezgodny z przeznaczeniem.

Oznaczenie typu i numer seryjny umieszczone są na tabliczce znamionowej.

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

Dane o produkcie

Młot kombi	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Generacja	01
Nr seryjny	

1.5 Deklaracja zgodności

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że opisany tutaj produkt jest zgodny z obowiązującymi wytycznymi i normami. Kopia deklaracji zgodności znajduje się na końcu niniejszej dokumentacji.

Techniczna dokumentacja zapisana jest tutaj:

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

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ogólne wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, zalecenia, jak również zapoznać się z ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do elektronarzędzia. Nieprzestrzeganie poniższych zaleceń oraz instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

Należy zachować do wglądu wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa.

Używane w przepisach bezpieczeństwa pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych prądem sieciowym (z przewodem zasilającym) lub elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Należy dbać o czystość i dobre oświetlenie stanowiska pracy.** Nieporządek lub brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.
- **Przy użyciu tego elektronarzędzia nie pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą prowadzić do zapłonu pyłów lub oparów.
- **Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia nie zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. W żadnym wypadku nie wolno modyfikować wtyczki. Nie należy używać trójników w połączeniu z uziemionymi elektronarzędziami.** Niemodyfikowane wtyczki oraz odpowiednie gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** W przypadku kontaktu z uziemieniem istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.
- **Elektronarzędzie chronić przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Nigdy nie używać przewodu zasilającego niezgodnie z jego przeznaczeniem, np. do przenoszenia lub zawieszania elektronarzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Przewód zasilający chronić przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części.** Uszkodzone lub skręcone przewody zasilające zwiększają ryzyko porażenia.
- **W przypadku wykonywania elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy używać wyłącznie przedłużaczy przystosowanych do używania na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przystosowanego do eksploatacji w warunkach zewnętrznych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Jeśli użycie elektronarzędzia w wilgotnym środowisku jest nieuniknione, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy.** Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- **Przystępując do pracy przy użyciu elektronarzędzi należy zachować ostrożność i rozwagę. Nie używać elektronarzędzia będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Chwila nieuwagi podczas eksploatacji elektronarzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- **Zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i zakładać okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, kask ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- **Unikać niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci elektrycznej i/lub założeniem akumulatora na urządzenie oraz wzięciem urządzenia do ręki lub przenoszeniem go, należy upewnić się, że jest wyłączone.** Jeśli podczas przenoszenia elektronarzędzia naciskany jest przełącznik lub podczas podłączania do sieci przełącznik jest wciśnięty, można spowodować wypadek.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.** Narzędzia lub klucze, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia, mogą prowadzić do obrażeń ciała.
- **Unikać niewygodnej pozycji ciała. Należy przyjąć bezpieczną pozycję i zawsze utrzymywać równowagę.** Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia.** Obszerna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wyłapujących, upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane.** Stosowanie urządzeń odsysających zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenianiem się pyłów.
- **Nie należy lekceważyć potencjalnego zagrożenia ani wskazówek dot. bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi, nawet w przypadku dużego doświadczenia w zakresie obsługi elektronarzędzia.** Nieuważne obchodzenie się z urządzeniem może w ułamku sekundy doprowadzić do poważnych obrażeń.

Zastosowanie i obchodzenie się z elektronarzędziem

- **Nie przeciążać urządzenia. Elektronarzędzia należy używać do prac, do których jest przeznaczone.** Odpowiednim elektronarzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- **Nie używać elektronarzędzia, którego przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, stanowi zagrożenie i bezwzględnie należy je naprawić.
- **Przed przystąpieniem do nastawy urządzenia, wymiany osprzętu lub odłożeniem urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub wyjąć akumulator z urządzenia.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
- **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwalać na użytkowanie urządzenia osobom, które nie zapoznały się z jego obsługą i działaniem lub nie przeczytały tych wskazówek.** Elektronarzędzia stanowią zagrożenie, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.
- **Należy starannie konserwować elektronarzędzia i osprzęt. Kontrolować, czy ruchome części funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłoby to mieć negatywny wpływ na prawidłowe funkcjonowanie elektronarzędzia. Przed przystąpieniem do eksploatacji urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części.** Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi.
- **Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Utrzymywane w dobrym stanie narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej się je prowadzi.
- **Elektronarzędzia, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z niniejszymi wskazówkami. Przy tym należy uwzględnić warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności.** Używanie elektronarzędzi do prac niezgodnych z przeznaczeniem, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Dopilnować, aby uchwyty oraz ich powierzchnie były zawsze suche i czyste. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem lub olejem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie uniemożliwiają bezpieczną obsługę i kontrolę elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

Serwis

- **Naprawę urządzenia zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosującemu tylko oryginalne części zamienne.** Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.

2.2 Wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji wiertarek

Wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji wszystkich prac

- **Podczas wiercenia udarowego nosić ochraniacze słuchu.** Hałas może prowadzić do utraty słuchu.
- **Należy używać dodatkowego uchwytu.** Utrata kontroli nad narzędziem może prowadzić do obrażeń ciała.
- **Przed rozpoczęciem pracy elektronarzędziem należy zapewnić mu dobre oparcie.** Urządzenie to osiąga wysoką prędkość obrotową. Jeżeli elektronarzędzie podczas pracy nie ma zapewnionego bezpiecznego podparcia, może to doprowadzić do utraty kontroli nad nim i spowodować obrażenia ciała.
- **Podczas wykonywania prac, w trakcie których elektronarzędzie lub śruby mogą natrafić na ukryte przewody elektryczne lub własny przewód przyłączeniowy, trzymać urządzenie za izolowane uchwyty.** Kontakt z przewodem elektrycznym może doprowadzić do przeniesienia napięcia na metalowe elementy urządzenia i spowodować porażenie prądem.

Wskazówki bezpieczeństwa podczas prac z długimi wiertłami

- **Pod żadnym pozorem nie należy pracować z większą prędkością obrotową, niż maksymalna dopuszczalna prędkość obrotowa wiertła.** Przy wyższych prędkościach obrotowych wiertło może się lekko wyginać, jeżeli obraca się poza obrabianym elementem i może prowadzić do obrażeń ciała.
- **Wiercenie należy zawsze zaczynać na niższej prędkości obrotowej i dopiero w momencie, gdy wiertło styka się już z obrabianym elementem.** Przy wyższych prędkościach obrotowych wiertło może się lekko wyginać, jeżeli obraca się poza obrabianym elementem i może prowadzić do obrażeń ciała.
- **Nie wywierać nadmiernego nacisku na wiertło i wywierać go wyłącznie w kierunku wzdłużnym do wiertła.** Wiertła mogą się wygiąć i złamać, co może doprowadzić do utraty kontroli nad urządzeniem i spowodować obrażenia ciała.

Wskazówki dotyczące bezpiecznej eksploatacji mieszadeł

- **Elektronarzędzie należy włączać i wyłączać wyłącznie wtedy, gdy mieszadło znajduje się w materiale, który będzie mieszany.** W innym wypadku może doprowadzić to do utraty kontroli nad narzędziem i spowodować obrażenia ciała.

2.3 Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo osób

- **Używać wyłącznie urządzenia, które jest w dobrym stanie technicznym.**
- **Nie dokonywać żadnych modyfikacji ani zmian w urządzeniu.**
- **Należy upewnić się, że uchwyt boczny został prawidłowo zamocowany.**
- **Urządzenie zawsze trzymać obydwiema rękami za przewidziane do tego celu uchwyty. Uchwyty muszą być suche, czyste oraz wolne od oleju i smaru.**
- **Robić przerwy w pracy oraz wykonywać ćwiczenia rozluźniające i ćwiczenia palców w celu ich lepszego ukrwienia.**
- **Unikać dotykania obracających się elementów. Urządzenie włączać dopiero na stanowisku pracy.** Dotykanie wirujących części urządzenia, w szczególności narzędzi roboczych, może prowadzić do obrażeń ciała.
- **Urządzenie nie może być używane przez osoby słabe fizycznie bez uprzedniego pouczenia.**
- **Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia nie zezwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.**
- Pył z niektórych materiałów, jak zawierające ołów pokrycie malarskie, niektóre rodzaje drewna, beton, mur i kamień zawierające kwarc oraz minerały i metale mogą być szkodliwe dla zdrowia. Kontakt ze skórą oraz wdychanie pyłu może wywołać reakcje alergiczne oraz/lub prowadzić do chorób dróg oddechowych użytkownika oraz osób znajdujących się w pobliżu. Niektóre rodzaje pyłów, np. dębowy lub bukowy uchodzą za rakotwórcze, zwłaszcza w połączeniu z dodatkowymi substancjami do obróbki drewna (chromiany, środki ochronne do drewna). Materiał zawierający azbest może być obrabiany wyłącznie przez fachowców. **W miarę możliwości używać systemu odsysania. W celu osiągnięcia najlepszego efektu odsysania pyłu należy stosować odpowiedni odkurzacz przenośny. W razie potrzeby nosić maskę przeciwpyłową odpowiednią do każdego rodzaju pyłu. Zadbać o dobrą**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

wentylację stanowiska pracy. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących obrabianych materiałów.

- **Przed rozpoczęciem pracy ustalić klasę zagrożenia stwarzanego przez powstający pył. Należy stosować odkurzacz przemysłowy z oficjalnie dopuszczoną klasą ochrony, odpowiadającą lokalnym przepisom o ochronie przeciwpyłowej.**
- **Należy przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.**

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować stanowisko i obszar roboczy pod względem występowania ukrytych przewodów elektrycznych, gazowych i rur wodociągowych. W przypadku uszkodzenia przewodu elektrycznego zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą spowodować porażenie prądem.**
- **Regularnie kontrolować przewód zasilający urządzenia i – w razie stwierdzenia jego uszkodzenia – oddać do naprawy wykwalifikowanemu fachowcowi. Jeśli uszkodzony jest przewód przyłączeniowy elektronarzędzia, należy go wymienić na specjalny i dopuszczony do użytku przewód przyłączeniowy, dostępny w serwisie. Regularnie kontrolować przedłużacze i w razie uszkodzenia wymienić je na nowe. Jeśli podczas pracy uszkodzony zostanie przewód zasilający lub przedłużacz, nie wolno ich dotykać. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.** Uszkodzone przewody przyłączeniowe oraz przedłużacze mogą stwarzać ryzyko porażenia prądem.
- **W przypadku przerwy w zasilaniu wyłączyć elektronarzędzie i wyciągnąć wtyczkę, aby uniknąć niezamierzonego uruchomienia w przypadku ponownego doprowadzenia napięcia.**
- **Wykonując częste prace z użyciem materiałów przewodzących należy zabrudzone urządzenia regularnie przekazywać do kontroli w serwisie Hilti.** Osadzający się na powierzchni urządzenia pył, w szczególności od zwiercin materiałów przewodzących, jak również wilgoć mogą przy niekorzystnych warunkach prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

Prawidłowe obchodzenie się z elektronarzędziami

- **Zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Zabezpieczenie obrabianego przedmiotu za pomocą zacisków lub imadła jest bezpieczniejsze niż przytrzymanie dłonią.**
- **W przypadku zablokowania narzędzia należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Może dojść do bocznego wychylenia urządzenia.**
- **Przed odłożeniem elektronarzędzia odczekać, aż całkowicie się zatrzyma.**
- **Sprawdzić, czy narzędzia mają uchwyt przystosowany do systemu mocowania urządzenia oraz czy zostały właściwie zamocowane w uchwycie narzędziowym.**
- **Do wymiany osprzętu zakładać rękawice ochronne, ponieważ wskutek eksploatacji osprzęt się nagrzewa.**

Miejsce pracy

- **W przypadku prac przebiciowych należy zabezpieczyć obszar po drugiej stronie.** Oderwane materiały mogą wypaść i/lub spaść, powodując obrażenia osób trzecich.

3 Opis

3.1 Ogólna budowa urządzenia 1

① Uchwyt narzędziowy
② Przełącznik wyboru funkcji
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ Włącznik
⑤ Uchwyt
⑥ Przewód zasilający
⑦ Przełącznik biegu w prawo/lewo
⑧ Uchwyt boczny z ogranicznikiem głębokości

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywany produkt to elektryczny młot kombi. Jest on przeznaczony do wiercenia w betonie, murze, metalu i drewnie. Produkt może być dodatkowo stosowany do lekkich i średnio ciężkich prac z zakresu kucia w murze oraz do prac wykończeniowych w betonie.

W określonych warunkach produkt może być używany do mieszania.

- Urządzenie należy zasilać wyłącznie prądem o napięciu sieciowym i częstotliwości zgodnej z danymi na tabliczce znamionowej.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

3.3 Opis urządzenia

3.3.1 Active Vibration Reduction

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

3.4 Zakres dostawy

Młotowiertarka, uchwyt boczny, ogranicznik głębokości, instrukcja obsługi.
Więcej dopuszczonych dla urządzenia produktów systemowych znajduje się w centrum **Hilti Store** lub pod adresem: **www.hilti.group** | USA: **www.hilti.com**

4 Dane techniczne

Wskazówka
Napięcie znamionowe, prąd znamionowy, częstotliwość i/lub znamionowy pobór mocy zamieszczono na tabliczce znamionowej zgodnej z wymaganiami przepisów krajowych.

W przypadku podłączenia urządzenia do prądnicy lub transformatora ich moc wtórna musi być przynajmniej dwa razy większa od podanego na tabliczce znamionowej znamionowego poboru mocy urządzenia. Napięcie robocze transformatora lub prądnicy musi przez cały czas mieścić się w granicach od +5% do -15% napięcia znamionowego urządzenia.

	TE 30	TE 30-AVR
Ciężar zgodny z procedurą EPTA 01	4,0 kg	4,2 kg
Ø Wiertło udarowe	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø Wiertło do drewna	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø Wiertło do metalu	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø Narzędzie mieszające z chwytem cylindrycznym (do mieszania substancji niepalnych)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Ciężar zgodny z procedurą EPTA 01	4,2 kg	4,4 kg
Ø Wiertło udarowe	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø Wiertło do drewna	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø Wiertło do metalu	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø Narzędzie mieszające z chwytem cylindrycznym (do mieszania substancji niepalnych)	•/•	80 mm ...150 mm

4.1 Informacje o hałasie i wartości drgań według EN 60745

Podane w niniejszej instrukcji wartości ciśnienia akustycznego oraz drgań zostały zmierzone zgodnie z metodą pomiarową i mogą być stosowane do porównywania elektronarzędzi. Można je również stosować do tymczasowego oszacowania ekspozycji. Podane dane dotyczą głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie zastosowane do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub nie będzie odpowiednio konserwowane, wówczas dane mogą odbiegać od podanych. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji. Aby dokładnie określić ekspozycje, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone lub włączone, ale nieużywane. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia ekspozycji przez cały czas eksploatacji. W celu ochrony użytkownika przed działaniem hałasu oraz/lub drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np: konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Wartości emisji hałasu

	TE 30	TE 30-AVR
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu mocy akustycznej (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu mocy akustycznej (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Nieoznaczoność poziomu ciśnienia akustycznego (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Łączna wartość drgań

	TE 30	TE 30-AVR
Wiercenie udarowe w betonie ($a_{h, HD}$)	16,5 m/s²	12 m/s²
Kucie ($a_{h, Cheq}$)	•/•	•/•
Nieoznaczoność (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Wiercenie udarowe w betonie ($a_{h, HD}$)	12 m/s²	12 m/s²
Kucie ($a_{h, Cheq}$)	11 m/s²	11 m/s²
Nieoznaczoność (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

5 Obsługa

5.1 Przygotowanie do pracy

OSTROŻNIE
Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Niezamierzone włączenie produktu.

- Przed przystąpieniem do nastawiania urządzenia lub wymiany osprzętu, wyciągnąć wtyczkę z gniazda.

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

5.1.1 Montaż uchwytu bocznego 2

OSTROŻNIE
Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Utrudnienie dla użytkownika, jeśli ogranicznik głębokości jest zamontowany, ale nie jest używany.

- Odczepić ogranicznik głębokości od produktu.

OSTROŻNIE
Niebezpieczeństwo obrażeń ciała Utrata kontroli nad młotem kombi.

- Należy upewnić się, że uchwyt boczny został prawidłowo zamocowany. Upewnić się, że obejma zaciskowa umieszczona jest w odpowiednim rowku na urządzeniu.

- Zamontować uchwyt boczny.

5.1.2 Montaż/demontaż uchwytu narzędziowego 3

OSTROŻNIE
Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Utrudnienie dla użytkownika, jeśli ogranicznik głębokości jest zamontowany, ale nie jest używany.

- Odczepić ogranicznik głębokości od produktu.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Wskazówka
Przy wymianie uchwytu narzędziowego wybrać za pomocą przełącznika wyboru funkcji pozycję "Kucie" .

- Zamontować/zdemontować uchwyt narzędziowy.

5.1.3 Mocowanie/wyjmowanie narzędzia roboczego 4

Wskazówka
Zastosowanie nieodpowiedniego smaru może prowadzić do uszkodzenia produktu. **Należy stosować wyłącznie oryginalny smar firmy Hilti**.

- Zamocować narzędzie / wyjąć narzędzie.

5.1.4 Ustawianie ogranicznika głębokości 5

- Ustawić ogranicznik głębokości.

5.2 Praca

OSTRZEŻENIE
Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Brak przewodu uziemiającego i wyłącznika różnicowo-prądowego może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała i poparzeń.

- Skontrolować, czy w elektrycznej sieci zasilającej na budowie (obojętne, czy z sieci czy z prądnicy) zawsze znajduje się i jest podłączony przewód uziemiający oraz wyłącznik różnicowo-prądowy.
- Bez tych środków bezpieczeństwa nie eksploatować żadnych urządzeń.

OSTRZEŻENIE
Zagrożenie w wyniku uszkodzonych przewodów elektrycznych! Jeśli podczas pracy uszkodzony zostanie przewód zasilający lub przedłużacz, nie wolno ich dotykać. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.

- Regularnie kontrolować przewód zasilania urządzenia i – w razie stwierdzenia jego uszkodzenia – oddać do naprawy wykwalifikowanemu fachowcowi.

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

5.2.1 Wiercenie bez udaru 6

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

- Ustawić przełącznik wyboru funkcji na pozycję "Wiercenie bez udaru" .

5.2.2 Wiercenie bez udaru (pierwszy bieg) 7

TE 30-M-AVR

- Ustawić przełącznik wyboru funkcji na pozycję "Wiercenie bez udaru" 1.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.2.3 Wiercenie bez udaru (drugi bieg) 7

TE 30-M-AVR

- Ustawić przełącznik wyboru funkcji na pozycję "Wiercenie bez udaru" .

5.2.4 Wiercenie z udarem (wiercenie udarowe) 6

- Ustawić przełącznik wyboru funkcji na pozycję "Wiercenie udarowe" .

5.2.5 Mocowanie dłuta 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

OSTROŻNIE
Niebezpieczeństwo obrażeń ciała! Utrata kontroli nad kierunkiem kucia.

- Nie wolno pracować w położeniu "Mocowanie dłuta". Ustawić przełącznik wyboru funkcji na pozycję "Kucie", aby zaskoczył na miejsce.

Wskazówka
Dłuto można zamocować w 12 różnych pozycjach (co 30°). Dzięki temu za pomocą dłut płaskich i kształtowych można pracować zawsze w optymalnej pozycji roboczej.

- Ustawić przełącznik wyboru funkcji na pozycję "Mocowanie dłuta" .

5.2.6 Kucie 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Ustawić przełącznik wyboru funkcji na pozycję "Kucie" .

5.2.7 Bieg w prawo/lewo 8

Wskazówka
Przełącznik biegu w prawo/lewo naciskać wyłącznie, gdy urządzenie jest wyłączone.

- Ustawić przełącznik biegu w prawo/lewo na kierunek obrotów w prawo lub w lewo.

6 Konserwacja i utrzymanie urządzenia

OSTRZEŻENIE
Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Przeprowadzanie konserwacji i prac związanych z utrzymaniem urządzenia z włożoną do gniazda wtyczką mogą prowadzić do ciężkich obrażeń i poparzenia.

- Przed przystąpieniem do konserwacji i prac związanych z utrzymaniem urządzenia należy zawsze wyciągnąć wtyczkę z gniazda!

Konserwacja

- Ostrożnie usunąć przywierające zanieczyszczenia.
- Ostrożnie czyścić szczeliny wentylacyjne suchą szczotką.
- Obudowę czyścić wyłącznie lekko zwilżoną ściereczką. Nie stosować środków pielęgnacyjnych zawierających silikon, ponieważ mogą one uszkodzić elementy z tworzywa sztucznego.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Niefachowe wykonywanie napraw podzespołów elektrycznych może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała i oparzeń.

- ▸ Naprawy elementów elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

- Regularnie kontrolować wszystkie widoczne elementy pod względem uszkodzeń a elementy obsługi pod względem prawidłowego działania.
- Nie używać elektronarzędzia w przypadku uszkodzeń i/lub usterek w działaniu. Natychmiast zlecić naprawę serwisowi **Hilti**.
- Po zakończeniu prac konserwacyjnych założyć wszystkie mechanizmy zabezpieczające i skontrolować ich działanie.

7 Transport i przechowywanie

- Urządzenia elektrycznego nie transportować z zamontowanym narzędziem roboczym.
- Urządzenie elektryczne zawsze przechowywać z wyciągniętą wtyczką.
- Przechowywane urządzenie musi być suche i niedostępne dla dzieci oraz innych niepowołanych osób.
- Przed uruchomieniem elektronarzędzia po dłuższym transporcie lub przechowywaniu należy je sprawdzić pod kątem ewentualnych uszkodzeń.

8 Pomoc w przypadku awarii

W przypadku awarii, które nie zostały uwzględnione w tej tabeli lub których użytkownik nie jest w stanie usunąć sam, należy skontaktować się z serwisem **Hilti**.

8.1 Usuwanie usterek

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie uruchamia się.	Przerwane zasilanie prądem sieciowym	▸ Podłączyć inne urządzenie do sieci elektrycznej i sprawdzić, czy działa.
	Zużyte szczotki węglowe.	▸ Zlecić kontrolę urządzenia wykwalifikowanemu elektrykowi i w razie potrzeby wymienić szczotki węglowe.
Urządzenie wyłącza się podczas eksploatacji.	Zbyt długie wiercenie na małej prędkości obrotowej.	▸ Puścić i ponownie nacisnąć włącznik.
Brak udaru.	Temperatura urządzenia jest za niska.	▸ Przystawić młotowiertarkę do podłoża i włączyć bieg jałowy. W razie potrzeby powtarzać, aż mechanizm udarowy zacznie pracować.
	Przełącznik wyboru funkcji ustawiony na "Wiercenie bez udaru" .	▸ Ustawić przełącznik wyboru funkcji na pozycję "Wiercenie udarowe".
Młot kombi nie ma pełnej mocy.	Przedłużacz o niewystarczającym przekroju.	▸ Zastosować przedłużacz o wystarczającym przekroju.
	Nie do końca wciśnięty włącznik urządzenia.	▸ Wcisnąć włącznik do oporu.
Wiertło nie obraca się.	Przełącznik wyboru funkcji nie jest zablokowany lub znajduje się w pozycji "Kucie" lub "Mocowanie dłuta" .	▸ Ustawić przełącznik wyboru funkcji na pozycję "Wiercenie bez udaru" lub "Wiercenie udarowe".
Nie można wyjąć wiertła z blokady.	Nie do końca odciągnięty uchwyt narzędziowy.	▸ Odciągnąć blokadę narzędzia do oporu i wyjąć narzędzie.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Wiertło nie wierci.	Kierunek obrotów urządzenia ustawiony w lewo.	▸ Zmienić kierunek obrotów urządzenia w prawo.

9 Utylizacja

Urządzenia **Hilti** wykonane zostały w znacznej mierze z materiałów nadających się do powtórnego wykorzystania. Warunkiem recyklingu jest prawidłowa segregacja materiałów. W wielu krajach firma **Hilti** przyjmuje zużyte urządzenia w celu ponownego wykorzystania. Pytać należy w punkcie serwisowym **Hilti** lub doradcy handlowego.



▸ Nie wyrzucać elektronarzędzi z odpadami komunalnymi!

10 Dyrektywa RoHS (dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania substancji niebezpiecznych)

Pod poniższymi linkami znajduje się tabela substancji niebezpiecznych: qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) i qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR).
Link do tabeli RoHS znajduje się na końcu niniejszej dokumentacji jako kod QR.

11 Gwarancja producenta na urządzenia

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 Указания к документации

1.1 Об этом документе

- Ознакомьтесь с этим документом перед началом работы. Это является залогом безопасной работы и бесперебойной эксплуатации.
- Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.
- Храните руководство по эксплуатации всегда рядом с электроинструментом и передавайте электроинструмент будущим владельцам только вместе с этим руководством.

1.2 Пояснение к знакам

1.2.1 Предупреждающие указания

Предупреждающие указания служат для предупреждения об опасностях при обращении с изделием. Следующие сигнальные слова используются в комбинации с символом:

	**ОПАСНО!** Общее обозначение непосредственной опасной ситуации, которая влечет за собой тяжелые травмы или смертельный исход.
	**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой тяжелые травмы или смертельный исход.
	**ОСТОРОЖНО!** Общее обозначение потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой легкие травмы или повреждение оборудования.

1.2.2 Символы, используемые в руководстве

В этом руководстве используются следующие символы:

	Перед использованием прочтите руководство по эксплуатации
	Указания по эксплуатации и другая полезная информация

1.2.3 Символы на изображениях

На изображениях используются следующие символы:

	Эти цифры указывают на соответствующее изображение в начале данного руководства.
	Нумерация на изображениях отображает порядок выполнения рабочих операций и может отличаться от нумерации, используемой в тексте.
	Номера позиций используются в **обзорном** изображении. В **обзоре изделия** они указывают на номера в экспликации.
	Этот знак должен привлечь особое внимание пользователя при обращении с изделием.

1.3 Символы в зависимости от изделия

1.3.1 Символы на изделии

На изделии используются следующие символы:

	Сверление без удара
	Сверление без удара на 1-й скорости
	Сверление без удара на 2-й скорости
	Сверление с ударом (ударное сверление)
	Долбление
	Выбор положения зубила
	Класс защиты II (двойная изоляция)

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	Диаметр
	Номинальная частота вращения на холостом ходу
/min	оборотов в минуту (об/мин)
RPM	оборотов в минуту (об/мин)

1.4 Информация об изделии

Изделия **Hilti** предназначены для профессионального использования, поэтому они могут обслуживаться и ремонтироваться только уполномоченным и обученным персоналом. Этот персонал должен пройти специальный инструктаж по технике безопасности. Использование изделия и его оснастки не по назначению или его эксплуатация необученным персоналом могут представлять опасность.

Типовое обозначение и серийный номер указаны на заводской табличке.

- Перепишите серийный номер в нижеприведенную табличную форму. Данные изделия необходимы при обращении в наше представительство или сервисный центр.

Указания к изделию

Комбинированный перфоратор	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Поколение	01
Серийный №	

1.5 Декларация соответствия нормам

Настоящим мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует действующим директивам и нормам. Копию декларации соответствия нормам см. в конце этого документа.

Техническая документация (оригиналы) хранится здесь:

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

2 Безопасность

2.1 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Изучите все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и технические данные, которые прилагаются к данному электроинструменту. Несоблюдение приводимых ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для следующего пользователя.

Используемый далее термин «электроинструмент» относится к электроинструменту, работающему от электрической сети (с кабелем электропитания) и от аккумулятора (без кабеля электропитания).

Безопасность рабочего места

- **Следите за чистотой и хорошей освещенностью на рабочем месте.** Беспорядок на рабочем месте или плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- **Не используйте электроинструмент во взрывоопасной зоне, где имеются горючие жидкости, газы или пыль.** При работе электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары/газы.
- **Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту.** Отвлекаясь от работы, можно потерять контроль над электроинструментом.

Электрическая безопасность

- **Соединительная вилка электроинструмента должна соответствовать розетке электросети. Не изменяйте конструкцию вилки! Не используйте переходные вилки с электроинструментами с защитным заземлением.** Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.
- **Избегайте непосредственного контакта с заземленными поверхностями, например с трубами, отопительными приборами, газо-/электропластинами и холодильниками.** При контакте с заземленными предметами возникает повышенный риск поражения электрическим током.
- **Предохраняйте электроинструменты от дождя или воздействия влаги.** В результате попадания воды в электроинструмент возрастает риск поражения электрическим током.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Не используйте кабель электропитания не по назначению, например для переноски электроинструмента, его подвешивания или для выдергивания вилки из розетки электросети. Защищайте кабель электропитания от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или вращающихся деталей/узлов.** В результате повреждения или схлестывания кабелей электропитания повышается риск поражения электрическим током.
- **Если работы с электроинструментом выполняются на открытом воздухе, применяйте только удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений.** Использование удлинительного кабеля, пригодного для использования вне помещений, снижает риск поражения электрическим током.
- **Если избежать работы с электроинструментом в условиях влажности не представляется возможным, используйте автомат защиты от тока утечки.** Использование автомата защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

Безопасность персонала

- **Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали или находитесь под действием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Незначительная ошибка при невнимательной работе с электроинструментом может стать причиной серьезного травмирования.
- **Используйте средства индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, например респиратора, защитной обуви на нескользящей подошве, защитной каски или защитных наушников, в зависимости от вида и условий эксплуатации электроинструмента, снижает риск травмирования.
- **Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Убедитесь в том, что электроинструмент выключен, прежде чем подключить его к электропитанию и/или вставить аккумулятор, поднимать или переносить электроинструмент.** Ситуации, когда при переноске электроинструмента палец находится на выключателе или когда включенный электроинструмент подключается к электросети, могут привести к несчастным случаям.
- **Перед включением электроинструмента удалите регулировочные приспособления или гаечные ключи.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может стать причиной получения травм.
- **Старайтесь избегать неестественных поз при работе. Постоянно сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- **Носите спецодежду. Не надевайте очень свободную одежду или украшения. Оберегайте волосы, одежду и защитные перчатки от вращающихся узлов электроинструмента.** Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены ими.
- **Если предусмотрено подсоединение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они подсоединены и используются по назначению.** Использование пылеудаляющего аппарата снижает вредное воздействие пыли.
- **Не пребывайте в ложной уверенности в собственной безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности для электроинструментов, даже если вы являетесь опытным пользователем электроинструмента.** Неосторожное обращение может в течение долей секунды стать причиной получения тяжелых травм.

Использование и обслуживание электроинструмента

- **Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте электроинструмент, предназначенный именно для данной работы.** Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.
- **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем.** Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, представляет опасность и должен быть отремонтирован.
- **Прежде чем приступить к регулировке электроинструмента, замене принадлежностей или перед перерывом в работе выньте вилку из розетки и/или аккумулятор из электроинструмента.** Данная мера предосторожности позволит предотвратить непреднамеренное включение электроинструмента.
- **Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не позволяйте использовать электроинструмент лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали эти инструкции.** Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных пользователей.
- **Бережно обращайтесь с электроинструментами и принадлежностями. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу электроинструмента. Сдавайте поврежденные части электроинструмента в ремонт до его использования.** Причиной

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

многих несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.

- **Необходимо следить за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми.** Заклинивание содержащихся в надлежащем состоянии режущих инструментов происходит реже, ими легче управлять.
- **Применяйте электроинструмент, принадлежности (оснастку), рабочие инструменты и т. д. согласно данным указаниям. Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы.** Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.
- **Замасленные рукоятки и поверхности для хвата немедленно очищайте — они должны быть сухими и чистыми.** Скользкие рукоятки и поверхности для хвата не обеспечивают безопасное управление и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.

Сервис

- **Доверяйте ремонт своего электроинструмента только квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запчасти.** Этим обеспечивается поддержание электроинструмента в безопасном и исправном состоянии.

2.2 Указания по технике безопасности при работе с дрелями

Указания по технике безопасности при выполнении любых работ

- **При сверлении с ударом пользуйтесь защитными наушниками.** В результате воздействия шума возможна потеря слуха.
- **Используйте дополнительную рукоятку.** Потеря контроля над электроинструментом может привести к травмам.
- **Перед использованием позаботьтесь о достаточно надежном удержании/подпирании электроинструмента.** Этот электроинструмент генерирует высокий крутящий момент. Если не обеспечить достаточно надежное удержание/подпирание электроинструмента во время работы, возможна потеря контроля над ним и, как следствие, получение травм.
- **При опасности повреждения рабочим инструментом или шурупами скрытой электропроводки или кабеля электропитания электроинструмента держите электроинструмент за изолированные поверхности.** При контакте с токопроводящей линией металлические части электроинструмента также находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.

Указания по технике безопасности при использовании длинных сверл

- **Категорически запрещается превышать максимально допустимую частоту вращения, предписанную для эксплуатации сверла.** В противном случае сверло может легко деформироваться, если оно будет свободно вращаться без контакта с заготовкой, и травмировать пользователя.
- **Процесс сверления всегда начинайте с низкой частотой вращения. При этом сверло должно контактировать с заготовкой.** В противном случае сверло может легко деформироваться, если оно будет свободно вращаться без контакта с заготовкой, и травмировать пользователя.
- **Не прижимайте сверло с чрезмерным усилием. При сверлении следите за тем, чтобы прилагаемое усилие было направлено (распределялось) по оси сверла.** Сверла могут деформироваться и вследствие этого ломаться или возможна потеря контроля, что, в свою очередь, может привести к получению травм.

Указания по технике безопасности при использовании насадок-мешалок и смесителей

- **Включайте или выключайте электроинструмент только в тогда, когда насадка-мешалка находится в смешиваемом материале.** В противном случае возможна потеря контроля и получение травм.

2.3 Дополнительные указания по технике безопасности

Безопасность персонала

- **Используйте электроинструмент только в технически исправном состоянии.**
- **Внесение изменений в конструкцию электроинструмента или его модификация категорически запрещаются.**
- **Убедитесь в том, что боковая рукоятка правильно установлена и надежно закреплена.**
- **Всегда надежно удерживайте электроинструмент обеими руками за рукоятки. Замасленные рукоятки немедленно очищайте, они должны быть сухими и чистыми.**
- **Чтобы во время работы руки не затекали, время от времени делайте упражнения для расслабления и разминки пальцев.**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Не прикасайтесь к вращающимся деталям/узлам электроинструмента. Включайте электроинструмент только непосредственно в рабочей зоне.** Контакт с вращающимися деталями, в частности с вращающимися рабочими (сменными) инструментами, может привести к травмам.
- **Электроинструмент не предназначен для использования физически слабыми лицами без соответствующего инструктажа.**
- **Не разрешайте детям и посторонним приближаться к работающему электроинструменту.**
- Пыль, возникающая при обработке лакокрасочных покрытий, содержащих свинец, некоторых видов древесины, бетона/кирпичной и каменной кладки с частицами кварца, минералов, а также металла может представлять опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей как у пользователя, так и находящихся вблизи лиц. Некоторые виды пыли (например пыль, возникающая при обработке дуба или бука) считаются канцерогенными, особенно в комбинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства защиты древесины). К работам с асбестосодержащим материалом должны допускаться только специалисты. **По возможности используйте подходящую систему пылеудаления. Для эффективного удаления пыли используйте подходящий мобильный пылеудаляющий аппарат. При необходимости надевайте респиратор, который подходит для защиты от конкретного вида пыли. Обеспечьте оптимальную вентиляцию рабочей зоны. Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.**
- **Перед началом работы выясните по материалу заготовки класс опасности возникающей пыли. Для работы с электроинструментом используйте строительный (промышленный) пылесос, степень защиты которого соответствует нормам пылезащиты, действующим в месте эксплуатации.**
- **Соблюдайте национальные требования по охране труда.**

Электрическая безопасность

- **Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытой электропроводки, газо- и водопроводных труб. Открытые металлические части электроинструмента могут стать проводниками электрического тока, если случайно задеть электропроводку.**
- **Регулярно проверяйте сетевой кабель электроинструмента. Замена поврежденного кабеля должна осуществляться специалистом-электриком. В случае повреждения сетевого кабеля электроинструмента его следует заменить другим специально предназначенным для замены и допущенным к эксплуатации кабелем, который можно заказать через отдел по обслуживанию клиентов. Регулярно проверяйте удлинительные кабели и при наличии повреждений заменяйте их. Если во время работы сетевой или удлинительный кабель был поврежден, прикасаться к нему запрещается. Выньте вилку сетевого кабеля из розетки.** Поврежденные сетевые кабели и удлинительные кабели представляют опасность поражения электрическим током.
- **В случае сбоя в электропитании выключите электроинструмент и выньте вилку сетевого кабеля, чтобы не допустить непреднамеренного включения шлифмашины при возобновление подачи электропитания.**
- **При частой обработке токопроводящих материалов электроинструмент загрязняется, поэтому его следует регулярно сдавать в сервисный центр Hilti для проверки.** При неблагоприятных условиях влага и пыль, скапливающиеся на поверхности электроинструмента (особенно от токопроводящих материалов), могут вызвать удар электрическим током.

Бережное обращение с электроинструментами и их правильная эксплуатация

- **Надежно фиксируйте заготовку. Зажатая с помощью струбцин или тисков заготовка удерживается надежнее, чем рукой.**
- **Немедленно выключайте электроинструмент в случае блокировки рабочего инструмента. Электроинструмент может уводить в сторону.**
- **Дождитесь, пока электроинструмент полностью не остановится, прежде чем отложить его в сторону.**
- **Убедитесь, что рабочие (сменные) инструменты имеют подходящие к зажимному патрону электроинструмента хвостовики и надежно зафиксированы в этом патроне.**
- **Для смены рабочих инструментов пользуйтесь защитными перчатками, т. к. инструменты при работе сильно нагреваются.**

Рабочее место

- **При сквозном сверлении, например стен, ограждайте опасную зону с противоположной стороны.** Вылетающие наружу и/или падающие вниз осколки могут травмировать других людей.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

3 Назначение

3.1 Обзор изделия 1

① Зажимной патрон
② Переключатель режимов работы
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ Выключатель
⑤ Рукоятка
⑥ Сетевой кабель
⑦ Переключатель правого/левого вращения
⑧ Боковая рукоятка с ограничителем глубины

3.2 Использование по назначению

Этот электроинструмент представляет собой электрический комбинированный перфоратор. Он предназначен для сверления в бетоне, кирпичной кладке, древесине и металле. Кроме того, данный электроинструмент может использоваться для выполнения несложных долбежных работ по кирпичной кладке и отделочных работ по бетону.

При определенных условиях электроинструмент может использоваться для перемешивания.

- Эксплуатация электроинструмента возможна только при напряжении и частоте электросети, которые соответствуют указанным на заводской табличке.

3.3 Назначение электроинструмента

3.3.1 Active Vibration Reduction

Электроинструмент оснащен системой Active Vibration Reduction (AVR), которая обеспечивает заметное снижение вибраций.

3.4 Комплект поставки

Перфоратор, боковая рукоятка, ограничитель глубины, руководство по эксплуатации

Другие системные принадлежности, допущенные для использования с этим изделием, вы можете найти в **Hilti Store** или на сайте **www.hilti.group** | США: **www.hilti.com**

4 Технические данные

Указание

Номинальное напряжение, номинальный ток, частота и/или номинальная потребляемая мощность указаны на заводской табличке (данные могут варьироваться в зависимости от экспортного исполнения).

При запитывании от генератора/трансформатора его выходная мощность должна быть как минимум вдвое выше номинальной потребляемой мощности, которая указана на заводской табличке электроинструмента. Рабочее напряжение трансформатора или генератора должно всегда находиться в диапазоне между +5 % и -15 % номинального напряжения электроинструмента.

	TE 30	TE 30-AVR
Масса согласно методу EPTA 01	4,0 кг	4,2 кг
Ø сверла по бетону	5 мм ...28 мм	5 мм ...28 мм
Ø сверла по древесине	5 мм ...20 мм	5 мм ...20 мм
Ø сверла по металлу	3 мм ...13 мм	3 мм ...13 мм
Ø насадки-миксера с цилиндрическим хвостовиком (для перемешивания негорючих веществ)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Масса согласно методу EPTA 01	4,2 кг	4,4 кг
Ø сверла по бетону	5 мм ...28 мм	5 мм ...28 мм
Ø сверла по древесине	5 мм ...20 мм	5 мм ...20 мм
Ø сверла по металлу	3 мм ...13 мм	3 мм ...13 мм
Ø насадки-миксера с цилиндрическим хвостовиком (для перемешивания негорючих веществ)	•/•	80 мм ...150 мм

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

4.1 Данные по шуму и вибрациям согласно EN 60745

Приводимые здесь значения уровня звукового давления и вибрации были измерены согласно стандартизированной процедуре измерения и могут использоваться для сравнения электроинструментов между собой. Они также подходят для предварительной оценки вредных воздействий. Указанные данные применимы к основным областям применения электроинструмента. Однако, если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими (сменными) инструментами или в случае его неудовлетворительного технического обслуживания, данные могут быть иными. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно значительное увеличение вредных воздействий. Для точного определения вредных воздействий следует также учитывать промежутки времени, в течение которых электроинструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы электроинструмента возможно заметное уменьшение вредных воздействий. Примите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия возникающего шума и/или вибраций, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Значения уровня шума

	TE 30	**TE 30-AVR**
Уровень звуковой мощности (L_{WA})	101 дБ(A)	101 дБ(A)
Погрешность уровня звуковой мощности (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Уровень звукового давления (L_{pA})	90 дБ(A)	90 дБ(A)
Погрешность уровня звукового давления (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
Уровень звуковой мощности (L_{WA})	101 дБ(A)	101 дБ(A)
Погрешность уровня звуковой мощности (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Уровень звукового давления (L_{pA})	90 дБ(A)	90 дБ(A)
Погрешность уровня звукового давления (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Общие значения вибрации

	TE 30	**TE 30-AVR**
Ударное сверление в бетоне ($a_{h,\ HD}$)	16,5 м/с²	12 м/с²
Долбление ($a_{h,\ Cheq}$)	•/•	•/•
Коэффициент погрешности (K)	1,5 м/с²	1,5 м/с²

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
Ударное сверление в бетоне ($a_{h,\ HD}$)	12 м/с²	12 м/с²
Долбление ($a_{h,\ Cheq}$)	11 м/с²	11 м/с²
Коэффициент погрешности (K)	1,5 м/с²	1,5 м/с²

5 Эксплуатация

5.1 Подготовка к работе

ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования! Непреднамеренное включение электроинструмента

- Перед регулировкой электроинструмента или заменой принадлежностей вынимайте вилку из розетки электросети.

Соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждающие указания, приводимые в данном документе и на изделии.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.1.1 Установка боковой рукоятки 2

ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования! Опасность травмирования пользователя вследствие смонтированного, но не используемого ограничителя глубины.

- ▸ Снимите ограничитель глубины с электроинструмента.

ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования Потеря контроля над комбинированным перфоратором.

- ▸ Убедитесь в том, что боковая рукоятка правильно установлена и надежно закреплена. Следите за тем, чтобы фиксирующее кольцо располагалось в специально предназначенной для него канавке на электроинструменте.

▸ Установите боковую рукоятку.

5.1.2 Установка/снятие зажимного патрона 3

ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования! Опасность травмирования пользователя вследствие смонтированного, но не используемого ограничителя глубины.

- ▸ Снимите ограничитель глубины с электроинструмента.

Указание

При замене зажимного патрона установите переключатель режимов работы в положение «Долбление» T.

▸ Установите/снимите зажимной патрон.

5.1.3 Установка/извлечение рабочего инструмента 4

Указание

Использование неподходящей пластичной смазки может стать причиной повреждений электроинструмента. **Используйте только оригинальную пластичную смазку фирмы Hilti**.

▸ Установите/извлеките рабочий инструмент.

5.1.4 Установка ограничителя глубины 5

▸ Отрегулируйте ограничитель глубины.

5.2 Выполнение работ

ВНИМАНИЕ

Опасность вследствие удара электрического тока! Отсутствие заземляющего провода и автомата защиты от тока утечки может привести к тяжелым травмам и ожогам.

- ▸ Убедитесь в том, что в проложенном кабеле питания, проходящем от электросети или генератора, всегда имеются подключенные заземляющий провод и автомат защиты от тока утечки.
- ▸ Если эти меры предосторожности не приняты, не эксплуатируйте изделие.

ВНИМАНИЕ

Опасность вследствие поврежденных кабелей! При повреждении кабеля электропитания или удлинительного кабеля во время работы ни в коем случае не прикасайтесь к ним. Выньте вилку кабеля электропитания из розетки.

- ▸ Регулярно проверяйте кабель электропитания электроинструмента. Замена поврежденного кабеля должна осуществляться специалистом-электриком.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Перед началом работ согласуйте их в полном объеме с начальником строительного участка (прорабом).

5.2.1 Сверление без удара 6

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

- Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление без удара» .

5.2.2 Сверление без удара на 1-й ступени частоты вращения 7

TE 30-M-AVR

- Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление без удара» .

5.2.3 Сверление без удара на 2-й ступени частоты вращения 7

TE 30-M-AVR

- Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление без удара» .

5.2.4 Сверление с ударом (ударное сверление) 6

- Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление с ударом» .

5.2.5 Выбор положения зубила 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

ОСТОРОЖНО
Опасность травмирования! Потеря контроля над направлением долбления.

- Не работайте с электроинструментом, если переключатель режимов работы находится в положении «Выбор положения зубила». Установите переключатель режимов работы в положение «Долбление» (до щелчка).

Указание
Зубило можно установить в 12 разных положениях (с шагом 30°). Благодаря этому плоские и фасонные зубила всегда можно установить в оптимально подходящее для работы положение.

- Установите переключатель режимов работы в положение «Выбор положения зубила» .

5.2.6 Долбление 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Установите переключатель режимов работы в положение «Долбление» .

5.2.7 Изменение направления вращения (реверс) 8

Указание
Нажимайте переключатель только при неработающем электродвигателе.

- Установите переключатель правого/левого вращения в положение правого или левого вращения.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

6 Уход и техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ

Опасность вследствие удара электрического тока! Выполнение работ по уходу и обслуживанию с подключенной вилкой сетевого кабеля может привести к тяжелым травмам и ожогам.

- ▸ Перед проведением любых работ по уходу и обслуживанию всегда вынимайте из розетки вилку сетевого кабеля!

Уход

- Осторожно удаляйте налипшую грязь.
- Осторожно очищайте вентиляционные прорези сухой щеткой.
- Очищайте корпус только с помощью слегка увлажненной ткани. Не используйте средства по уходу с содержанием силикона, поскольку они могут повредить пластиковые детали.

Техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ

Опасность вследствие удара электрического тока! Неквалифицированный ремонт компонентов электрической части может привести к получению серьезных травм и ожогам.

- ▸ Ремонт электрической части перфоратора поручайте только специалисту-электрику.

- Регулярно проверяйте все видимые части устройства на отсутствие повреждений, а элементы управления — на исправное функционирование.
- Не используйте устройство при повреждениях и/или функциональных сбоях. Сразу сдавайте его в сервисный центр **Hilti** для ремонта.
- После ухода за устройством и его технического обслуживания установите все защитные приспособления на место и проверьте их исправное функционирование.

7 Транспортировка и хранение

- Транспортировка электроинструмента с установленным рабочим инструментом запрещается.
- Храните электроинструмент всегда с вынутой вилкой кабеля.
- Храните электроинструмент в сухом виде в недоступном для детей и других лиц, не допущенных к работе с данным электроинструментом, месте.
- После продолжительной транспортировки или длительного хранения перед использованием проверяйте электроинструмент на отсутствие повреждений.

8 Помощь при неисправностях

В случае неисправностей, которые не указаны в этой таблице или которые вы не можете устранить самостоятельно, обращайтесь в ближайший сервисный центр **Hilti**.

8.1 Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Решение
Электроинструмент не включается.	Отсутствует электропитание	▸ Подключите другой электроинструмент и проверьте его функционирование.
	Угольные щетки изношены.	▸ Вызовите для проверки электроинструмента специалиста-электрика и при необходимости замените угольные щетки.
Электроинструмент выключается во время работы.	Слишком продолжительное время сверления при низкой частоте вращения	▸ Отпустите выключатель и нажмите его снова.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Неисправность	Возможная причина	Решение
Не выполняется сверление с ударом.	Электроинструмент слишком холодный.	▸ Установите перфоратор на основание и дайте ему поработать в холостом режиме. При необходимости повторяйте процедуру, пока не заработает ударный механизм.
	Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление без удара» .	▸ Установите переключатель режимов работы в положение «Ударное сверление» (сверление с ударом) .
Комбинированный перфоратор работает не на полную мощность.	Удлинительный кабель имеет слишком малое сечение.	▸ Используйте удлинительный кабель с достаточным сечением.
	Не полностью нажат выключатель.	▸ Нажмите выключатель до упора.
Сверло не вращается.	Переключатель режимов работы не зафиксирован или находится в положении «Долбление» или «Выбор положения долота» .	▸ Установите переключатель режимов работы в положение «Сверление без удара» или «Ударное сверление» .
Сверло не высвобождается из патрона.	Не полностью оттянут (отжат) зажимной патрон.	▸ Оттяните патрон до упора назад и извлеките рабочий инструмент.
Сверло не сверлит.	У электроинструмента включено левое вращение.	▸ Переключите электроинструмент в положение правого вращения.

9 Утилизация

Большинство материалов, из которых изготовлены электроинструменты **Hilti**, подлежит вторичной переработке. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы (для удобства их последующей переработки). Во многих странах фирма **Hilti** уже организовала прием старых (электро) инструментов (изделий) для утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у консультантов по продажам фирмы **Hilti**.



▸ Не выбрасывайте электроинструменты вместе с обычным мусором!

10 RoHS (Директива об ограничении применения опасных веществ)

По этим ссылкам доступна таблица опасных веществ: qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) и qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR).
Ссылку в виде QR-кода на таблицу опасных веществ согласно директиве RoHS см. в конце этого документа.

11 Гарантия производителя

▸ С вопросами относительно гарантийных условий обращайтесь в ближайшее представительство **Hilti**.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 Údaje k dokumentaci

1.1 O této dokumentaci

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

1.2 Vysvětlení značek

1.2.1 Varovná upozornění

Varovná upozornění varují před nebezpečím při zacházení s výrobkem. Následující signální slova se používají v kombinaci se symbolem:

	**NEBEZPEČÍ!** Používá se k upozornění na bezprostřední nebezpečí, které vede k těžkým poraněním nebo k smrti.
	**VAROVÁNÍ!** Používá se k upozornění na potenciálně hrozící nebezpečí, které může vést k těžkým poraněním nebo k smrti.
	**POZOR!** Používá se k upozornění na potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k lehkým poraněním nebo k věcným škodám.

1.2.2 Symboly v dokumentaci

V této dokumentaci byly použity následující symboly:

	Před použitím si přečtěte návod k obsluze
	Pokyny k používání a ostatní užitečné informace

1.2.3 Symboly na obrázcích

Na obrázcích jsou použity následující symboly:

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

1.3 Symboly v závislosti na výrobku

1.3.1 Symboly na výrobku

Na výrobku byly použity následující symboly:

	Vrtání bez příklepu
	Vrtání bez příklepu 1. stupeň
	Vrtání bez příklepu 2. stupeň
	Vrtání s příklepem (příklepové vrtání)
	Sekání
	Polohování sekáče
	Třída ochrany II (dvojitá izolace)
	Průměr

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

n_0	Jmenovité volnoběžné otáčky
/min	Otáčky za minutu
RPM	Otáčky za minutu

1.4 Informace o výrobku

Výrobky **Hilti** jsou určené pro profesionální uživatele a smí je obsluhovat, ošetřovat a provádět jejich údržbu pouze autorizovaný a instruovaný personál. Tento personál musí být speciálně informován o vyskytujících se nebezpečích, s nimiž by se mohl setkat. Výrobek a jeho pomůcky mohou být nebezpečné, pokud s nimi nesprávně zachází nevyškolený personál nebo pokud se nepoužívají v souladu s určeným účelem.

Typové označení a sériové číslo jsou uvedeny na typovém štítku.

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

Údaje o výrobku

Kombinované kladivo	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Generace	01
Sériové číslo	

1.5 Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že zde popsaný výrobek je ve shodě s platnými směrnicemi a normami. Kopii prohlášení o shodě najdete na konci této dokumentace.

Technické dokumentace jsou uložené zde:

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

2 Bezpečnost

2.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

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

Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uschovejte pro budoucí potřebu.

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

Bezpečnost pracoviště

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

Elektrická bezpečnost

- **Síťová zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U elektrického nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry.** Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Nedotýkejte se uzemněných povrchů, např. trubek, topení, sporáků a chladniček.** Při tělesném kontaktu s uzemněním hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Elektrické nářadí chraňte před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Síťový kabel používejte jen k tomu účelu, pro který je určený. Nepoužívejte ho zejména k nošení či zavěšování elektrického nářadí ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Síťový kabel chraňte před horkem, olejem, ostrými hranami a pohyblivými díly.** Poškozené nebo zamotané síťové kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, který je vhodný pro venkovní použití, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyvarovat provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Elektrické nářadí nepoužívejte, když jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může mít za následek vážná poranění.
- **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle.** Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná helma nebo chrániče sluchu (podle druhu použití elektrického nářadí), snižuje riziko úrazu.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Před zapojením elektrického nářadí do sítě a/nebo vložením akumulátoru, před uchopením elektrického nářadí nebo jeho přenášením se ujistěte, že je vypnuté.** Držíte-li při přenášení elektrického nářadí prst na spínači nebo připojujete-li ho k síti zapnuté, může dojít k úrazu.
- **Dříve než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíč.** Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu nářadí může způsobit úraz.
- **Udržujte přirozené držení těla. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.** Tak si v nečekaných situacích zachováte lepší kontrolu nad výrobkem.
- **Noste vhodné oblečení. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice mějte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy jimi mohou být zachyceny.
- **Pokud lze namontovat odsávání prachu nebo zařízení na zachycení prachu, zkontrolujte, zda jsou připojené a používají se správně.** Použitím odsávání prachu můžete snížit ohrožení vlivem prachu.
- **Nenechte se ukolébat falešným pocitem bezpečí a nepřekračujte bezpečnostní pravidla pro elektrické nářadí, i když jste po mnohonásobném použití s elektrickým nářadím dobře seznámeni.** Nepozorné jednání může ve zlomcích sekundy způsobit těžká zranění.

Použití elektrického nářadí a péče o něj

- **Nářadí nepřetěžujte. Pro danou práci použijte elektrické nářadí, které je pro ni určené.** S vhodným elektrickým nářadím budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí s vadným spínačem.** Elektrické nářadí, které nelze zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.
- **Dříve než budete nářadí seřizovat, měnit jeho příslušenství nebo než ho odložíte, vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte odnímatelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- **Nepoužívané elektrické nářadí uchovávejte mimo dosah dětí. Nedovolte, aby nářadí používaly osoby, které s ním nejsou seznámené nebo si nepřečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, když ho používají nezkušené osoby.
- **O elektrické nářadí a příslušenství se pečlivě starejte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou prasklé nebo poškozené tak, že by byla narušena funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím nářadí opravit.** Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba elektrického nářadí.
- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně váznou a dají se lehčeji vést.
- **Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s těmito instrukcemi. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.
- **Rukojeti a plochy rukojetí udržujte suché, čisté a beze stop oleje a tuku.** Kluzké rukojeti a plochy rukojetí nedovolují bezpečné ovládání a kontrolu elektrického nářadí v nepředvídaných situacích.

Servis

- **Elektrické nářadí svěřujte do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají k dispozici originální náhradní díly.** Tak zajistíte, že elektrické nářadí bude i po opravě bezpečné.

2.2 Bezpečnostní pokyny pro vrtačky

Bezpečnostní pokyny pro všechny práce

- **Při vrtání s příklepem noste chrániče sluchu.** Hluk může způsobit ztrátu sluchu.
- **Používejte přídavnou rukojeť.** Ztráta kontroly může vést k poranění.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Elektrické nářadí před použitím řádně podepřete.** Elektrické nářadí vytváří vysoký krouticí moment. Pokud není elektrické nářadí při provozu bezpečně podepřené, může to vést ke ztrátě kontroly a poraněním.
- **Při práci, při níž nástroj nebo šrouby mohou zasáhnout skryté elektrické rozvody nebo vlastní přívodní kabel, držte elektrické nářadí jen za izolované plochy pro uchopení.** Kontakt s vedením pod proudem může uvést pod napětí i kovové díly nářadí, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem.

Bezpečnostní pokyny pro používání dlouhých vrtáků

- **V žádném případě nepracujte s vyššími otáčkami, než jsou otáčky maximálně přípustné pro vrták.** Při vyšších otáčkách se vrták může snadno ohnout, pokud by se mohl volně otáčet bez kontaktu s obrobkem, a způsobit poranění.
- **Začínejte vrtání vždy s nízkými otáčkami a když je vrták v kontaktu s obrobkem.** Při vyšších otáčkách se vrták může snadno ohnout, pokud by se mohl volně otáčet bez kontaktu s obrobkem, a způsobit poranění.
- **Vyvíjejte jen přiměřený tlak a pouze v podélném směru vůči vrtáku.** Vrtáky se mohou ohnout, a v důsledku toho prasknout nebo způsobit ztrátu kontroly a poranění.

Bezpečnostní pokyny pro použití míchacích košů a míchacích metel

- **Elektrické nářadí zapínejte a vypínejte pouze tehdy, když je míchací metla v míchaném materiálu.** V opačném případě může dojít ke ztrátě kontroly a vzniku nebezpečí poranění.

2.3 Dodatečné bezpečnostní pokyny

Bezpečnost osob

- **Nářadí používejte jen v technicky bezvadném stavu.**
- **Neprovádějte žádné manipulace nebo změny na nářadí.**
- **Ujistěte se, že je postranní rukojeť správně namontovaná a řádně připevněná.**
- **Nářadí držte vždy pevně oběma rukama za rukojeti, které jsou k tomu určené. Udržujte rukojeti suché, čisté a beze stop oleje a tuku.**
- **Dělejte pracovní přestávky a relaxační cvičení s prsty pro jejich lepší prokrvení.**
- **Nedotýkejte se rotujících dílů. Nářadí zapínejte teprve v pracovní oblasti.** Při dotyku rotujících dílů, zejména rotujících nástrojů, může dojít k úrazu.
- **Nářadí není určené pro slabé a neinstruované osoby.**
- **Při práci s elektrickým nářadím zabraňte přístupu dětem a jiným osobám na pracoviště.**
- Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, beton/zdivo/kámen, které obsahují křemen, a dále minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s tímto prachem nebo jeho vdechování může způsobit alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest pracovníka nebo osob v okolí. Určitý prach, např. prach z dubového nebo bukového dřeva, je rakovinotvorný, zejména ve spojení s přísadami pro úpravu dřeva (chromát, prostředky na ochranu dřeva). S materiálem obsahujícím azbest smí manipulovat pouze odborníci. **Pokud možno používejte odsávání prachu. Abyste dosáhli vysokého stupně odsávání prachu, používejte vhodný mobilní vysavač. Případně noste respirátor vhodný pro příslušný prach. Zajistěte dobré větrání pracoviště. Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.**
- **Před začátkem práce si ujasněte rizikovou kategorii prachu, který při práci vzniká. Používejte stavební vysavač s oficiálně schválenou třídou ochrany, která splňuje místní předpisy na ochranu proti prachu.**
- **Dodržujte národní požadavky bezpečnosti práce.**

Elektrická bezpečnost

- **Před zahájením práce zkontrolujte pracovní oblast, zda se v ní nenacházejí skryté elektrické rozvody, plynové a vodovodní trubky. Pokud byste omylem poškodili elektrické vedení, vnější kovové části nářadí mohou způsobit úraz elektrickým proudem.**
- **Pravidelně kontrolujte přívodní kabel nářadí a v případě poškození ho nechte vyměnit kvalifikovaným odborníkem. Pokud je přívodní kabel elektrického nářadí poškozený, musí se vyměnit za speciálně upravený a schválený přívodní kabel, který lze zakoupit u zákaznického servisu. Pravidelně kontrolujte prodlužovací kabely a v případě poškození je vyměňte. Jestliže se při práci poškodí síťový nebo prodlužovací kabel, nesmíte se kabelu dotýkat. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.** Poškozené přívodní a prodlužovací kabely představují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Při přerušení napájení elektrické nářadí vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky, abyste zabránili neúmyslnému spuštění po obnovení napájení.**
- **Při častém opracovávání vodivých materiálů nechte znečištěné nářadí v pravidelných intervalech kontrolovat servisem Hilti.** Prach usazený na povrchu nářadí, především z vodivých materiálů, nebo vlhkost mohou za nepříznivých podmínek vést k úrazu elektrickým proudem.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Pečlivé zacházení s elektrickým nářadím a jeho používání

- **Zajistěte obrobek. Obrobek, který je upevněný pomocí upínacího zařízení nebo svěráku, drží bezpečněji, než když ho držíte jen rukou.**
- **Když se zablokuje nástroj, elektrické nářadí okamžitě vypněte. Nářadí se může vychýlit do strany.**
- **Než elektrické nářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.**
- **Ujistěte se, že nástroje mají systém uchycení odpovídající nářadí a jsou řádně zajištěné v upínání nástroje.**
- **Při výměně nástroje používejte ochranné rukavice, protože nástroj se při práci zahřívá.**

Pracoviště

- **Při prorážení otvorů zajistěte oblast na druhé straně.** Vybourané části mohou vypadnout ven nebo dolů a poranit jiné osoby.

3 Popis

3.1 Přehled výrobku 1

① Upínání nástroje
② Přepínač funkcí
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ Ovládací spínač
⑤ Rukojeť
⑥ Síťový kabel
⑦ Přepínač chodu vpravo/vlevo
⑧ Postranní rukojeť s hloubkovým dorazem

3.2 Použití v souladu s určeným účelem

Popsaný výrobek je elektrické kombinované kladivo. Je určené pro vrtání do betonu, zdiva, dřeva a kovu. Dále je možné výrobek používat pro lehké až středně těžké sekací práce ve zdivu a dokončovací práce v betonu. Za určitých podmínek je výrobek vhodný také pro míchání.

- Nářadí se smí používat pouze se síťovým napětím a síťovou frekvencí, které jsou uvedené na typovém štítku.

3.3 Popis nářadí

3.3.1 Active Vibration Reduction

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

3.4 Obsah dodávky

Vrtací kladivo, postranní rukojeť, hloubkový doraz, návod k obsluze.
Další systémové produkty schválené pro váš výrobek najdete v **Hilti Store** nebo na: **www.hilti.group** | USA: **www.hilti.com**.

4 Technické údaje

Upozornění
Jmenovité napětí, jmenovitý proud, frekvenci a/nebo jmenovitý příkon najdete na typovém štítku určeném pro vaši zemi.

Při provozu s generátorem nebo transformátorem musí být jeho výstupní výkon minimálně dvojnásobný, než je jmenovitý příkon uvedený na typovém štítku nářadí. Provozní napětí transformátoru nebo generátoru musí být neustále v rozmezí +5 % až −15 % jmenovitého napětí nářadí.

	TE 30	TE 30-AVR
Hmotnost podle standardu EPTA 01	4,0 kg	4,2 kg
Ø příklepového vrtáku	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø vrtáku do dřeva	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø vrtáku do kovu	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø míchacího nástroje s válcovou stopkou (pro míchání nehořlavých látek)	•/•	•/•

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Hmotnost podle standardu EPTA 01	4,2 kg	4,4 kg
Ø příklepového vrtáku	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø vrtáku do dřeva	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø vrtáku do kovu	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø míchacího nástroje s válcovou stopkou (pro míchání nehořlavých látek)	•/•	80 mm ...150 mm

4.1 Informace o hlučnosti a hodnoty vibrací podle EN 60745

Hodnoty hlučnosti a vibrací uvedené v těchto pokynech byly naměřené normovanou měřicí metodou a lze je použít pro vzájemné porovnání elektrického nářadí. Hodnoty jsou vhodné také pro předběžný odhad působení. Uvedené údaje reprezentují hlavní použití elektrického nářadí. Při jiném způsobu použití, při použití s jinými nástroji nebo nedostatečné údržbě se údaje mohou lišit. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně zvýšit. Pro přesný odhad působení je nutné zohlednit také dobu, kdy je nářadí vypnuté nebo kdy sice běží, ale nepoužívá se. Působení během celé pracovní doby se tím může výrazně snížit. Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka před působením hluku a/nebo vibrací, například: údržbu elektrického nářadí a nástrojů, udržování rukou v teple, organizace pracovních postupů.

Hodnoty emitovaného hluku

	TE 30	TE 30-AVR
Hladina akustického výkonu (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Nejistota pro hladinu akustického výkonu (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Hladina akustického tlaku (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Nejistota pro hladinu akustického tlaku (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Hladina akustického výkonu (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Nejistota pro hladinu akustického výkonu (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Hladina akustického tlaku (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Nejistota pro hladinu akustického tlaku (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Celkové hodnoty vibrací

	TE 30	TE 30-AVR
Vrtání s příklepem do betonu ($a_{h, HD}$)	16,5 m/s²	12 m/s²
Sekání ($a_{h, Cheq}$)	•/•	•/•
Nejistota (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Vrtání s příklepem do betonu ($a_{h, HD}$)	12 m/s²	12 m/s²
Sekání ($a_{h, Cheq}$)	11 m/s²	11 m/s²
Nejistota (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

5 Obsluha

5.1 Příprava práce

POZOR
Nebezpečí poranění! Neúmyslné spuštění výrobku.

- Před nastavováním nářadí nebo výměnou příslušenství vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.1.1 Montáž postranní rukojeti 2

POZOR
Nebezpečí poranění! Nepoužívaný namontovaný hloubkový doraz omezuje uživatele.

- ▸ Odmontujte z výrobku hloubkový doraz.

POZOR
Nebezpečí poranění Ztráta kontroly nad kombinovaným kladivem.

- ▸ Ujistěte se, že je postranní rukojeť správně namontovaná a řádně připevněná. Zajistěte, aby byl upínací pásek vedený příslušnou drážkou v nářadí.

▸ Namontujte postranní rukojeť.

5.1.2 Montáž/demontáž upínání nástroje 3

POZOR
Nebezpečí poranění! Nepoužívaný namontovaný hloubkový doraz omezuje uživatele.

- ▸ Odmontujte z výrobku hloubkový doraz.

Upozornění
Při výměně upínání nástroje nastavte volič funkcí do polohy „sekání“ T.

▸ Namontujte/demontujte upínání nástroje.

5.1.3 Nasazení/vyjmutí nástroje 4

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

▸ Nasaďte/vyjměte nástroj.

5.1.4 Nastavení hloubkového dorazu 5

▸ Nastavte hloubkový doraz.

5.2 Práce

VÝSTRAHA
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Chybějící zemnicí vodič a proudový chránič mohou způsobit těžká poranění a popáleniny.

- ▸ Zkontrolujte, zda je u přívodu elektrického proudu na stavbě, ať se jedná o elektrickou síť, nebo generátor, vždy k dispozici a připojený zemnicí vodič a proudový chránič.
- ▸ Bez těchto bezpečnostních opatření neuvádějte žádný výrobek do provozu.

VÝSTRAHA
Nebezpečí způsobené poškozenými kabely! Jestliže se při práci poškodí síťový nebo prodlužovací kabel, nesmíte se kabelu dotýkat. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

- ▸ Pravidelně kontrolujte přívodní kabel zařízení a v případě poškození jej dejte vyměnit kvalifikovanému odborníkovi.

Pro práce si v plném rozsahu vyžádejte povolení od stavbyvedoucího!

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.2.1 Vrtání bez příklepu 6

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

- Nastavte přepínač funkcí do polohy „vrtání bez příklepu“ .

5.2.2 Vrtání bez příklepu (1. stupeň) 7

TE 30-M-AVR

- Nastavte přepínač funkcí do polohy „vrtání bez příklepu“ .

5.2.3 Vrtání bez příklepu (2. stupeň) 7

TE 30-M-AVR

- Nastavte přepínač funkcí do polohy „vrtání bez příklepu“ .

5.2.4 Vrtání s příklepem (příklepové vrtání) 6

- Nastavte přepínač funkcí do polohy „vrtání s příklepem“ .

5.2.5 Polohování sekáče 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

POZOR
Nebezpečí poranění! Ztráta kontroly nad směrem sekání.

- Nepracujte v poloze „Polohování sekáče“. Nastavte volič funkcí do polohy „sekání“, až zaskočí.

Upozornění
Sekáč je možné zaaretovat ve 12 různých polohách (po 30°). Tak lze s plochými a tvarovými sekáči vždy pracovat v optimální pracovní poloze.

- Nastavte volič funkcí do polohy „polohování sekáče“ .

5.2.6 Sekání 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Nastavte přepínač funkcí do polohy „sekání“ .

5.2.7 Chod vpravo/vlevo 8

Upozornění
Přepínač chodu vpravo/vlevo přepínejte pouze při zastaveném nářadí.

- Nastavte přepínač chodu vpravo/vlevo na chod vpravo nebo vlevo.

6 Ošetřování a údržba

VÝSTRAHA
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Provádění ošetřování a údržby se zapojenou síťovou zástrčkou může mít za následek těžká poranění a popáleniny.

- Před veškerým ošetřováním a údržbou vždy vytáhněte síťovou zástrčku!

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Ošetřování

- Opatrně odstraňte ulpívající nečistoty.
- Ventilační štěrbiny očistěte opatrně suchým kartáčem.
- Kryt čistěte pouze mírně navlhčeným hadrem. Nepoužívejte ošetřovací prostředky s obsahem silikonu, aby nedošlo k poškození plastových částí.

Údržba

VÝSTRAHA

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem! Neodborné opravy elektrických součástí mohou způsobit těžká poranění a popáleniny.

- ▸ Opravy na elektrických částech smí provádět pouze odborník s elektrotechnickou kvalifikací.

- Pravidelně kontrolujte všechny viditelné díly, zda nejsou poškozené, a ovládací prvky, zda správně fungují.
- V případě poškození a/nebo poruchy funkce elektrické zařízení nepoužívejte. Nechte ho ihned opravit v servisu **Hilti**.
- Po ošetřování a údržbě nasaďte všechna ochranná zařízení a zkontrolujte funkci.

7 Přeprava a skladování

- Elektrické nářadí nepřepravujte s nasazeným nástrojem.
- Elektrické nářadí skladujte vždy s odpojenou síťovou zástrčkou.
- Nářadí skladujte v suchu a mimo dosah dětí a nepovolaných osob.
- Po delší přepravě nebo delším skladování nářadí zkontrolujte, zda není poškozené.

8 Pomoc při poruchách

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

8.1 Odstraňování poruch

Porucha	Možná příčina	Řešení
Nářadí se nerozběhne.	Síťové napájení je přerušené.	▸ Zapojte jiné elektrické zařízení a zkontrolujte funkci.
	Opotřebené uhlíky.	▸ Nechte nářadí zkontrolovat elektrikářem a v případě potřeby vyměnit uhlíky.
Nářadí se za provozu vypne.	Příliš dlouhé vrtání při nízkých otáčkách.	▸ Uvolněte ovládací spínač a znovu ho stiskněte.
Nefunguje příklep.	Nářadí je příliš studené.	▸ Nasaďte vrtací kladivo na podklad a nechte ho běžet na volnoběh. V případě potřeby opakujte, dokud příklepový mechanismus nezačne pracovat.
	Volič funkcí na „vrtání bez příklepu“ .	▸ Nastavte volič funkcí do polohy „vrtání s příklepem“ .
Kombinované kladivo nemá plný výkon.	Prodlužovací kabel má příliš malý průřez.	▸ Použijte prodlužovací kabel s dostatečným průřezem.
	Ovládací spínač není úplně stisknutý.	▸ Stiskněte ovládací spínač až nadoraz.
Vrták se neotáčí.	Volič funkcí nezaskočil nebo je v poloze „sekání“ nebo „polohování sekáče“ .	▸ Nastavte volič funkcí do polohy „vrtání bez příklepu“ nebo „vrtání s příklepem“ .
Vrták nelze uvolnit ze sklíčidla.	Upínání nástroje není zatažené úplně dozadu.	▸ Zatáhněte aretaci nástroje až nadoraz dozadu a vyjměte nástroj.
Vrták neproniká materiálem.	Nářadí je přepnuté na chod vlevo.	▸ Přepněte nářadí na chod vpravo.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

9 Likvidace

Nářadí **Hilti** je vyrobené převážně z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je jejich řádné třídění. V mnoha zemích odebírá **Hilti** staré nářadí k recyklaci. Informujte se v servisu **Hilti** nebo u prodejního poradce.



- Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!

10 RoHS (směrnice o omezení používání nebezpečných látek)

Pod následujícím odkazem najdete tabulku s nebezpečnými látkami: qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) a qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR).
Odkaz na tabulku RoHS najdete na konci této dokumentace jako QR kód.

11 Záruka výrobce

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 Údaje k dokumentácii

1.1 O tejto dokumentácii

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

1.2 Vysvetlenie symbolov

1.2.1 Výstražné upozornenia

Výstražné upozornenia varujú pred rizikami pri zaobchádzaní s výrobkom. Nasledujúce signálne slová sa používajú v kombinácii so symbolom:

	**NEBEZPEČENSTVO!** Na označenie bezprostredne hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k závažným telesným poraneniam alebo k usmrteniu.
	**VÝSTRAHA!** Označenie možného hroziaceho nebezpečenstva, ktoré môže viesť k ťažkým poraneniam alebo usmrteniu.
	**POZOR!** Označenie možnej nebezpečnej situácie, ktorá môže viesť k ľahším ublíženiam na tele alebo vecným škodám.

1.2.2 Symboly v dokumentácii

V tejto dokumentácii sa používajú nasledujúce symboly:

	Pred použitím si prečítajte návod na obsluhu
	Upozornenia týkajúce sa používania a iné užitočné informácie

1.2.3 Symboly na obrázkoch

Na vyobrazeniach sa používajú nasledujúce symboly:

	Tieto čísla odkazujú na príslušné vyobrazenie na začiatku tohto návodu
3	Číslovanie udáva poradie pracovných úkonov na obrázku a môže sa odlišovať od číslovania pracovných úkonov v texte.
	Čísla pozícií sa používajú v obrázku **Prehľad** a odkazujú na čísla legendy v odseku **Prehľad výrobkov**.
	Tento symbol by mal u vás vzbudiť mimoriadnu pozornosť pri zaobchádzaní s výrobkom.

1.3 Symboly na produktoch

1.3.1 Symboly na výrobku

Na výrobku sa používajú nasledujúce symboly:

	Vŕtanie bez príklepu
	Vŕtanie bez príklepu, 1. stupeň
	Vŕtanie bez príklepu, 2. stupeň
	Vŕtanie s príklepom (vŕtanie s funkciou kladiva)
	Sekanie
	Nastavenie polohy sekáča
	Trieda ochrany II (dvojitá izolácia)
	Priemer

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

n_0	Menovité voľnobežné otáčky
/min	Otáčky za minútu
RPM	Otáčky za minútu

1.4 Informácie o produkte

Výrobky značky **Hilti** sú určené pre profesionálneho používateľa a smie ich obsluhovať, udržiavať a opravovať iba autorizovaný, vyškolený personál. Tento personál musí byť špeciálne poučený o rizikách a nebezpečenstvách, ktoré sa môžu vyskytnúť. Výrobok a jeho pomocné prostriedky sa môžu stať zdrojom nebezpečenstva v prípade, že s nimi bude manipulovať personál bez vzdelania, neodborným spôsobom alebo ak sa nebudú používať v súlade s určením.

Typové označenie a sériové číslo sú uvedené na typovom štítku.

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

Údaje o výrobku

Kombinované kladivo	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Generácia	01
Sériové číslo	

1.5 Vyhlásenie o zhode

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že tu opísaný výrobok sa zhoduje s nasledujúcimi smernicami a normami. Vyobrazenie vyhlásenia o zhode nájdete na konci tejto dokumentácie.

Technické dokumentácie sú uložené tu:

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

2 Bezpečnosť

2.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny a upozornenia pre elektrické náradie

VÝSTRAHA Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, obrázky a technické údaje týkajúce sa toto elektrického náradia. Nedbalosť pri dodržiavaní uvedených pokynov a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo závažné poranenia.

Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny si uschovajte pre budúcu potrebu.

Pojem "elektrické náradie" uvedený v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (náradie so sieťovým káblom) alebo na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťového kábla).

Bezpečnosť na pracovisku

- **Na pracovisku udržujte čistotu a dbajte na dostatočné osvetlenie.** Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.
- **Nepracujte s elektrickým náradím vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- **Pri používaní elektrického náradia dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb.** Pri odpútaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

- **Pripájacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná do danej zásuvky. Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom meniť či upravovať. Spolu s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne zástrčkové adaptéry.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi ako sú rúry, radiátory alebo vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Pri uzemnení vášho tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Chráňte elektrické náradie pred dažďom či vlhkosťou.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Pripojovací kábel nepoužívajte na účely, na ktoré nie je určený, napr. na prenášanie, zavesenie elektrického náradia či na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Pripojovací kábel držte v bezpečnej**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

vzdialenosti od tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí. Poškodené alebo spletené pripojovacie káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

- **Pri práci s elektrickým náradím vo vonkajšom prostredí používajte iba predlžovacie káble vhodné aj do vonkajšieho prostredia.** Používanie predlžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Pokiaľ sa nemožno vyhnúť prevádzkovaniu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prúdový chránič.** Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- **Pri práci buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Elektrické náradie nepoužívajte vtedy, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Aj moment nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k závažným poraneniam.
- **Noste prostriedky osobnej ochrannej výbavy a vždy používajte ochranné okuliare.** Nosenie osobnej ochrannej výbavy, ako je maska proti prachu, bezpečnostná obuv s protišmykovou podrážkou, ochranná prilba alebo chrániče sluchu (podľa druhu a použitia elektrického náradia), znižuje riziko poranení.
- **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením na elektrické napájanie a/alebo pripojením akumulátora, pred uchopením alebo prenášaním sa uistite, že elektrické náradie je vypnuté.** Ak máte pri prenášaní elektrického náradia prst na spínači alebo ak pripojíte zapnuté náradie na elektrické napájanie, môže to viesť k vzniku úrazov a nehôd.
- **Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte z náradia nastavovacie nástroje alebo kľúče na skrutky.** Nástroj alebo kľúč v otáčajúcej sa časti náradia môže spôsobiť úrazy.
- **Vyhýbajte sa neprirodzenej polohe a držaniu tela. Pri práci zabezpečte stabilný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Budete tak môcť elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- **Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice udržiavajte mimo pohybujúcich sa dielov.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa diely.
- **Ak je možné namontovať zariadenia na odsávanie a zachytávanie prachu, presvedčite sa, že tieto zariadenia sú pripojené a používajú sa správne.** Používanie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť ohrozenia spôsobené prachom.
- **Neuspokojte sa pocitom falošnej bezpečnosti a nekonajte v rozpore s bezpečnostnými pravidlami pre elektrické náradie, aj keď máte dostatok skúseností s používaním elektrického náradia.** Nedbalé konanie sa môže v zlomkoch sekundy zmeniť na ťažký úraz.

Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- **Náradie/zariadenie/prístroj nepreťažujte. Používajte vhodné elektrické náradie určené na prácu, ktorú vykonávate.** Vhodné elektrické náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.
- **Elektrické náradie s poškodeným vypínačom nepoužívajte.** Náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť je nebezpečné a treba ho dať opraviť.
- **Skôr než budete náradie nastavovať, meniť časti jeho príslušenstva alebo než ho odložíte, vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky a/alebo vyberte odnímateľný akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- **Nepoužívané elektrické náradie odložte na miesto chránené pred prístupom detí. Nedovoľte používať náradie osobám, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo si neprečítali tieto inštrukcie.** Elektrické náradie je pre neskúsených používateľov nebezpečné.
- **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo udržiavajte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú niektoré časti zlomené alebo poškodené v takom rozsahu, že to ovplyvňuje fungovanie elektrického náradia. Poškodené časti dajte pred použitím náradia opraviť.** Mnohé úrazy sú zapríčinené nesprávne a nedostatočne udržiavaným elektrickým náradím.
- **Rezacie nástroje udržujte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa zasekávajú menej a ľahšie sa vedú.
- **Elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné než určené použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **Rukoväti a plochy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo tuku.** Klzké rukoväti a plochy neumožňujú bezpečnú obsluhu a kontrolu elektrického náradia v nepredvídateľných situáciách.

Servis

- **Elektrické náradie nechajte opravovať iba kvalifikovaným odborným personálom a iba s použitím originálnych náhradných súčiastok.** Tým sa zabezpečí, že zostane zachovaná bezpečnosť elektrického náradia.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

2.2 Bezpečnostné upozornenia pre vŕtačky

Bezpečnostné upozornenia pre všetky práce

- **Pri vŕtaní s príklepom používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- **Použite prídavnú rukoväť.** Strata kontroly nad náradím môže viesť k poraneniam.
- **Pred použitím elektrické náradie dobre oprite.** Toto elektrické náradie vyvinie vysoký krútiaci moment. Ak elektrické náradie nie je počas prevádzky bezpečne opreté, môže dôjsť k strate kontroly a poraneniam.
- **Ak vykonávate práce, pri ktorých sa môže vkladací nástroj alebo skrutky dostať do styku so skrytými elektrickými vedeniami alebo vlastným prípojným vedením, elektrické náradie držte iba za izolované úchopové plochy.** Kontakt s elektrickým vedením pod napätím spôsobí, že aj kovové časti náradia budú pod napätím, a tým môžu viesť k úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnostné upozornenia pre používanie dlhého vrtáka

- **V žiadnom prípade nepracujte s vyšším otáčkami, ako sú maximálne prípustné otáčky pre vrták.** Pri vyšších otáčkach sa môže vrták ľahko ohnúť, keď sa môže voľne otáčať bez kontaktu s obrobkom a môže tak spôsobiť poranenia.
- **Začnite vŕtať vždy s nižšími otáčkami, kým sa vrták nedostane do styku s obrobkom.** Pri vyšších otáčkach sa môže vrták ľahko ohnúť, keď sa môže voľne otáčať bez kontaktu s obrobkom a môže tak spôsobiť poranenia.
- **Nevyvíjajte nadmerný tlak a len v pozdĺžnom smere k vrtáku.** Vrtáky sa môžu ohnúť a zlomiť alebo spôsobiť stratu kontroly a poranenia.

Bezpečnostné upozornenia pre používanie miešacích metiel

- **Elektrické náradie zapnite alebo vypnite len vtedy, keď sa miešací kôš nachádza v miešanom materiáli.** V opačnom prípade môže dôjsť k strate kontroly, a tým k nebezpečenstvu poranenia.

2.3 Ďalšie bezpečnostné upozornenia

Bezpečnosť osôb

- **Náradie používajte len v technicky bezchybnom stave.**
- **Na náradí nikdy nevykonávajte úpravy alebo zmeny.**
- **Presvedčite sa, že bočná rukoväť je správne namontovaná a riadne upevnená.**
- **Náradie vždy pevne držte za určené rukoväti obidvomi rukami. Rukoväti udržiavajte suché, čisté a bez oleja a tuku.**
- **Na lepšie prekrvenie prstov v práci robte prestávky a na uvoľnenie si prsty precvičte.**
- **Zabráňte kontaktu s rotujúcimi časťami. Náradie zapínajte až v oblasti práce.** Dotknutie sa rotujúcich častí, najmä rotujúcich vkladacích nástrojov, môže viesť k vzniku poranení.
- **Náradie nie je určené pre slabé osoby bez poučenia.**
- **Pri používaní elektrického náradia dbajte na dostatočnú vzdialenosť detí a iných osôb.**
- Prach z takých materiálov, ako je náter s obsahom olova, prach z niektorých druhov dreva, betónu/muriva/horniny s obsahom kremeňa a minerálov, ako aj kovu, môže byť zdraviu škodlivý. Dotýkanie sa alebo vdychovanie takéhoto prachu môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb nachádzajúcich sa v blízkosti. Určitý prach, ako napríklad prach z dubového alebo bukového dreva, sa považuje za rakovinotvorný, predovšetkým v spojení s prísadami na úpravu a ošetrovanie dreva (chromát, prostriedky na ochranu dreva). S materiálom obsahujúcim azbest smú manipulovať len odborníci. **Ak je to možné, použite odsávanie prachu. Kvôli dosiahnutiu vysokého stupňa odsávania prachu používajte vhodné mobilné zariadenie na odstraňovanie prachu. V prípade potreby noste masku na ochranu dýchacích ciest, ktorá je vhodná pre príslušný prach. Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Dodržiavajte predpisy pre obrábané materiály, ktoré sú platné vo vašej krajine.**
- **Pred začatím práce si ujasnite triedu nebezpečnosti prachu, ktorý vzniká pri práci. Používajte vysávač na stavebný prach s oficiálne schválenou ochrannou klasifikáciou, zodpovedajúcou vašim lokálnym ustanoveniam o ochrane proti prachu.**
- **Dodržiavajte národné požiadavky na ochranu zdravia pri práci.**

Elektrická bezpečnosť

- **Pred začiatkom prác skontrolujte pracovisko ohľadne skrytých elektrický vedení, plynových a vodovodných potrubí. Vonkajšie kovové časti náradia môžu spôsobiť úraz elektrickým prúdom v prípade náhodného poškodenia elektrického vedenia.**
- **Pripájacie vedenie náradia pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia jeho výmenu zverte poverenému odborníkovi. Ak je sieťový kábel náradia poškodený, musí sa vymeniť za špeciálne upravený a schválený sieťový kábel, ktorý je dostupný prostredníctvom zákazníckeho servisu. Pravidelne kontrolujte predlžovacie vedenia a ak sú poškodené, vymeňte ich. Poškodeného sieťového alebo predlžovacieho kábla sa pri práci nedotýkajte. Vytiahnite sieťovú zástrčku zo**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

zásuvky. Poškodené pripájacie a predlžovacie vedenia predstavujú nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

- **Pri prerušení dodávky elektrickej energie vypnite náradie a vytiahnite koncovku sieťového kábla, aby ste zabránili náhodnému uvedeniu do prevádzky po obnovení dodávky elektrickej energie.**
- **Pri častom opracovávaní elektricky vodivých materiálov dajte znečistené náradie v pravidelných intervaloch skontrolovať v servisnom stredisku Hilti.** Prach, usadený na povrchu náradia, predovšetkým na jeho vodivých častiach, alebo vlhkosť môžu za nepriaznivých okolností viesť k úrazu elektrickým prúdom.

Starostlivé zaobchádzanie a používanie elektrického náradia

- **Obrobok pri práci zaistite. Obrobok prichytený svorkami alebo vo zveráku je uchytený bezpečnejšie ako vo vašich rukách.**
- **Ak sa obrobok zablokuje, okamžite vypnite elektrické náradie. Náradie môže vybočiť.**
- **Skôr, než náradie odložíte, počkajte do jeho úplného zastavenia.**
- **Uistite sa, že nástroje majú systém upínania zodpovedajúci a vhodný pre dané náradie a že sú riadne zaistené v skľučovadle.**
- **Pri výmene nástroja používajte ochranné rukavice, pretože nástroj sa pri práci rozhorúči.**

Pracovisko

- **Pri prerážacích prácach zaistite opačnú stranu pracoviska.** Vybúrané časti môžu vypadnúť a/alebo spadnúť a poraniť iné osoby.

3 Opis

3.1 Prehľad výrobku 1

① Upínanie nástrojov
② Prepínač na voľbu funkcie
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ Ovládací spínač
⑤ Rukoväť
⑥ Sieťový kábel
⑦ Prepínač smeru otáčania
⑧ Prídavná rukoväť s hĺbkovým dorazom

3.2 Používanie v súlade s určením

Opísaný výrobok je elektricky napájané kombinované kladivo. Je určené na vŕtanie do betónu, muriva, dreva a kovu. Výrobok možno zároveň používať na ľahšie až stredne ťažké sekacie práce do muriva a na úpravy betónu.

Za určitých podmienok je výrobok vhodný aj na miešanie.

- Náradie sa smie používať výlučne s napájaním zo siete s napätím a frekvenciou, ktoré sú uvedené na typovom štítku.

3.3 Opis zariadenia

3.3.1 Active Vibration Reduction

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

3.4 Rozsah dodávky

Vŕtacie kladivo, bočná rukoväť, hĺbkový doraz, návod na obsluhu.

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

4 Technické údaje

Upozornenie

Menovité napätie, menovitý prúd, frekvenciu a/alebo menovitý príkon nájdete na typovom štítku špecifickom pre danú krajinu.

Pri prevádzkovaní na generátore alebo transformátore musí byť jeho výstupný (podávaný) výkon minimálne dvakrát taký vysoký ako je menovitý príkon, ktorý je uvedený na typovom štítku zariadenia. Prevádzkové napätie transformátora alebo generátora musí byť neustále v rozsahu +5 % a -15 % menovitého napätia zariadenia.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	TE 30	TE 30-AVR
Hmotnosť podľa štandardu EPTA 01	4,0 kg	4,2 kg
Ø príklepového vrtáka	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø vrtáka do dreva	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø vrtáka do kovu	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø miešadla s valcovou stopkou (na miešanie nehorľavých materiálov)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Hmotnosť podľa štandardu EPTA 01	4,2 kg	4,4 kg
Ø príklepového vrtáka	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø vrtáka do dreva	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø vrtáka do kovu	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø miešadla s valcovou stopkou (na miešanie nehorľavých materiálov)	•/•	80 mm ...150 mm

4.1 Hodnoty hluku a vibrácií podľa EN 60745

Hodnoty akustického tlaku a hodnoty vibrácií uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovanej metódy merania a dajú sa použiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Sú vhodné aj na predbežný odhad pôsobenia. Uvedené údaje reprezentujú hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie používa na iné účely, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo nemá zabezpečenú dostatočnú údržbu, údaje sa môžu odlišovať. Tým sa môžu podstatne zvýšiť vplyvy v priebehu celého pracovného času. Pri presnom odhadovaní vplyvov by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého bolo náradie buď vypnuté, alebo síce spustené, ale v skutočnosti nevykonávalo žiadnu prácu. Tým sa môžu vplyvy v priebehu celého pracovného času podstatne znížiť. Určite dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením hluku a/alebo vibrácií, ako sú napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Hodnoty emisií hluku

	TE 30	TE 30-AVR
Úroveň akustického výkonu (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Neistota pri úrovni akustického výkonu (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Hladina akustického tlaku (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Neistota pri hladine akustického tlaku (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Úroveň akustického výkonu (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Neistota pri úrovni akustického výkonu (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Hladina akustického tlaku (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Neistota pri hladine akustického tlaku (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Celkové hodnoty vibrácií

	TE 30	TE 30-AVR
Vŕtanie s príklepom do betónu ($a_{h, HD}$)	16,5 m/s²	12 m/s²
Sekanie ($a_{h, Cheq}$)	•/•	•/•
Neistota (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Vŕtanie s príklepom do betónu ($a_{h, HD}$)	12 m/s²	12 m/s²
Sekanie ($a_{h, Cheq}$)	11 m/s²	11 m/s²
Neistota (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5 Obsluha

5.1 Príprava práce

POZOR
Nebezpečenstvo poranenia! Neúmyselné spustenie výrobku.

- Skôr, než začnete nastavovať náradie alebo meniť časti jeho príslušenstva, vytiahnite sieťovú koncovku z elektrickej zásuvky.

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

5.1.1 Montáž bočnej rukoväti 2

POZOR
Nebezpečenstvo poranenia! Obmedzenie používateľa namontovaným, ale nepoužívaným hĺbkovým dorazom.

- Odstráňte hĺbkový doraz z výrobku.

POZOR
Nebezpečenstvo poranenia Strata kontroly nad kombinovaným kladivom.

- Presvedčite sa, že bočná rukoväť je správne namontovaná a riadne upevnená. Presvedčite sa, že upínací pás sa na náradí nachádza v určenej drážke.

- Namontujte bočnú rukoväť.

5.1.2 Montáž/demontáž upínania nástrojov 3

POZOR
Nebezpečenstvo poranenia! Obmedzenie používateľa namontovaným, ale nepoužívaným hĺbkovým dorazom.

- Odstráňte hĺbkový doraz z výrobku.

Upozornenie
Pri výmene upínania nástrojov zvoľte na prepínači funkcií pozíciu "sekanie" T.

- Namontujte/demontujte upínanie nástrojov.

5.1.3 Vkladanie/vyberanie vkladacieho nástroja 4

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

- Vložte nástroj/vyberte nástroj.

5.1.4 Nastavenie hĺbkového dorazu 5

- Nastavte hĺbkový doraz.

5.2 Práca

VAROVANIE
Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom! Chýbajúce uzemňovacie vodiče a prúdové chrániče môžu zapríčiniť ťažké poranenia a popáleniny.

- Skontrolujte, či v elektrickom prívode na mieste stavby (či zo siete alebo generátora) je vždy dostupný uzemňovací vodič a prúdový chránič a či sú pripojené.
- Bez týchto bezpečnostných opatrené neuvádzajte do prevádzky žiaden výrobok.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

VAROVANIE

Nebezpečenstvo vyplývajúce z poškodeného kábla! Pri poškodení sieťovej alebo predlžovacej šnúry pri práci sa šnúry nedotýkajte. Zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.

- Pripájacie vedenie výrobku pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ho nechajte vymeniť povereným odborníkom.

Práce si dajte v plnom rozsahu schváliť vedením stavby!

5.2.1 Vŕtanie bez príklepu 6

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

- Nastavte prepínač voľby funkcií na pozíciu pre "vŕtanie bez príklepu" .

5.2.2 Vŕtanie bez príklepu (1. stupeň) 7

TE 30-M-AVR

- Nastavte prepínač voľby funkcií na pozíciu pre "vŕtanie bez príklepu" .

5.2.3 Vŕtanie bez príklepu (2. stupeň) 7

TE 30-M-AVR

- Nastavte prepínač voľby funkcií na pozíciu pre "vŕtanie bez príklepu" .

5.2.4 Vŕtanie s príklepom (vŕtanie s funkciou kladiva) 6

- Nastavte prepínač voľby funkcií na pozíciu pre "vŕtanie s príklepom" .

5.2.5 Nastavenie polohy sekáča 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

POZOR

Nebezpečenstvo poranenia! Strata kontroly nad smerom sekania.

- Nepracujte v polohe "Nastavenie polohy sekáča". Nastavte prepínač na voľbu funkcie na pozíciu "Sekanie" tak, aby sa zaistil.

Upozornenie

Sekáč možno nastaviť do 12 rôznych polôh (v 30° krokoch). Táto funkcia umožňuje prácu s plochými a tvarovanými sekáčmi vždy v optimálnej polohe.

- Nastavte prepínač voľby funkcií na pozíciu "Nastavenie polohy sekáča" .

5.2.6 Sekanie 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Nastavte prepínač voľby funkcií na pozíciu "sekanie" .

5.2.7 Pravobežný/ľavobežný chod 8

Upozornenie

Prepínač pravobežného/ľavobežného chodu aktivujte len na zastavenom náradí.

- Nastavte prepínač pravobežného/ľavobežného chodu na chod doprava alebo doľava.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

6 Starostlivosť a údržba/oprava

VAROVANIE
Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom! Vykonávanie údržby a opravy, keď je zasunutá sieťová zástrčka, môže viesť k závažným poraneniam a k popáleninám.

- ▸ Pred akoukoľvek údržbou a opravami vždy vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky!

Starostlivosť

- Pevne zachytenú nečistotu opatrne odstráňte.
- Vetracie štrbiny opatrne vyčistite suchou kefou.
- Kryt čistite len mierne navlhčenou handrou. Nepoužívajte žiadne prostriedky na ošetrovanie obsahujúce silikón, pretože tie môžu poškodiť plastové časti.

Údržba a oprava

VAROVANIE
Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom! Neodborné opravy na elektrických častiach môžu viesť k závažným poraneniam a popáleninám.

- ▸ Opravy elektrických častí smie vykonávať iba školený elektromechanik.

- Pravidelne kontrolujte všetky viditeľné časti a výskyt poškodení, ako aj bezchybné fungovanie ovládacích prvkov.
- Pri poškodeniach a/alebo poruchách fungovania neprevádzkujte elektrické náradie. Ihneď ho dajte opraviť v servise firmy **Hilti**.
- Po prácach spojených so starostlivosťou a udržiavaním výrobku pripevnite všetky ochranné zariadenia a skontrolujte ich fungovanie.

7 Doprava a skladovanie

- Elektrické náradie neprenášajte s pripojeným nástrojom.
- Elektrické náradie vždy odkladajte s vytiahnutou sieťovou koncovkou.
- Náradie skladujte na suchom mieste a nedostupnom pre deti a nepovolané osoby.
- Elektrické náradie po dlhšej preprave alebo skladovaní skontrolujte pred použitím, či nie je poškodené.

8 Pomoc v prípade porúch

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

8.1 Poruchy a ich odstraňovanie

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Náradie sa nerozbehne.	Sieťové napájanie prerušené	▸ Zapojte iné elektrické zariadenie a skontrolujte jeho fungovanie.
	Uhlíkové kefky sú opotrebované.	▸ Náradie dajte skontrolovať kvalifikovanému elektrikárovi a v prípade potreby nechajte vymeniť uhlíky.
Náradie sa počas prevádzky vypne.	Príliš dlhé vŕtanie pri nízkych otáčkach.	▸ Uvoľnite ovládací spínač a opäť ho aktivujte.
Žiadny príklep.	Náradie je príliš studené.	▸ Postavte vŕtacie kladivo na podklad a nechajte ho spustené na voľnobežných otáčkach. Ak je to potrebné, opakujte postup dovtedy, kým nebude príklepový mechanizmus pracovať.
	Prepínač na voľbu funkcie je na pozícii "Vŕtanie bez príklepu" .	▸ Nastavte prepínač na voľbu funkcie na pozíciu "Vŕtanie s príklepom" .

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Porucha	Možná príčina	Riešenie
Kombinované kladivo nedosahuje plný výkon.	Predlžovací kábel nedostatočný prierez.	▸ Použite predlžovací kábel s dostatočným prierezom.
	Vypínač nie je dostatočne stlačený.	▸ Stlačte vypínač až na doraz.
Vrták sa neotáča.	prepínač voľby funkcií nezapadol alebo je v polohe "sekanie" alebo "nastavenie polohy sekáča".	▸ Nastavte prepínač voľby funkcií na pozíciu pre "vŕtanie bez príklepu" alebo "vŕtanie s príklepom".
Vrták sa nedá vybrať zo skľučovadla.	Upínanie nástrojov nebolo stiahnuté úplne dozadu.	▸ Potiahnite zaisťovanie nástrojov až na doraz smerom dozadu a nástroj vyberte.
Vrták neuberá materiál.	Náradie je prepnuté na ľavobežný chod.	▸ Prepnite náradie na pravobežný chod.

9 Likvidácia

Náradie značky **Hilti** je z veľkej časti vyrobené z recyklovateľných materiálov. Predpokladom na opakované využitie recyklovateľných materiálov je ich správne separovanie. V mnohých krajinách firma **Hilti** odoberie vaše staré náradie na recykláciu. Opýtajte sa na to v zákazníckom servise firmy **Hilti** alebo u svojho obchodného poradcu.



▸ Elektrické náradie/zariadenia/prístroje neodhadzujte do domového odpadu!

10 RoHS (smernica o obmedzení používania určitých látok v elektrických a elektronických zariadeniach)

Pod nasledujúcim odkazom nájdete tabuľku nebezpečných látok: qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) a qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR).
Odkaz na tabuľku RoHS nájdete na konci tejto dokumentácie ako QR kód.

11 Záruka výrobcu

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 Podaci o dokumentaciji

1.1 Uz ovu dokumentaciju

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

1.2 Objašnjenje znakova

1.2.1 Upozoravajući naputci

Upozoravajući naputci upozoravaju na opasnost prilikom rukovanja proizvodom. Koriste se sljedeće signalne riječi u kombinaciji sa simbolom:

	**OPASNOST!** Znači moguću neposrednu opasnu situaciju koja može prouzročiti tjelesne ozljede ili smrt.
	**UPOZORENJE!** Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati teške tjelesne ozljede ili smrt.
	**OPREZ!** Ova riječ skreće pozornost na moguću opasnu situaciju koja može uzrokovati lakše tjelesne ozljede ili materijalne štete

1.2.2 Simboli u dokumentaciji

U ovoj dokumentaciji koriste se sljedeći simboli:

	Prije uporabe pročitajte uputu za uporabu
	Napomene o primjeni i druge korisne informacije

1.2.3 Simboli na slikama

Koriste se sljedeći simboli na slikama:

	Ovi brojevi odnose se na određene slike na početku ove upute
3	Numeriranjem na slikama se navodi redoslijed radnih koraka i može odstupati od radnih koraka u tekstu
	Brojevi položaja koriste se na slici **Pregled** i odnose se na brojeve legende u odlomku **Pregled proizvoda**
	Ovaj znak upućuje da trebate biti posebno pažljivi prilikom rukovanja proizvodom.

1.3 Simboli ovisno o proizvodu

1.3.1 Simboli na proizvodu

Koriste se sljedeći simboli na proizvodu:

	Bušenje bez udaraca
	Bušenje bez udarca 1.brzina
	Bušenje bez udarca 2.brzina
	Bušenje s udarcem (udarno bušenje)
	Rad dlijetom
	Pozicioniranje dlijeta
	Klasa zaštite II (dvostruka izolacija)
	Promjer

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

n_0	Dimenzionirani broj okretaja u praznom hodu
min	Okretaji u minuti
RPM	Okretaji u minuti

1.4 Informacije o proizvodu

Hilti proizvodi su namijenjeni profesionalnom korisniku i smije ih posluživati, održavati i servisirati samo ovlašteno kvalificirano osoblje. To osoblje mora biti posebno podučeno o mogućim opasnostima. Proizvod i njemu pripadajuća pomoćna sredstva mogu biti opasna ako ih nepropisno i neispravno upotrebljava neosposobljeno osoblje.

Oznaka tipa i serijski broj navedeni su na označnoj pločici.

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

Podaci o proizvodu

Kombinirana udarna bušilica	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Generacija	01
Serijski br.	

1.5 Izjava o sukladnosti

Pod vlastitom odgovornošću izjavljujemo da je ovdje opisani proizvod sukladan s važećim smjernicama i normama. Sliku izjave o sukladnosti naći ćete na kraju ove dokumentacije.

Tehnička dokumentacija kod:

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

2 Sigurnost

2.1 Opće sigurnosne napomene za električne alate

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

Molimo sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za ubuduće.

Pojam "električni alat" korišten u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s mrežnim vodom) i na električne alate na akumulatorski pogon (bez mrežnog voda).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Područje rada održavajte čistim i osvijetljenim.** Nered i neosvijetljeno područje rada mogu dovesti do nezgoda.
- **S električnim alatom ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.** Ako niste usredotočeni na rad, mogli biste izgubiti kontrolu nad uređajem.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- **Električni alat držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od električnog udara.
- **Priključni vod ne upotrebljavajte za nošenje ili vješanje električnog alata odnosno za izvlačenje utikača iz utičnice. Priključni vod držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pokretljivih dijelova.** Oštećeni ili zapleteni priključni vodovi povećavaju opasnost od električnog udara.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kabele odobrene za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
- **Ako ne možete izbjeći rad električnog alata u vlažnom okruženju, koristite zaštitnu strujnu sklopku.** Uporaba zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- **Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim alatom postupajte razumno. Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje prilikom uporabe električnog alata može dovesti do ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- **Nosite zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje zaštitne opreme, kao što su zaštitna maska, protuklizne zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili zaštitne slušalice, ovisno o vrsti i primjeni električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- **Izbjegavajte nehotično stavljanje u pogon. Uvjerite se da je električni alat isključen prije nego što ga priključite na napajanje strujom i/ili akumulatorsku bateriju, ili ga primite ili nosite.** Ako kod nošenja električnog alata prst držite na prekidaču ili ako je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- **Prije nego što uključite električni alat, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ, koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja, može uzrokovati nezgode.
- **Izbjegavajte nenormalan položaj tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- **Ako se mogu montirati uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, provjerite jesu li isti priključeni i rabe li se pravilno.** Uporaba usisavača može smanjiti opasnost.
- **Nemojte se uljuljati u lažnu sigurnost i obratite pozornost na sigurnosna pravila za električne alate iako ste nakon česte uporabe upoznati s električnim alatom.** Nepažljivo rukovanje može u djeliću sekunde uzrokovati teške tjelesne ozljede.

Uporaba i rukovanje električnim alatom

- **Ne preopterećujte uređaj. Za vaše radove koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- **Ne upotrebljavajte električni alat s neispravnim prekidačem.** Električni alat, koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- **Izvucite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz uređaja prije namještanja uređaja, zamjene dijelova pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje električnog alata.
- **Električne alate, koji se ne koriste, spremite izvan dosega djece. Nemojte dopustiti da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- **Pažljivo održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi besprijekorno i nisu li zaglavljeni, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju električnog alata. Oštećene dijelove popravite prije uporabe uređaja.** Mnoge nezgode uzrokovane su lošim održavanjem električnih alata.
- **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati s oštrim reznim rubovima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- **Koristite električni alat, pribor, nastavke itd. sukladno ovim uputama. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.
- **Ručke i rukohvate držite suhim, čistim i bez ostataka ulja i masti.** Skliske ručke i rukohvati ne omogućuju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u nepredviđenim situacijama.

Servisiranje

- **Popravak električnih alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj način će se postići održavanje sigurnosti električnog alata.

2.2 Sigurnosne napomene za bušilice

Sigurnosne napomene za sve radove

- **Kod udarnog bušenja nosite zaštitne slušalice.** Djelovanje buke može uzrokovati gubitak sluha.
- **Upotrebljavajte dodatni rukohvat.** Gubitak kontrole može dovesti do ozljeda.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Prije uporabe dobro poduprite električni alat.** Ovaj električni alat razvija visoki zakretni moment. Ako tijekom rada električni alat nije sigurno poduprt, to može dovesti do gubitka kontrole i do ozljeda.
- **Električni alat uhvatite za izolirane ručke kada izvodite radove kod kojih nastavak ili vijci mogu pogoditi skrivene strujne vodove ili vlastiti priključni vod.** Kontakt s vodom pod naponom može staviti i metalne dijelove uređaja pod napon te dovesti do električnog udara.

Sigurnosne napomene kod uporabe dugog svrdla

- **Ni u kojem slučaju ne radite pri većem broju okretaja od onog maksimalno dopuštenog za svrdlo.** Pri većem broju okretaja svrdlo se može lagano saviti ako se može slobodno okretati bez dodirivanja predmeta obrade i može dovesti do ozljeda.
- **Uvijek započnite postupak bušenja s manjim brojem okretaja i dok svrdlo dodiruje predmet obrade.** Pri većem broju okretaja svrdlo se može lagano saviti ako se može slobodno okretati bez dodirivanja predmeta obrade i može dovesti do ozljeda.
- **Ne vršite preveliki pritisak i samo u uzdužnom smjeru svrdla.** Svrdla se mogu saviti i puknuti ili dovesti do gubitka kontrole i ozljeda.

Sigurnosne napomene kod uporabe miješalica

- **Električni alat uključite ili isključite samo kada se miješalica nalazi u materijalu za miješanje.** U suprotnom može doći do gubitka kontrole i na taj način prouzročiti opasnost od ozljede.

2.3 Dodatne sigurnosne napomene

Sigurnost ljudi

- **Uređaj koristite samo ako je u tehnički besprijekornom stanju.**
- **Ne izvodite manipulacije ili preinake na uređaju.**
- **Uvjerite se da je bočni rukohvat pravilno postavljen i propisno pričvršćen.**
- **Uređaj uvijek držite čvrsto s obje ruke za predviđene rukohvate. Rukohvati moraju biti suhi, čisti, bez ostataka ulja i masti.**
- **Zbog bolje prokrvljenosti prstiju napravite stanke u radu i vježbe za opuštanje prstiju.**
- **Izbjegavajte dodir s rotirajućim dijelovima. Uređaj uključite tek u području rada.** Dodirivanje rotirajućih dijelova, posebice rotirajućih nastavaka, može dovesti do ozljeda.
- **Uređaj nije primjeren za slabije osobe bez prethodne poduke.**
- **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.**
- Prašine materijala kao što su premaz koji sadrži olovo, neke vrste drva, beton/zidovi/kamen koji sadrže kvarc te minerali i metali mogu biti štetni za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašina mogu uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih putova korisnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Određene vrste prašina kao što su hrastova ili bukova prašina mogu uzrokovati rak, naročito kada su u spoju s dodacima za obradu drva (kromat, sredstvo za zaštitu drva). Materijal, koji sadrži azbest, smije obrađivati samo stručno osoblje. **Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine. Za postizanje visokog stupnja usisavanja prašine koristite prikladni mobilni usisavač. Po potrebi nosite zaštitnu masku koja je prikladna za određenu vrstu prašine. Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.**
- **Prije početka rada utvrdite razred opasnosti prašine koja nastaje pri radu. Koristite građevinski usisavač sa službeno dozvoljenom klasifikacijom zaštite koja odgovara Vašim lokalnim propisima o zaštiti protiv prašine.**
- **Poštujte nacionalne odredbe za zaštitu na radu.**

Električna sigurnost

- **Prije početka rada provjerite ima li u području rada sakrivenih električnih vodova, plinskih i vodovodnih cijevi. Vanjski metalni dijelovi uređaja mogu uzrokovati električni udar ako ste nehotice oštetili električni vod.**
- **Redovito provjeravajte priključni vod uređaja i u slučaju oštećenja odnesite ga na zamjenu ovlaštenom serviseru. Ukoliko je priključni vod električnog alata oštećen, mora se zamijeniti specijalno pripremljenim priključnim vodom, koji se može nabaviti u servisu za usluge kupcima. Redovito provjeravajte produžne kabele i zamijenite ih ako su oštećeni. Ne dodirujte oštećeni mrežni odn. produžni kabel. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.** Oštećeni priključni i produžni kabeli predstavljaju opasnost od električnog udara.
- **Kod prekida struje isključite električni alat i izvucite mrežni utikač iz utičnice kako biste spriječili ponovno pokretanje prilikom povratka struje.**
- **Odnesite zaprljane uređaje kod česte obrade vodljivih materijala u redovitim razmacima na provjeru u Hilti servis.** Prašina nakupljena na površini uređaja, posebice od vodljivih materijala, ili vlaga mogu pod nepovoljnim uvjetima dovesti do električnog udara.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Pažljivo rukovanje i uporaba električnih alata

- **Čvrsto stegnite predmet obrade. Sigurnije je predmet obrade pričvrstiti stegama ili škripcem nego samo pridržavati rukom.**
- **Ako električni alat blokira, odmah ga isključite. Uređaj se može bočno izmaknuti.**
- **Prije nego odložite električni alat, pričekajte dok se u potpunosti ne ohladi.**
- **Provjerite imaju li alati sustav prihvata, koji odgovara uređaju, te jesu li pravilno zabravljeni u prihvatu alata.**
- **Nosite zaštitne rukavice pri zamjeni alata jer alat tijekom rada postaje vruć.**

Radno mjesto

- **Prilikom probijanja osigurajte područje na suprotnoj strani rada.** Mogli bi ispasti i / ili se srušiti komadići materijala i ozlijediti druge osobe.

3 Opis

3.1 Pregled proizvoda 1

① Stezna glava
② Sklopka za izbor funkcije
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ Upravljačka sklopka
⑤ Rukohvat
⑥ Mrežni kabel
⑦ Preklopnik za okretanje na desno/lijevo
⑧ Bočni rukohvat s graničnikom dubine

3.2 Namjenska uporaba

Opisani proizvod je kombinirana udarna bušilica na električni pogon. Namijenjena je za bušenje u betonu, zidovima, drvu i metalu. Proizvod se dodatno može rabiti za lakše do srednje teške radove dlijetom i doradu na betonu.

Pod određenim uvjetima proizvod je prikladan čak i za miješanje.

- Bušilicom smijete raditi samo kada je priključena na mrežni napon i frekvenciju koji su navedeni na označnoj pločici.

3.3 Opis uređaja

3.3.1 Active Vibration Reduction

Proizvod je opremljen sustavom Active Vibration Reduction (AVR) koji znatno smanjuje vibracije.

3.4 Sadržaj isporuke

Udarna bušilica, bočni rukohvat, graničnik dubine, upute za uporabu.

Ostale proizvode sustava dopuštene za Vaš proizvod naći ćete u Vašoj **Hilti Store** ili na: **www.hilti.group** | SAD: **www.hilti.com**

4 Tehnički podaci

Napomena
Dimenzionirani napon, dimenzioniranu struju, frekvenciju i/ili dimenzioniranu potrošnju pronaći ćete na označnoj pločici koja je specifična za zemlju.

Pri radu na generatoru ili transformatoru njegova izlazna snaga mora biti najmanje dvostruko veća od dimenzionirane potrošnje navedene na označnoj pločici uređaja. Radni napon transformatora ili generatora mora u svakom trenutku biti između +5 % i -15 % dimenzioniranog napona uređaja.

	TE 30	**TE 30-AVR**
Težina prema EPTA-postupku 01	4,0 kg	4,2 kg
Ø udarnog svrdla	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø svrdla za drvo	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø svrdla za metal	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø alata za miješanje s cilindričnom drškom (za miješanje nezapaljivih materijala)	•/•	•/•

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Težina prema EPTA-postupku 01	4,2 kg	4,4 kg
Ø udarnog svrdla	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø svrdla za drvo	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø svrdla za metal	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø alata za miješanje s cilindričnom drškom (za miješanje nezapaljivih materijala)	•/•	80 mm ...150 mm

4.1 Informacije o buci i vrijednosti vibracije sukladno EN 60745

Razina zvučnog tlaka i vrijednosti vibracije, koje su navedene u ovim uputama, izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu ekspozicija. Navedeni podaci predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primjene s nastavcima, koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, podaci se mogu razlikovati. To može znatno povećati ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Za točnu procjenu ekspozicija trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je uređaj bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti ekspozicije tijekom cjelokupnog radnog vijeka. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja zvuka i/ili titranja kao npr.: Održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Vrijednosti emisije buke

	TE 30	TE 30-AVR
Razina zvučne snage (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Nesigurnost razine zvučne snage (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Razina zvučnog tlaka (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Nesigurnost razine zvučnog tlaka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Razina zvučne snage (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Nesigurnost razine zvučne snage (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Razina zvučnog tlaka (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Nesigurnost razine zvučnog tlaka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Ukupne vrijednosti vibracija

	TE 30	TE 30-AVR
Udarno bušenje u beton ($a_{h,\ HD}$)	16,5 m/s²	12 m/s²
Rad dlijetom ($a_{h,\ Cheq}$)	•/•	•/•
Nesigurnost (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Udarno bušenje u beton ($a_{h,\ HD}$)	12 m/s²	12 m/s²
Rad dlijetom ($a_{h,\ Cheq}$)	11 m/s²	11 m/s²
Nesigurnost (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

5 Rukovanje

5.1 Priprema rada

OPREZ
Opasnost od ozljede! Nehotično pokretanje proizvoda.

- izvucite mrežni utikač iz utičnice prije namještanja uređaja ili zamjene dijelova pribora.

Pridržavajte se sigurnosnih napomena i upozoravajućih naputaka u ovoj dokumentaciji i na proizvodu.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.1.1 Montaža bočnog rukohvata 2

OPREZ
Opasnost od ozljede! Nanošenje ozljeda korisniku uslijed postavljenog, ali nekorištenog graničnika dubine.

- Uklonite graničnik dubine s proizvoda.

OPREZ
Opasnost od ozljede Gubitak kontrole nad kombiniranom udarnom bušilicom.

- Uvjerite se da je bočni rukohvat pravilno postavljen i propisno pričvršćen. Vodite računa o tome da zatezna traka leži u utoru koji je za to predviđen na uređaju.

- Montirajte bočni rukohvat.

5.1.2 Montaža/demontaža stezne glave 3

OPREZ
Opasnost od ozljede! Nanošenje ozljeda korisniku uslijed postavljenog, ali nekorištenog graničnika dubine.

- Uklonite graničnik dubine s proizvoda.

Napomena
Prilikom zamjene stezne glave na sklopki za izbor funkcija odaberite položaj "Rad dlijetom" .

- Montirajte / demontirajte steznu glavu.

5.1.3 Umetanje/vađenje nastavka 4

Napomena
Uporaba neodgovarajuće masti može uzrokovati oštećenje proizvoda. **Koristite samo originalnu mast Hilti**.

- Umetnite alat /izvadite alat.

5.1.4 Namještanje graničnika dubine 5

- Namjestite graničnik dubine.

5.2 Rad

UPOZORENJE
Opasnost uslijed električnog udara! Nedostatak vodiča za uzemljenje i zaštitne strujne sklopke može dovesti do teških ozljeda i opeklina.

- Provjerite jesu li u električnom dovodu s mreže ili generatora na gradilištu uvijek prisutni i priključeni vodič za uzemljenje i zaštitna strujna sklopka.
- Bez ovih sigurnosnih mjera ne stavljajte proizvod u pogon.

UPOZORENJE
Opasnost zbog oštećenog kabela! Ne dodirujte oštećeni mrežni odn. produžni kabel. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.

- Redovito provjeravajte priključni vod uređaja i u slučaju oštećenja ga odnesite na zamjenu ovlaštenom serviseru.

Za radove u punom opsegu zatražite odobrenje od uprave gradilišta.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.2.1 Bušenje bez udaraca 6

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

- Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj "Bušenje bez udaraca" .

5.2.2 Bušenje bez udarca (1. brzina) 7

TE 30-M-AVR

- Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj "Bušenje bez udaraca" .

5.2.3 Bušenje bez udarca (2. brzina) 7

TE 30-M-AVR

- Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj "Bušenje bez udaraca" .

5.2.4 Bušenje s udarcem (udarno bušenje) 6

- Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj "Udarno bušenje" .

5.2.5 Pozicioniranje dlijeta 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

OPREZ
Opasnost od ozljede! Gubitak kontrole nad smjerom rada dlijeta.

- Nikada ne radite u položaju "Pozicioniranje dlijeta". Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj "Rad dlijetom" dok ne uskoči.

Napomena
Dlijeto se može fiksirati u 12 različitih položaja (u koracima od 30°). Time se plosnatim i oblikovnim dlijetima uvijek može raditi u optimalnom radnom položaju.

- Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj "Pozicioniranje dlijeta" .

5.2.6 Rad dlijetom 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj "Rad dlijetom" .

5.2.7 Desni/lijevi hod 8

Napomena
Pritisnite preklopnik za okretanje na desno/lijevo samo u stanju mirovanja.

- Preklopnik za okretanje na desno/lijevo podesite na desno ili na lijevo.

6 Čišćenje i održavanje

UPOZORENJE
Opasnost uslijed električnog udara! Čišćenje i održavanje s utaknutim mrežnim utikačem može dovesti do teških ozljeda ili opeklina.

- Prije svih radova čišćenja i održavanja uvijek izvucite mrežni utikač!

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Čišćenje

- Oprezno uklonite čvrsto prianjajuću prljavštinu.
- Proreze za prozračivanje pažljivo očistite suhom četkom.
- Kućište čistite samo lagano navlaženom krpom. Ne upotrebljavajte silikonska sredstva za čišćenje jer mogu nagristi plastične dijelove.

Održavanje

UPOZORENJE
Opasnost uslijed električnog udara! Nestručni popravci na električnim sastavnim dijelovima mogu uzrokovati teške ozljede i opekline.

- ▸ Popravke električnih dijelova smije obavljati samo električar.

- Redovito provjeravajte je li na svim vidljivim dijelovima došlo do oštećenja i funkcioniraju li besprijekorno svi upravljački elementi.
- U slučaju oštećenja i/ili smetnji u radu ne radite s električnim uređajem. Odmah ga odnesite na popravak u **Hilti** servis.
- Nakon čišćenja i održavanja postavite sve zaštitne uređaje i provjerite funkcioniraju li.

7 Transport i skladištenje

- Električni uređaj ne transportirajte s utaknutim alatom.
- Prilikom skladištenja električnog uređaja mrežni utikač mora biti izvučen iz utičnice.
- Uređaj čuvajte na mjestu koje je suho i nedostupno djeci i neovlaštenim osobama.
- Nakon dužeg transporta ili skladištenja prije upotrebe provjerite je li električni uređaj oštećen.

8 Pomoć u slučaju smetnji

U slučaju smetnji, koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete sami ukloniti, obratite se našem **Hilti** servisu.

8.1 Traženje kvara

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Uređaj se ne pokreće.	Prekinuto je napajanje strujom	▸ Uključite neki drugi električni uređaj i provjerite funkciju.
	Istrošene su ugljene četkice.	▸ Dajte uređaj električaru na provjeru i eventualnu zamjenu ugljenih četkica.
Uređaj se isključuje tijekom rada.	Predugo bušenje s niskim brojem okretaja	▸ Otpustite upravljačku sklopku i ponovno je pritisnite.
Nema udaranja.	Uređaj je prehladan.	▸ Postavite udarnu bušilicu na podlogu i ostavite je neka radi u praznom hodu. Po potrebi ponovite postupak sve dok udarni mehanizam ne proradi.
	Sklopka za izbor funkcija u položaju "Bušenje bez udaraca" .	▸ Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj "Udarno bušenje" .
Kombinirana udarna bušilica nema punu snagu.	Produžni kabel ima premali promjer.	▸ Upotrebljavajte produžni kabel s odgovarajućim promjerom.
	Upravljačka sklopka nije pritisnuta do kraja.	▸ Do kraja pritisnite upravljačku sklopku.
Svrdlo se ne okreće.	Sklopka za izbor funkcija nije uskočila u ležište ili je u položaju "Rad dlijetom" ili "Pozicioniranje dlijeta" .	▸ Sklopku za izbor funkcija stavite u položaj "Bušenje bez udaraca" ili "Udarno bušenje" .
Svrdlo se ne može osloboditi iz blokade.	Prihvat alata nije potisnut do kraja.	▸ Blokadu alata povucite do kraja unatrag i izvadite alat.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Smetnja	Mogući uzrok	Rješenje
Svrdlo ne prodire u materijal.	Uređaj je uključen na okretanje na lijevo.	▸ Uključite uređaj na okretanje na desno.

9 Zbrinjavanje otpada

Hilti Uređaji su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. U mnogim zemljama **Hilti** preuzima vaš stari uređaj na recikliranje. Raspitajte se u **Hilti** servisnoj službi ili kod vašeg prodajnog savjetnika.



▸ Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

10 RoHS (Direktiva za ograničenje uporabe opasnih tvari)

Pod sljedećim linkovima naći ćete tablicu opasnih tvari: qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) i qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR).
Link za RoHS tablicu naći ćete na kraju ove dokumentacije u obliku QR koda.

11 Jamstvo proizvođača

▸ Ukoliko imate pitanja glede jamstvenih uvjeta, obratite se Vašem lokalnom **Hilti** partneru.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 Informacije o dokumentaciji

1.1 O tej dokumentaciji

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

1.2 Legenda

1.2.1 Opozorila

Opozorila opozarjajo na nevarnosti pri delu z izdelkom. Naslednja opozorila se uporabljajo v kombinaciji s simbolom:

	**NEVARNOST!** Za neposredno grozečo nevarnost, ki lahko povzroči težje telesne poškodbe ali smrt.
	**OPOZORILO!** Za morebitno grozečo nevarnost, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.
	**PREVIDNO!** Označuje možno nevarno situacijo, ki lahko povzroči lažje telesne poškodbe ali materialno škodo

1.2.2 Simboli v dokumentaciji

V navodilih za uporabo se pojavljajo naslednji simboli:

	Pred uporabo preberite navodila za uporabo
	Navodila za uporabo in druge uporabne informacije

1.2.3 Simboli na slikah

Na slikah so uporabljeni naslednji simboli:

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

1.3 Simboli, ki so odvisni od izdelka

1.3.1 Simboli na izdelku

Na izdelku se uporabljajo naslednji simboli:

	Vrtanje brez udarcev
	Vrtanje brez udarcev 1. stopnja
	Vrtanje brez udarcev 2. stopnja
	Vrtanje z udarci (udarno vrtanje)
	Dletenje
	Pozicioniranje dleta
	Razred zaščite II (dvojna izolacija)
	Premer

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

n_0	Nazivno število vrtljajev v prostem teku
/min	Vrtljaji na minuto
RPM	Vrtljaji na minuto

1.4 Informacije o izdelku

Izdelki **Hilti** so namenjeni profesionalnim uporabnikom; uporablja, vzdržuje in servisira jih lahko le pooblaščeno in izšolano osebje. To osebje je treba dodatno poučiti o nevarnostih, ki se pojavljajo pri delu. Izdelek in njegovi pripomočki so lahko nevarni, če jih nepravilno uporablja nestrokovno osebje, in če se uporabljajo v nasprotju z namembnostjo.

Tipska oznaka in serijska številka sta navedeni na tipski ploščici.

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

Informacije o izdelku

Kombinirano kladivo	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Generacija	01
Serijska št.	

1.5 Izjava o skladnosti

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da tukaj opisan izdelek ustreza naslednjim direktivam in standardom. Kopijo izjave o skladnosti si lahko ogledate na koncu te dokumentacije.

Tehnična dokumentacija je na voljo tukaj:

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

2 Varnost

2.1 Splošna varnostna opozorila za električna orodja

OPOZORILO preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slike in tehnične podatke, priložene temu električnemu orodju. Posledice neupoštevanja naslednjih opozoril so lahko električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Vsa varnostna opozorila in navodila shranite za v prihodnje.

Pojem "električno orodje", ki smo ga uporabili v varnostnih opozorilih, se nanaša na električno orodje za priklop na električno omrežje (s priključnim kablom) ali na električno orodje na baterijski pogon (brez priključnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- **Poskrbite, da bo vaše delovno mesto vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered ali neosvetljena delovna območja lahko povzročijo nezgode.
- **Prosimo, da električnega orodja ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost eksplozije in v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zato se gorljiv prah ali pare lahko vnamejo.
- **Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se med delom približale električnemu orodju.** Druge osebe lahko odvrnejo vašo pozornost in izgubili boste nadzor nad orodjem.

Električna varnost

- **Priključni vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitenim ozemljenim električnim orodjem ni dovoljena.** Nespremenjen vtič in ustrezna vtičnica zmanjšujeta nevarnost električnega udara.
- **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- **Zavarujte električno orodje pred dežjem in vlago.** Vstop vode v električno orodje povečuje nevarnost električnega udara.
- **Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje električnega orodja ali za vlečenje vtiča iz vtičnice. Električni kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali stikom s**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

premikajočimi se deli orodja. Poškodovan ali zavozlan električni kabel povečuje nevarnost električnega udara.

- **Če električno orodje uporabljate na prostem, uporabljajte samo podaljške, ki so primerni tudi za delo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je primeren za uporabo na prostem, zmanjšuje nevarnost električnega udara.
- **Če se ne morete izogniti uporabi orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo okvarnega toka.** Uporaba zaščitnega stikala okvarnega toka zmanjša tveganje električnega udara.

Varnost oseb

- **Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z električnim orodjem se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko privede do resnih poškodb.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- **Preprečite nenameren zagon orodja. Preden električno orodje priključite na električno omrežje in/ali akumulatorsko baterijo, ga dvignete ali nosite, se prepričajte, da je izključeno.** Če med prenašanjem električnega orodja prst držite na stikalu oziroma če na električno omrežje priključite vklopljeno orodje, lahko pride do nezgode.
- **Preden vklopite električno orodje, z njega odstranite nastavitvena orodja ali vijačni ključ.** Orodje ali ključ na vrtečem se delu orodja lahko privedeta do poškodb.
- **Izogibajte se neobičajni telesni drži. Poskrbite za varno stojišče in ohranite ravnotežje.** Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali električno orodje.
- **Nosite primerna oblačila. Ne nosite širokih oblačil ali nakita. Lasje, oblačila in rokavice ne smejo priti v stik s premikajočimi se deli orodja.** Ne nosite ohlapne obleke ali nakita, ker ju lahko zagrabijo premikajoči se deli orodja.
- **Če je na orodje možno namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte, da so le-te priključene in jih uporabljate na pravilen način.** Uporaba priprav za odsesavanje prahu zmanjšuje ogroženost zaradi prahu.
- **Ne podcenjujte nevarnosti in vedno upoštevajte varnostna navodila za električna orodja, tudi, če ste po večkratni uporabi nanje že dobro navajeni.** Neprevidno ravnanje lahko v delčku sekunde povzroči hude poškodbe.

Uporaba električnega orodja in ravnanje z njim

- **Ne preobremenjujte orodja. Uporabljajte samo električno orodje, ki je predvideno za opravljanje vašega dela.** Z ustreznim električnim orodjem boste delali bolje in varneje v predvidenem območju zmogljivosti.
- **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima pokvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki ga ni možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.
- **Pred nastavljanjem orodja, menjavo opreme in odlaganjem orodja izvlecite vtič iz vtičnice in/ali snemite odstranljivo akumulatorsko baterijo iz orodja.** Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredviden zagon električnega orodja.
- **Električna orodja, ki jih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Orodja ne smejo uporabljati osebe, ki niso seznanjene z njegovim delovanjem oziroma niso prebrale teh navodil za uporabo.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- **Skrbno vzdržujte električna orodja in pribor. Preverite, ali premikajoči se deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo, oziroma ali kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral delovanje električnega orodja. Pred ponovno uporabo je treba poškodovan del orodja popraviti.** Vzrok za številne nezgode so prav slabo vzdrževana električna orodja.
- **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so bolje vodljiva.
- **Električno orodje, pribor, nastavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opravljati.** Uporaba električnega orodja v druge, nepredvidene namene, lahko privede do nevarnih situacij.
- **Ročaji in njihove površine morajo biti suhi, čisti ter brez olja in maščobe.** Če so ročaji in njihove površine spolzki, z orodjem ni mogoče varno rokovati in ga v primeru nepredvidljivih situacij obdržati pod nadzorom.

Servis

- **Električno orodje lahko popravlja samo usposobljen strokovnjak, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** Le tako bo tudi v prihodnje zagotovljena varna raba električnega orodja.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

2.2 Varnostna navodila za vrtalnike

Varnostna opozorila za vsa dela

- **Pri udarnem vrtanju uporabljajte zaščito za sluh.** Hrup lahko povzroči izgubo sluha.
- **Uporabljajte dodatni ročaj.** Izguba nadzora nad orodjem lahko pripelje do poškodb.
- **Pred vsako uporabo dobro podprite električno orodje.** To električno orodje ima visok vrtilni moment. Če električno orodje med uporabo ni ustrezno podprto, lahko pride do izgube nadzora nad orodjem in posledično do poškodb.
- **Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika nastavkov ali vijakov s skritimi električnimi vodi ali priključnim kablom orodja, električno orodje držite za izolirane prijemalne površine.** Pri stiku z vodnikom pod napetostjo lahko napetost preide tudi na kovinske dele orodja in povzroči električni udar.

Varnostna opozorila pri uporabi daljših svedrov

- **Pri delu s svedrom ne sme število vrtljajev nikoli preseči najvišjega dovoljenega števila vrtljajev za uporabljeni sveder.** Če sveder ni v stiku z obdelovancem, se lahko pri višjem številu vrtljajev rahlo upogne, kar lahko pripelje do poškodb.
- **Vrtanje vedno začnite z nizkim številom vrtljajev in ko je sveder v stiku z obdelovancem.** Če sveder ni v stiku z obdelovancem, se lahko pri višjem številu vrtljajev rahlo upogne, kar lahko pripelje do poškodb.
- **Med vrtanjem ne pritiskajte preveč in vedno le v vzdolžni smeri glede na sveder.** Svedri se lahko upognejo in posledično zlomijo, kar lahko pripelje do izgube nadzora nad orodjem in do poškodb.

Varnostna navodila pri uporabi mešal

- **Električno orodje vklapljajte in izklapljajte le takrat, ko je mešalo v materialu, ki ga mešate.** V nasprotnem primeru lahko pride do izgube nadzora nad orodjem, kar lahko pripelje do poškodb.

2.3 Dodatna varnostna opozorila

Varnost oseb

- **Orodje uporabljajte samo v tehnično brezhibnem stanju.**
- **Orodja nikoli na noben način ne spreminjajte.**
- **Prepričajte se, da je stranski ročaj pravilno montiran in ustrezno pritrjen.**
- **Orodje držite vedno z obema rokama za predvidena ročaja. Ročaji naj bodo vedno suhi, čisti in nemastni.**
- **Med delom si privoščite odmor. Za boljšo prekrvavitev prstov delajte sprostitvene in razgibalne vaje.**
- **Ne dotikajte se vrtečih se delov. Orodje vključite šele v območju dela.** V primeru dotikanja vrtečih se delov, še posebej vrtečih se nastavkov, lahko pride do poškodb.
- **Orodje ni primerno za šibke osebe, ki se o uporabi niso podučile.**
- **Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se med delom približale električnemu orodju.**
- Prah nekaterih materialov, kot so npr. premazi, ki vsebujejo svinec, nekatere vrste lesa, beton/zid/kamnine, ki vsebujejo kremen, minerali in kovine, je lahko zdravju škodljiv. Stik ali vdihavanje prahu lahko pri uporabniku ali osebah, ki so v bližini, povzroči alergijske reakcije ali bolezni dihal. Prah določenih materialov, kot npr. hrast ali bukev, je rakotvoren, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromati, sredstvo za zaščito lesa). Z materialom, ki vsebuje azbest, smejo delati le strokovnjaki. **Če je le mogoče, uporabljajte pripomočke za učinkovito odsesavanje prahu. Za čim bolj učinkovito odsesavanje prahu uporabljajte ustrezen prenosni sesalnik. Po potrebi nosite masko za zaščito dihal, ki ustreza določenemu prahu. Poskrbite za dobro prezračevanje. Upoštevajte lokalne predpise, ki v vaši državi veljajo za obdelovane materiale.**
- **Pred pričetkom dela ugotovite razred nevarnosti nastajajočega prahu. Pri delu z orodjem uporabljajte le industrijske sesalnike z uradno potrjenim zaščitnim razredom v skladu z lokalno zakonodajo o zaščiti pred prahom.**
- **Upoštevajte nacionalne predpise za varstvo pri delu.**

Električna varnost

- **Preden začnete z delom, preverite, ali so v delovnem območju skriti električni vodi, plinske in vodovodne cevi. Zunanji kovinski deli na orodju lahko povzročijo električni udar, če nehote poškodujete električni vod pod napetostjo.**
- **Redno preverjajte priključni kabel orodja. Poškodovan kabel naj zamenja priznan strokovnjak. Če se poškoduje priključni kabel električnega orodja, ga je treba zamenjati s posebnim priključnim kablom, ki ga dobite pri servisni službi. Redno preverjajte električni podaljšek in ga zamenjajte, če je poškodovan. Če pride pri delu do poškodb priključnega kabla ali podaljška, se kabla ne**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

smete dotikati. Izvlecite vtič iz vtičnice. Poškodovanih priključnih vodnikov in podaljševalnih kablov ne uporabljajte, saj predstavljajo nevarnost električnega udara.

- ▸ **Pri prekinitvi električnega toka orodje izključite in izvlecite vtič iz vtičnice, da preprečite nenameren vklop orodja ob ponovni vzpostavitvi električnega toka.**
- ▸ **Pri pogosti obdelavi električno prevodnih materialov naj umazano orodje redno pregleduje Hilti-jev servis.** Prah, ki se sprijema na površino orodja (še posebej električno prevoden prah), ali vlaga lahko v neugodnih razmerah povzročita električni udar.

Skrbno ravnanje z električnimi orodji in njihova uporaba

- ▸ **Pritrdite obdelovanec. Obdelovanec, ki je pritrjen z vpenjalno napravo ali s primežem, je pritrjen varneje, kot če bi ga držali z roko.**
- ▸ **Če nastavek blokira, električno orodje takoj izključite. Orodje se lahko obrne postrani.**
- ▸ **Preden orodje odložite, počakajte, da se ustavi.**
- ▸ **Prepričajte se, da se držalo nastavka prilega vpenjalnemu sistemu orodja, in da ste nastavek pravilno vpeli v vpenjalno glavo.**
- ▸ **Pri menjavi nastavkov uporabljajte zaščitne rokavice, saj se le-ti pri uporabi segrejejo.**

Delovno mesto

- ▸ **Pri prebijanju zavarujte območje na nasprotni strani del.** Odlomljeni delci lahko padejo in pri tem poškodujejo druge osebe.

3 Opis

3.1 Pregled izdelkov 1

① Vpenjalna glava
② Stikalo za izbiro funkcij
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ Krmilno stikalo
⑤ Ročaj
⑥ Električni kabel
⑦ Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno
⑧ Stranski ročaj z omejevalnikom globine

3.2 Namenska uporaba

Opisan izdelek je električno kombinirano kladivo. Namenjeno je za vrtanje v beton, zid, les in kovino. Orodje lahko uporabljate tudi za preprostejše do srednje zahtevno dletenje zidu in dodelave na betonu.
Izdelek je v določenih pogojih primeren za mešanje.

- ▸ Orodje lahko priklopite le na omrežje z napetostjo in frekvenco, ki ustreza podatkom na tipski ploščici.

3.3 Opis orodja

3.3.1 Active Vibration Reduction

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

3.4 Obseg dobave

Vrtalno kladivo, stranski ročaj, omejevalnik globine, navodila za uporabo.
Druge sistemske izdelke, ki so dovoljeni za vaš izdelek, najdete v centru **Hilti Store** ali na spletni strani: **www.hilti.group** | ZDA: **www.hilti.com**

4 Tehnični podatki

Nasvet
Nazivno napetost, nazivni tok, frekvenco in/ali nazivno porabo moči najdete na tipski ploščici, ki je prilagojena posamezni državi.

Pri obratovanju z generatorjem ali transformatorjem mora biti njegova izhodna moč dvakrat višja od nazivne porabe moči vašega orodja, ki je navedena na tipski ploščici. Delovna napetost transformatorja ali generatorja mora biti vedno med +5 % in –15 % nazivne napetosti orodja.

	TE 30	TE 30-AVR
Teža v skladu s postopkom EPTA 01	4,0 kg	4,2 kg
Ø Udarni svedri	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	TE 30	TE 30-AVR
Ø Svedri za les	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø Svedri za kovino	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø Mešalo s cilindričnim steblom (za mešanje negorljivih snovi)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Teža v skladu s postopkom EPTA 01	4,2 kg	4,4 kg
Ø Udarni svedri	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø Svedri za les	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø Svedri za kovino	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø Mešalo s cilindričnim steblom (za mešanje negorljivih snovi)	•/•	80 mm ...150 mm

4.1 Informacije o hrupu in vrednosti tresljajev so določene v skladu z EN 60745

Vrednosti zvočnega tlaka in tresljajev, ki so navedene v teh navodilih, so izmerjene v skladu s standardnim merilnim postopkom in se lahko uporabijo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za predhodno oceno izpostavljenosti. Navedeni podatki ponazarjajo dejansko uporabo električnega orodja. Če električno orodje uporabljate za druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko vrednosti odstopajo. To lahko znatno poveča izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju. Za točno oceno izpostavljenosti je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izključeno ali pa deluje, a ni dejansko v uporabi. To lahko znatno zmanjša izpostavljenosti v celotnem delovnem časovnem obdobju. Upoštevajte dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred učinkom zvoka in/ali tresljaji, na primer: Vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

Vrednosti emisij hrupa

	TE 30	TE 30-AVR
Raven zvočne moči (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Negotovost ravni zvočne moči (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Raven zvočnega tlaka (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Negotovost ravni zvočnega tlaka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Raven zvočne moči (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Negotovost ravni zvočne moči (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Raven zvočnega tlaka (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Negotovost ravni zvočnega tlaka (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Skupna vrednost tresljajev

	TE 30	TE 30-AVR
Udarno vrtanje v beton ($a_{h, HD}$)	16,5 m/s²	12 m/s²
Dletenje ($a_{h, Cheq}$)	•/•	•/•
Negotovost (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Udarno vrtanje v beton ($a_{h, HD}$)	12 m/s²	12 m/s²
Dletenje ($a_{h, Cheq}$)	11 m/s²	11 m/s²
Negotovost (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5 Uporaba

5.1 Priprava dela

PREVIDNO
Nevarnost poškodb! Nenameren vklop izdelka.

- Pred nastavljanjem orodja ali menjavo pribora izvlecite vtič iz vtičnice.

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

5.1.1 Montaža stranskega ročaja 2

PREVIDNO
Nevarnost poškodb! Če je omejevalnik globine nameščen, vendar ni v uporabi, lahko moti uporabnika.

- Odstranite omejevalnik globine z izdelka.

PREVIDNO
Nevarnost poškodb Izguba nadzora nad kombiniranim kladivom.

- Prepričajte se, da je stranski ročaj pravilno montiran in ustrezno pritrjen. Preverite, ali zatezni trak leži v zanj predvidenem utoru na orodju.

- Montirajte stranski ročaj.

5.1.2 Montaža/demontaža vpenjalne glave 3

PREVIDNO
Nevarnost poškodb! Če je omejevalnik globine nameščen, vendar ni v uporabi, lahko moti uporabnika.

- Odstranite omejevalnik globine z izdelka.

Nasvet
Pri menjavi vpenjalne glave na izbirnem funkcijskem stikalu izberite položaj "Dletenje" T.

- Namestite/odstranite vpenjalno glavo.

5.1.3 Vstavljanje/odstranjevanje nastavkov 4

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

- Vstavite nastavek v orodje oz. odstranite nastavek iz orodja.

5.1.4 Nastavljanje distančnika 5

- Nastavite distančnik.

5.2 Delo

OPOZORILO
Nevarnost zaradi električnega udara! Če niso nameščeni vsi potrebni ozemljitveni vodi in zaščitna stikala okvarnega toka, lahko pride do hudih poškodb in opeklin.

- Prepričajte se, da so pri električnih dovodih na gradbišču, in sicer z električnega omrežja ali generatorja, vedno na voljo in priklopljena tudi ozemljitveni vod in zaščitno stikalo okvarnega toka.
- Če niste sprejeli vseh varnostnih ukrepov, izdelka ne vklapljajte.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

OPOZORILO

Nevarnost zaradi poškodovanega kabla! Če pride pri delu do poškodbe priključnega kabla ali podaljška, se kabla ne smete dotikati. Vtič izvlecite iz vtičnice.

- Redno kontrolirajte priključni kabel orodja. Poškodovani kabel naj zamenja strokovnjak.

Vsa dela naj odobri delovodja!

5.2.1 Vrtanje brez udarcev 6

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

- Stikalo za izbiro funkcij nastavite v položaj "vrtanje brez udarcev" .

5.2.2 Vrtanje brez udarcev (1. stopnja) 7

TE 30-M-AVR

- Stikalo za izbiro funkcij nastavite v položaj "vrtanje brez udarcev" .

5.2.3 Vrtanje brez udarcev (2. stopnja) 7

TE 30-M-AVR

- Stikalo za izbiro funkcij nastavite v položaj "vrtanje brez udarcev" .

5.2.4 Vrtanje z udarci (udarno vrtanje) 6

- Stikalo za izbiro funkcij nastavite v položaj "udarno vrtanje" .

5.2.5 Pozicioniranje dleta 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

PREVIDNO

Nevarnost poškodb! Izguba nadzora nad smerjo dletenja.

- Nikoli ne delajte v položaju "pozicioniranje dleta". Stikalo za izbiro funkcij nastavite v položaj "dletenje" do zaskoka.

Nasvet

Dleto se lahko nastavi v 12 različnih položajev (v korakih po 30°). To omogoča vedno optimalen delovni položaj pri delu s ploščatim in oblikovnim dletom.

- Stikalo za izbiro funkcij nastavite v položaj "pozicioniranje dleta" .

5.2.6 Dletenje 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Stikalo za izbiro funkcij nastavite v položaj "dletenje" .

5.2.7 Desno/levo vrtenje 8

Nasvet

Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno premikajte le v mirovanju.

- Stikalo za preklop vrtenja v levo/desno prestavite na vrtenje v desno ali levo.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

6 Nega in vzdrževanje

OPOZORILO
Nevarnost zaradi električnega udara! Nega in vzdrževanje z vstavljenim vtičem lahko povzročita hude poškodbe in opekline.

- ▸ Pred nego in vzdrževanjem vedno izvlecite vtič!

Nega

- Sprijeto umazanijo previdno odstranite.
- Prezračevalne reže previdno očistite s suho krtačo.
- Za čiščenje ohišja uporabljajte samo rahlo navlaženo krpo. Za čiščenje ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo silikon, ker lahko poškodujejo plastične dele.

Vzdrževanje

OPOZORILO
Nevarnost zaradi električnega udara! Nepravilna popravila na električnih delih lahko povzročijo težke poškodbe in opekline.

- ▸ Električne komponente smejo popravljati samo strokovnjaki električarji.

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

7 Transport in skladiščenje

- Električnega orodja ne transportirajte s priključenim nastavkom.
- Električno orodje vedno skladiščite z izvlečenim vtičem.
- Električno orodje skladiščite suho in zunaj dosega otrok ter nepooblaščenih oseb.
- Po daljšem prevozu ali skladiščenju in pred uporabo električnega orodja preverite, ali je le-to morda poškodovano.

8 Pomoč pri motnjah

V primeru motenj, ki niso navedene v tej preglednici oziroma jih sami ne znate odpraviti, se obrnite na naš servis **Hilti**.

8.1 Motnje pri delovanju

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Orodja ni mogoče vklopiti.	Prekinitev električnega napajanja	▸ Priključite drugo električno orodje in preverite, ali deluje.
	Oglene ščetke so obrabljene.	▸ Orodje naj preveri električar in po potrebi zamenja ščetke.
Orodje se med delovanjem izklopi.	Predolgo vrtanje z nizkim številom vrtljajev.	▸ Izpustite krmilno stikalo in ga ponovno vključite.
Ni udarcev.	Orodje ni dovolj ogreto.	▸ Vrtalno kladivo odložite na tla, kjer naj deluje v prostem teku. Po potrebi postopek ponavljajte, dokler udarni mehanizem ne začne delovati.
	Stikalo za izbiro funkcij v položaju "vrtanje brez udarcev" .	▸ Stikalo za izbiro funkcij nastavite v položaj "udarno vrtanje" .
Kombinirano kladivo nima polne moči.	Podaljšek ima premajhen presek.	▸ Uporabite podaljšek zadostnega preseka.
	Krmilno stikalo ni pritisnjeno do prislona.	▸ Krmilno stikalo pritisnite do prislona.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Motnja	Možen vzrok	Rešitev
Sveder se ne vrti.	Izbirno funkcijsko stikalo ni zaskočeno ali v položaju "dletenje" ali "pozicioniranje dleta " .	▸ Stikalo za izbiro funkcij nastavite v položaj "vrtanje brez udarcev" ali "udarno vrtanje" .
Svedra ni mogoče odstraniti iz zaklepa.	Vpenjalna glava ni povlečena do konca nazaj.	▸ Povlecite zaporo nastavka nazaj do prislona in izvlecite nastavek.
Sveder ne odnaša materiala.	Vklopljeno je vrtenje v levo.	▸ Preklopite na vrtenje v desno.

9 Odstranjevanje

Orodja **Hilti** so pretežno izdelana iz materialov, ki jih je mogoče znova uporabiti. Pogoj za ponovno uporabo materialov je ustrezno razvrščanje materiala. V mnogih državah servisi **Hilti** prevzamejo vaše odsluženo orodje. O tem se pozanimajte pri servisni službi **Hilti** ali svojem prodajnem svetovalcu.



▸ Električnega aparata ne odstranjujte s hišnimi odpadki!

10 China RoHS (direktiva o omejevanju uporabe določenih nevarnih snovi)

Na naslednjih povezavah boste našli preglednico z nevarnimi snovmi: qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) in qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR).
Povezavo do preglednice RoHS najdete na koncu tega dokumenta v obliki kode QR.

11 Garancija proizvajalca naprave

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

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 Данни за документацията

1.1 Към настоящата документация

- Преди въвеждане в експлоатация прочетете настоящата документация. Това е предпоставка за безопасна работа и безаварийна употреба.
- Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.
- Съхранявайте Ръководството за експлоатация винаги заедно с продукта и предавайте продукта на други лица само заедно с настоящото ръководство.

1.2 Условни обозначения

1.2.1 Предупредителни указания

Предупредителните указания предупреждават за опасност в зоната около продукта. В комбинация с даден символ се използват следните сигнални думи:

	**ОПАСНОСТ!** Отнася се за непосредствена опасност от заплаха, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.
	**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Отнася се за възможна опасност от заплаха, която може да доведе до тежки телесни наранявания или смърт.
	**ВНИМАНИЕ!** Отнася се за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки телесни наранявания или материални щети

1.2.2 Символи в документацията

В настоящата документация се използват следните символи:

	Преди употреба прочетете Ръководството за експлоатация
	Препоръки при употреба и друга полезна информация

1.2.3 Символи във фигурите

Във фигурите се използват следните символи:

	Тези числа препращат към съответната фигура в началото на настящото ръководство
	Номерацията възпроизвежда последователното изпълнение на работните стъпки в изображението и може да се различава от работните стъпки в текста
	Позиционните номера се използват във фигурата **Преглед** и препращат към номерата на легендата в Раздел **Преглед на продукта**
	Този знак трябва да предизвика Вашето специално внимание при работа с продукта.

1.3 Символи в зависимост от продукта

1.3.1 Символи върху продукта

Върху продукта се използват следните символи:

	Безударно пробиване
	Безударно пробиване 1-ва скорост
	Безударно пробиване 2-ра скорост
	Ударно пробиване (пробиване с удар)
	Къртене
	Позициониране на секач
	Клас на защита II (двойна изолация)

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	Диаметър
n_0	Обороти на празен ход при измерване
/min	Обороти в минута
RPM	Обороти в минута

1.4 Информация за продукта

Hilti Продуктите са предназначени за професионални потребители и могат да бъдат обслужвани, поддържани в изправност и ремонтирани само от оторизиран компетентен персонал. Този персонал трябва да бъде специално инструктиран за възможните опасности. Продуктът и неговите приспособления могат да бъдат опасни, ако бъдат експлоатирани неправомерно от неквалифициран персонал или ако бъдат използвани не по предназначение.

Обозначението на типа и серийният номер са отбелязани върху типовата табелка.

- Пренесете серийния номер в представената по-долу таблица. Вие се нуждаете от данните за продукта, когато се обръщате с въпроси към наше представителство или сервизен отдел.

Данни за продукта

Комбинирана ударно-пробивна машина	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Поколение	01
Сериен №	

1.5 Декларация за съответствие

Ние декларираме на собствена отговорност, че описаният тук продукт отговаря на действащите директиви и стандарти. Копие на Декларацията за съответствие ще намерите в края на настоящата документация.

Тук се съхранява Техническата документация:

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

2 Безопасност

2.1 Общи указания за безопасност при електроинструменти

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически характеристики, с които е снабден този електроинструмент. Пропуски при спазване на приведените по-долу инструкции могат да предизвикат електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.

Използваното в указанията за безопасност понятие "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) или до захранвани от акумулатор електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или недостатъчното осветление в работната зона могат да доведат до злополуки.
- **Не работете с електроинструмента във взривоопасна среда, където има горими течности, газове или прах.** В електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни вещества или пари.
- **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрол върху уреда.

Безопасност при работа с електроинструменти

- **Съединителният щепсел на електроинструмента трябва да бъде подходящ за контакта. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със заземени електроинструменти, не използвайте адаптери за щепсела.** Използването на оригинални щепсели и подходящи контакти намалява риска от електрически удар.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени повърхности, като тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Рискът от възникване на електрически удар се увеличава, когато тялото Ви е заземено.
- **Предпазвайте електроинструментите от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от възникване на токов удар.
- **Не използвайте съединителния проводник за цели, за които не е предназначен, напр. за носене на електроинструмента, за окачване или за изваждане на щепсела от контакта. Предпазвайте съединителния проводник от нагряване, масла, остри ръбове или движещи се части.** Повредени или усукани съединителни проводници увеличават риска от електрически удар.
- **Когато работите с електроинструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи и за работа навън.** Използването на удължителен кабел, предназначен за работа на открито, намалява риска от електрически удар.
- **Ако не можете да избегнете работа с електроинструмента във влажна среда, използвайте ключ с вградена дефектнотокова защита.** Използването на ключ с вградена дефектнотокова защита намалява риска от електрически удар.

Безопасен начин на работа

- **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте разумно при работа с електроинструменти. Не използвайте електроинструмент, ако сте уморени или се намирате под въздействие на наркотици, алкохол или медикаменти.** Само един момент на невнимание при използването на електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.
- **Носете лични предпазни средства и работете винаги със защитни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като прахозащитна маска, обезопасени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или антифони, според вида и употребата на електроинструмента, намалява риска от наранявания.
- **Избягвайте неволно включване на електроинструмента. Уверете се, че електроинструментът е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулатора, преди да го вземате или пренасяте.** Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако свържете включения уред към електрозахранването, съществува опасност от злополука.
- **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички инструменти за настройка или гаечни ключове.** Инструмент или ключ, който се намира на въртящо се звено, може да доведе до наранявания.
- **Избягвайте неудобните положения на тялото. Работете при стабилно положение на тялото и пазете равновесие във всеки един момент.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре, ако възникнат неочаквани ситуации.
- **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки и дълги дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части.** Свободните дрехи, украшенията или дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се части.
- **Ако е възможно монтирането на съоръжения за събиране и изсмукване на прах, се уверете, че те са включени и се използват правилно.** Използването на прахоуловител може да намали породените от прахове опасности.
- **Не се поддавайте на измамното усещане за сигурност и не пренебрегвайте правилата за безопасност за електроинструменти дори и след като много добре сте опознали електроинструмента и сте го използвали многократно.** Нехайното действие може да доведе за части от секундата до тежки наранявания.

Използване и обслужване на електроинструмента

- **Не претоварвайте уреда. Използвайте електроинструмента само съобразно неговото предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, ако използвате подходящия електроинструмент в посочения диапазон на мощност.
- **Не използвайте електроинструмент, чийто прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може повече да бъде включван или изключван, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- **Извадете щепсела от контакта и/или отстранете разглобяемия акумулатор, преди да предприемете действия по настройките на уреда, смяната на принадлежности или прибирането на уреда.** Тази предпазна мярка предотвратява опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- **Съхранявайте неизползвани в момента електроинструменти далеч от достъпа на деца. Не допускайте използването на уреда от лица, които не са запознати с него или не са прочели настоящите инструкции.** В ръцете на неопитни потребители електроинструментите могат да бъдат опасни.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Отнасяйте се грижливо към електроинструменти и принадлежности. Проверявайте дали подвижните елементи функционират безупречно и не заклинват, дали има счупени или повредени части, които нарушават функциите на електроинструмента. Преди да използвате уреда, дайте повредените части за ремонт.** Много злополуки се дължат на лошо поддържани електроинструменти.
- **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове заклинват по-рядко и се водят по-лесно.
- **Използвайте електроинструменти, принадлежности, сменяеми инструменти и т.н. съгласно настоящите инструкции. Съобразявайте се и с конкретните работни условия и с дейностите, които трябва да бъдат извършвани.** Употребата на електроинструменти за цели, различни от предвидените от производителя, може да доведе до опасни ситуации.
- **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и незамърсени от масла и смазки.** Хлъзгави ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно обслужване и контрол на електроинструмента в непредвидени ситуации.

Сервизиране

- **Ремонтът на електроинструмента трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхранение на безопасността на електроинструмента.

2.2 Указания за безопасна работа с бормашини

Указания за безопасност за всички дейности

- **Носете антифони по време на ударното пробиване.** Въздействието на шума може да доведе до загуба на слуха.
- **Използвайте допълнителната ръкохватка.** Загубата на контрол може да доведе до наранявания.
- **Създайте добра опора на електроинструмента преди употреба.** Този електроинструмент генерира голям въртящ момент. Ако електроинструментът няма сигурна опора по време на работа, може да се стигне до загуба на контрол и наранявания.
- **Дръжте електроинструмента за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате дейности, при които сменяемият инструмент или винтовете могат да попаднат на скрити тоководещи проводници или на собствения си съединителен проводник.** Контактът с тоководещи проводници може да постави под напрежение също и метални части на уреда и да доведе до възникване на електрически удар.

Указания за безопасност при използване на дълги свредла

- **В никакъв случай не работете с по-високи обороти от определените за свредлото максимално допустими обороти.** При по-високи обороти свредлото може леко да се огъне, когато може да се върти свободно без контакт с детайла, и да причини наранявания.
- **Започвайте процеса на пробиване винаги с малък брой обороти, а също и когато свредлото е в контакт с детайла.** При по-високи обороти свредлото може леко да се огъне, когато може да се върти свободно без контакт с детайла, и да причини наранявания.
- **Не прилагайте прекомерен натиск и пробивайте само в надлъжна посока.** Свредлата могат да се огънат и затова да се счупят или да причинят загуба на контрол и наранявания.

Указания за безопасност при използване на разбъркващи глави и бъркалки

- **Включвайте и изключвайте електроинструмента само ако разбъркващата глава се намира в материала, който ще се смесва.** В противен случай може да се стигне до загуба на контрол и поради това до опасност от нараняване.

2.3 Допълнителни указания за безопасност

Безопасен начин на работа

- **Използвайте уреда само в технически изправно състояние.**
- **Никога не извършвайте манипулации или промени по уреда.**
- **Уверете се, че страничната ръкохватка е монтирана правилно и е закрепена надлежно.**
- **Винаги дръжте уреда здраво с две ръце за предвидените за целта ръкохватки. Поддържайте ръкохватките сухи, чисти и почистени от масла и смазки.**
- **Правете работни паузи и упражнения за отмора и гимнастика на пръстите за подобряване на кръвообращението в тях.**
- **Избягвайте допира до въртящи се части. Включвайте уреда едва на работното място.** Допирът до въртящи се части, и по-специално до въртящи се сменяеми инструменти, може да доведе до наранявания.
- **Уредът не е предназначен за хора с крехка физика без да им е проведен инструктаж.**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.**
- Прахове от материали, като съдържаща олово боя, някои видове дървесина, бетон/зидария/скала, които съдържат кварц и минерали, както и метали, могат да бъдат вредни за здравето. При допир или вдишване на прах могат да възникнат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия или на намиращите се в близост лица. Някои прахове, като прах от дъб или бук, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с добавки за дървообработка (хромат, средства за защита на дървесина). Азбестосъдържащият материал трябва да се обработва само от специалисти. **По възможност използвайте прахоуловител. За да постигнете по-висока степен на прахоулавяне, използвайте подходящ мобилен прахоуловител. При нужда носете маска за дихателна защита, която е подходяща за съответния вид прах. Осигурете добро проветряване на работното място. Спазвайте валидните във Вашата страна разпоредби за материалите за обработване.**
- **Преди началото на работния процес се осведомете за степента на опасност на отделящия се при работа прах. Използвайте промишлен прахоуловител с официално разрешен клас на защита, който отговаря на регионалните разпоредби за защита от прах.**
- **Съблюдавайте националните изисквания за охрана на труда.**

Безопасност при работа с електроинструменти

- **Преди началотго на работния процес проверете работната зона за скрити електрически проводници, газо- и водопроводи. Външно лежащите метални елементи на уреда могат да причинят електрически удар, ако по невнимание повредите токопроводник.**
- **Проверявайте редовно съединителния проводник за уреда и при повреда се обърнете към оторизиран специалист за подмяна. Ако е повреден съединителният проводник на електроинструмента, той трябва да се подмени със специално пригоден и разрешен съединителен проводник, който може да намерите в центровете за обслужване на клиенти. Проверявайте редовно удължителните кабели и подменяйте същите, ако са повредени. Ако при работа мрежовият или удължителният кабел се повреди, не можете да допирате кабела. Извадете мрежовия щепсел от контакта.** Повредени съединителни проводници и удължителни кабели пораждат опасност от възникване на електрически удар.
- **При прекъсване на електрозахранването изключете електроинструмента и извадете мрежовия щепсел, за да предотвратите неволно пускане в експлоатация при възстановяване на напрежението.**
- **При честа обработка на проводящи материали предавайте замърсените уреди през регулярни интервали в сервиз на Hilti за проверка.** Прахта по повърхността на уреда, най-вече от проводящи материали, или влагата могат при неблагоприятни условия да предизвикат електрически удар.

Грижливо отношение към електроинструменти и внимателно боравене с тях

- **Обезопасете детайла. Ако детайлът е закрепен със затегателни механизми или менгеме, той е по-здраво фиксиран, отколкото ако е закрепен само с ръка.**
- **Изключете електроинструмента незабавно, ако инструментът блокира. Уредът може да се отклони настрани.**
- **Преди да свалите електроинструмента, изчакайте, докато престане да работи.**
- **Уверете се, че инструментите притежават подходяща система за захващане към уреда и че са фиксирани надеждно в патронника.**
- **При смяна на инструментите използвайте защитни ръкавици, защото при употреба инструментите се нагряват.**

Работно място

- **При пробиване на проходни отвори обезопасете областта на срещуположната страна на извършваните работи.** Възможно е да се отделят и/или да паднат отломки и да наранят намиращи се в близост хора.

3 Описание

3.1 Преглед на продукта 1

① Патронник
② Превключвател за избор на функции
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ Команден ключ
⑤ Ръкохватка
⑥ Мрежов кабел
⑦ Превключвател за дясно/ляво въртене
⑧ Странична ръкохватка с дълбокомер

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

3.2 Употреба по предназначение

Описаният продукт представлява електрическа комбинирана ударно-пробивна машина. Тя е предназначена за извършване на пробивни работи в бетон, зидария, дърво и метал. Продуктът може да бъде използван допълнително за леки до средни по обем къртачни работи в зидария и дооформяне на бетон.
При определени условия продуктът е предназначен също и за разбъркване.

- Експлоатацията е разрешена само при посочените върху типовата табелка мрежово напрежение и мрежова честота.

3.3 Описание на уредите

3.3.1 Active Vibration Reduction

Продуктът е оборудван с Active Vibration Reduction (AVR) система, която осезаемо намалява вибрациите.

3.4 Обем на доставката

ударно-пробивна машина, странична ръкохватка, дълбокомер, Ръководство за експлоатация.
Други системни продукти, разрешени за Вашия продукт, ще намерите във Вашия **Hilti Store** или на: **www.hilti.group** | САЩ: **www.hilti.com**

4 Технически данни

Указание
Моля, потърсете на специфичната за Вашата страна типова табелка номиналното напрежение, номиналния ток, честотата и/или номиналната консумация.

При работа с генератор или трансформатор мощността им на отдаване трябва да бъде най-малко двойно по-висока от номиналната консумация, посочена на типовата табелка на уреда. Работното напрежение на трансформатора или генератора по всяко време трябва да бъде в рамките на +5 % и -15 % от номиналното напрежение на уреда.

	TE 30	TE 30-AVR
Тегло в съответствие с EPTA-Procedure 01	4,0 кг	4,2 кг
Ø Ударно свредло	5 мм ...28 мм	5 мм ...28 мм
Ø Свредло за дърво	5 мм ...20 мм	5 мм ...20 мм
Ø Свредло за метал	3 мм ...13 мм	3 мм ...13 мм
Ø Бъркачен механизъм с цилиндрична дръжка (за разбъркване на негорими вещества)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Тегло в съответствие с EPTA-Procedure 01	4,2 кг	4,4 кг
Ø Ударно свредло	5 мм ...28 мм	5 мм ...28 мм
Ø Свредло за дърво	5 мм ...20 мм	5 мм ...20 мм
Ø Свредло за метал	3 мм ...13 мм	3 мм ...13 мм
Ø Бъркачен механизъм с цилиндрична дръжка (за разбъркване на негорими вещества)	•/•	80 мм ...150 мм

4.1 Информация за шума и стойности на вибрациите съгласно EN 60745

Посочените в настоящите инструкции стойности на звуковото налягане и на вибрациите са били измерени в съответствие със стандартизиран метод на измерване и могат да бъдат използвани при сравняването на електроинструменти. Те са подходящи и за предварителна оценка на натоварването от трептения. Посочените данни представят основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва за други приложения, с различни сменяеми инструменти или при недостатъчна поддръжка, в данните може да има отклонения. Това може значително да повиши натоварването от трептения през целия период на експлоатация. За точна преценка на натоварването от трептения трябва да се вземат предвид и периодите, в които уредът е изключен или работи, но не е в реална експлоатация. Това може значително да намали натоварването от трептения през целия период на експлоатация. Определете допълнителни мерки за безопасност с цел защита на работещия

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

срещу въздействието на звука и/или вибрациите, като например: поддръжка на електроинструмент и сменяеми инструменти, поддържане на топли ръце, организация на работните процеси.

Стойности на шумовите емисии

	TE 30	**TE 30-AVR**
Ниво на звукова мощност (L_{WA})	101 дБ(A)	101 дБ(A)
Отклонение при ниво на звукова мощност (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Ниво на звуково налягане (L_{pA})	90 дБ(A)	90 дБ(A)
Отклонение при ниво на звуково налягане (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
Ниво на звукова мощност (L_{WA})	101 дБ(A)	101 дБ(A)
Отклонение при ниво на звукова мощност (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Ниво на звуково налягане (L_{pA})	90 дБ(A)	90 дБ(A)
Отклонение при ниво на звуково налягане (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Общи стойности на вибрациите

	TE 30	**TE 30-AVR**
Ударно пробиване в бетон ($a_{h,\ HD}$)	16,5 м/с²	12 м/с²
Къртене ($a_{h,\ Cheq}$)	•/•	•/•
Отклонение (K)	1,5 м/с²	1,5 м/с²

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
Ударно пробиване в бетон ($a_{h,\ HD}$)	12 м/с²	12 м/с²
Къртене ($a_{h,\ Cheq}$)	11 м/с²	11 м/с²
Отклонение (K)	1,5 м/с²	1,5 м/с²

5 Експлоатация

5.1 Подготовка на работата

ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване! Неволно включване на продукта.

- Извадете мрежовия щепсел, преди да предприемете действия по настройките на уреда или смяна на принадлежностите.

Съблюдавайте указанията за безопасност и предупреждение в настоящата документация и върху продукта.

5.1.1 Монтиране на странична ръкохватка 2

ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване! Възпрепятстване на потребителя чрез монтиран, но неизползван дълбокомер.

- Отстранете дълбокомера от продукта.

ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване Загуба на контрол върху комбинираната ударно-пробивна машина.

- Уверете се, че страничната ръкохватка е монтирана правилно и е закрепена надлежно. Внимавайте обтягащата лента да се намира в предвидения за нея жлеб на уреда.

- Монтирайте страничната ръкохватка.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.1.2 Монтиране/демонтиране на патронник 3

ВНИМАНИЕ
Опасност от нараняване! Възпрепятстване на потребителя чрез монтиран, но неизползван дълбокомер.

- Отстранете дълбокомера от продукта.

Указание
С превключвателя за избор на функции при подмяна на инструмента изберете позицията "Къртене" .

- Монтирайте/демонтирайте патронника.

5.1.3 Поставяне/изваждане на сменяем инструмент 4

Указание
Използването на неподходяща смазка може да причини повреди по продукта. **Използвайте само оригинална смазка на Hilti**.

- Поставете инструмента /извадете инструмента.

5.1.4 Настройка на дълбокомер 5

- Настройте дълбокомера.

5.2 Работа

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Опасност от електрически удар! Липсващите заземяващи проводници и прекъсвачи с дефектнотокова защита могат да доведат до тежки наранявания и изгаряния.

- Уверете се, че в електрическия проводник за строителни обекти, захранван от мрежа или генератор, винаги са налични и свързани заземяващ проводник и прекъсвач с дефектнотокова защита.
- Не работете с какъвто и да е продукт без тези мерки за безопасност.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Опасност поради повредени кабели! Ако по време на работа се повреди мрежовият или удължителният кабел, не трябва да допирате кабела. Извадете мрежовия щепсел от контакта.

- Проверявайте редовно захранващия кабел на уреда и при повреда се обърнете към оторизиран специалист за подмяна.

Изисквайте разрешение от ръководството на обекта за извършване на работите!

5.2.1 Безударно пробиване 6

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

- Поставете превключвателя за избор на функции в положение "Безударно пробиване" .

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.2.2 Безударно пробиване (1-ва скорост) 7

TE 30-M-AVR

- Поставете превключвателя за избор на функции в положение "Безударно пробиване" .

5.2.3 Безударно пробиване (2-ра скорост) 7

TE 30-M-AVR

- Поставете превключвателя за избор на функции в положение "Безударно пробиване" .

5.2.4 Ударно пробиване (пробиване с удар) 6

- Поставете превключвателя за избор на функции в положение "Ударно пробиване" .

5.2.5 Позициониране на секач 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

ВНИМАНИЕ
Опасност от нараняване! Загуба на контрол върху посоката на въртене.

- Не работете в положение "Позициониране на секача". Поставете превключвателя за избор на функции в положение "Въртене", докато се застопори.

Указание
Секачът може да бъде позициониран в 12 различни позиции (на стъпки през 30°). По този начин с помощта на плоски и фасонни секачи може винаги да се работи в съответната оптимална работна позиция.

- Поставете превключвателя за избор на функции в положение "Позициониране на секача" .

5.2.6 Въртене 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Поставете превключвателя за избор на функции в положение "Въртене" .

5.2.7 Дясно/ляво въртене 8

Указание
Задействайте превключвателя за дясно/ляво въртене само в покой.

- Поставете превключвателя за дясно/ляво въртене на позиция дясно или ляво въртене.

6 Обслужване и поддръжка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Опасност от електрически удар! Обслужването и поддръжката с поставен мрежов щепсел могат да причинят тежки наранявания и изгаряния.

- Преди всяка дейност по обслужването и поддръжката винаги изваждайте мрежовия щепсел!

Обслужване
- Отстранявайте внимателно напластените замърсявания.
- Почиствайте внимателно вентилационните отвори със суха четка.
- Почиствайте корпуса само с леко навлажнена кърпа. Не използвайте препарати за почистване със силикон, тъй като те могат да увредят пластмасовите части.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Опасност от електрически удар! Неправомерните ремонти по електрическата част могат да доведат до тежки наранявания и да причинят изгаряния.

- ▸ Ремонти по електрическата част могат да се извършват само от правоспособни електроспециалисти.

- Редовно проверявайте всички видими части за наличие на повреди, а елементите за управление - за изправно функциониране.
- Не работете с електроуреда при наличие на повреди и/или смущения във функциите. Предавайте уреда незабавно в сервиз на **Hilti** за ремонт.
- След извършване на дейности по обслужване и поддръжка монтирайте всички защитни устройства и проверете функциите.

7 Транспорт и съхранение

- Не транспортирайте електроуреда с поставен инструмент.
- Съхранявйте електроуреда винаги с изваден мрежов щепсел.
- Съхранявайте уреда на сухо място, далеч от достъпа на деца и неоторизирани лица.
- След продължително транспортиране или съхранение преди употреба проверявайте електроуреда за повреди.

8 Помощ при наличие на смущения

При наличие на смущения, които не са посочени в таблицата или които Вие сами не можете да отстраните, моля, обърнете се към нашия сервиз на **Hilti**.

8.1 Локализиране на повреди

Смущение	Възможна причина	Решение
Уредът не се включва.	Мрежовото електрозахранване е прекъснато	▸ Включете друг електроуред и проверете дали функционира.
	Износени графитни четки.	▸ Предайте уреда за проверка от електроспециалист и при нужда подменете графитите.
Уредът се изключва по време на експлоатация.	Твърде дълго пробиване при малък брой обороти.	▸ Освободете командния ключ и отново го задействайте.
Няма удар.	Уредът е прекалено студен.	▸ Поставете ударно-пробивната машина на пода и я оставете да работи на празен ход. При нужда повторете действието, докато ударният механизъм сработи.
	Превключвателят за избор на функции е на позиция "Безударно пробиване" .	▸ Поставете превключвателя за избор на функции на позиция "Ударно пробиване" .
Комбинираната ударно-пробивна машина не работи на пълна мощност.	Удължителният кабел има твърде малко напречно сечение.	▸ Използвайте удължителен кабел с достатъчно напречно сечение.
	Командният ключ не е натиснат докрай.	▸ Натиснете командния ключ докрай до ограничителя.
Свредлото не се върти.	Превключвателят за избор на функции не е застопорен или е на позиция "Къртене" , или "Позициониране на секача" .	▸ Поставете превключвателя за избор на функции на позиция "Безударно пробиване" или "Ударно пробиване" .

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Смущение	Възможна причина	Решение
Свредлото не може да се извади от фиксатора.	Патронникът не е издърпан докрай назад.	▸ Издърпайте блокировката на инструмента докрай до ограничителя и извадете инструмента.
Свредлото не пробива.	Уредът е поставен в положение въртене наляво.	▸ Превключете уреда в положение въртене надясно.

9 Третиране на отпадъци

Уредите на **Hilti** са произведени в по-голямата си част от материали за многократна употреба. Предпоставка за многократното им използване е тяхното правилно разделяне. В много страни фирмата **Hilti** изкупува обратно Вашите употребявани уреди. Попитайте отдела на **Hilti** за обслужване на клиенти или Вашия търговски представител.



▸ Не изхвърляйте електроинструменти заедно с битови отпадъци!

10 RoHS (Директива за ограничаване на употребата на опасни вещества)

Таблица на опасни вещества ще намерите на следния линк: qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) и qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR).
Линк към RoHS таблица ще намерите в края на настоящата документация като QR код.

11 Гаранция на производителя

▸ При въпроси относно гаранционните условия, моля, обърнете се към Вашия партньор на **Hilti** по места.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 Date privind documentația

1.1 Referitor la această documentație

- Înainte de punerea în funcțiune, citiți complet această documentație. Aceasta este condiția necesară pentru un lucru în siguranță şi pentru o manevrare fără defecțiuni.
- Aveți în vedere indicațiile de securitate şi de avertizare din această documentație şi de pe produs.
- Păstrați întotdeauna manualul de utilizare în preajma produsului şi predați-l altor persoane numai împreună cu aceste manual.

1.2 Explicitarea simbolurilor

1.2.1 Indicații de avertizare

Indicațiile de avertizare avertizează împotriva pericolelor care apar în lucrul cu produsul. Următoarele cuvinte-semnal sunt utilizate în combinație cu un simbol:

	**PERICOL!** Pentru un pericol iminent şi direct, care duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.
	**ATENȚIONARE!** Pentru un pericol iminent şi posibil, care poate duce la vătămări corporale sau la accidente mortale.
	**AVERTISMENT!** Pentru o situație potențial periculoasă, care poate provoca vătămări corporale uşoare sau pagube materiale

1.2.2 Simboluri în documentație

În această documentație sunt utilizate următoarele simboluri:

	Citiți manualul de utilizare înainte de folosire
	Indicații de folosire şi alte informații utile

1.2.3 Simboluri în imagini

Următoarele simboluri sunt utilizate în imagini:

	Aceste numere fac trimitere la imaginea respectivă de la începutul acestor instrucțiuni
	Numerotarea reflectă ordinea etapelor de lucru în imagine şi poate să difere de etapele de lucru din text
	Numerele pozițiilor sunt utilizate în figura **Vedere generală** şi fac trimitere la numerele din legendă în paragraful **Vedere generală a produsului**
	Acest semn are rolul de a stimula atenția dumneavoastră în lucrul cu produsul.

1.3 Simboluri în funcție de produs

1.3.1 Simboluri pe produs

Pe produs sunt utilizate următoarele simboluri:

	Găurire fără percuție
	Găurire fără percuție în treapta 1
	Găurire fără percuție în treapta 2
	Găurire cu percuție (rotopercutor)
	Dăltuire
	Poziționare daltă
	Clasa de protecție II (cu izolație dublă)

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	Diametru
	Turația nominală de mers în gol
/min	Rotații pe minut
RPM	Rotații pe minut

1.4 Informații despre produs

Produsele **Hilti** sunt destinate utilizatorilor profesionişti, iar operarea cu acestea, întreținerea şi repararea lor sunt activități permise numai personalului autorizat şi instruit. Acest personal trebuie să fie instruit în mod special cu privire la potențialele pericole. Produsul şi mijloacele sale auxiliare pot genera pericole dacă sunt utilizate necorespunzător sau folosite inadecvat destinației de către personal neinstruit.

Indicativul de model şi numărul de serie sunt indicate pe plăcuța de identificare.

- Transcrieți numărul de serie în tabelul următor. Datele despre produs vă sunt necesare în cazul solicitărilor de informații la reprezentanța noastră sau la centrul de service.

Date despre produs

Maşină de perforat multifuncțională	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Generația	01
Număr de serie	

1.5 Declarație de conformitate

Declarăm pe propria răspundere că produsul descris aici este conform cu directivele şi normele în vigoare. O imagine a declarației de conformitate găsiți la finalul acestei documentații.

Documentațiile tehnice sunt stocate aici:

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

2 Securitate

2.1 Instrucțiuni de ordin general privind securitatea şi protecția muncii pentru sculele electrice

ATENȚIONARE Consultați toate instrucțiunile de protecție a muncii, instrucțiunile de lucru, imaginile şi datele tehnice cu care este prevăzută această sculă electrică. Neglijențele în respectarea următoarelor instrucțiuni pot provoca electrocutări, incendii şi/ sau accidentări grave.

Păstrați toate instrucțiunile de protecție a muncii şi instrucțiunile de lucru pentru consultare în viitor.

Termenul de „sculă electrică“ folosit în instrucțiunile de protecție a muncii se referă la sculele cu alimentare de la rețea (cu cablu de rețea) la sculele electrice cu alimentare de la acumulatori (fără cablu de rețea).

Securitatea în locul de muncă

- **Mențineți curățenia şi un iluminat bun în zona de lucru.** Dezordinea sau iluminatul insuficient în zona de lucru pot constitui surse de accidente.
- **Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care sunt prezente lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde pulberile sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor şi al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra maşinii.

Securitatea electrică

- **Fişa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Orice gen de modificare a fişei este interzis. Nu folosiți niciun tip de fişe adaptoare împreună cu scule electrice cu pământare de protecție.** Fişele nemodificate şi prizele adecvate diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele şi frigiderele.** Există un risc major de electrocutare atunci când corpul se află în contact cu obiecte legate la pământ.
- **Feriți sculele electrice de influența ploii şi umidității.** Pătrunderea apei în scula electrică creşte riscul de electrocutare.
- **Nu utilizați cablul de legătură în scopuri pentru care nu este destinat, de exemplu pentru a transporta scula electrică, a suspenda scula electrică sau pentru a trage fişa din priza de**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

alimentare. Feriți cablul de legătură de influențele căldurii, uleiului, muchiilor ascuțite sau componentelor aflate în mişcare. Cablurile de legătură deteriorate sau înfăşurate majorează riscul de electrocutare.

- **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare care sunt adecvate şi pentru folosirea în exterior.** Folosirea cablurilor prelungitoare adecvate lucrului în aer liber diminuează riscul de electrocutare.
- **Dacă punerea în exploatare a scului electrice într-un mediu cu umiditate nu se poate evita, utilizați un întrerupător automat de protecție diferențial.** Utilizarea unui întrerupător automat de protecție diferențial diminuează riscul de electrocutare.

Securitatea persoanelor

- **Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți şi lucrați în mod rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți nicio sculă electrică dacă sunteți obosit sau dacă vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în folosirea sculei electrice poate duce la accidentări serioase.
- **Purtați echipament personal de protecție şi, întotdeauna, ochelari de protecție.** Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca anti-praf, încălțămintea antiderapantă, casca de protecție sau căştile antifonice, în funcție de tipul sculei electrice şi de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.
- **Împiedicați pornirea involuntară a maşinii. Asigurați-vă că scula electrică este deconectată, înainte de a o racorda la alimentarea electrică şi/ sau la acumulator, de a o lua din locul de lucru sau de a o transporta.** Situațiile în care transportați scula electrică ținând degetul pe întrerupător sau racordați maşina în stare pornită la alimentarea electrică pot duce la accidente.
- **Înainte de a porni scula electrică, îndepărtați uneltele de reglaj sau cheile fixe.** Un accesoriu de lucru sau o cheie fixă, aflate într-o componentă rotativă a maşinii, pot provoca vătămări corporale.
- **Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă o poziție stabilă şi păstrați-vă întotdeauna echilibrul.** În acest fel, veți putea controla mai bine scula electrică în situații neaşteptate.
- **Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată. Nu purtați haine largi sau bijuterii. țineți părul, îmbrăcămintea şi mănuşile departe de componentele aflate în mişcare.** Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mişcare.
- **Dacă există posibilitatea montării unor accesorii de aspirare şi captare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate şi folosite corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate diminua pericolul provocat de praf.
- **Nu vă bazați pe măsuri de securitate greşite şi nu vă dispensați de reglementările de securitate pentru sculele electrice, chiar dacă sunteți familiarizat cu scula electrică după multiple folosiri ale acesteia.** Lucrul neatent poate duce în fracțiuni de secundă la accidentări grave.

Utilizarea şi manevrarea sculei electrice

- **Nu suprasolicitați maşina. Folosiți scula electrică special destinată lucrării dumneavoastră.** Cu scula electrică adecvată, lucrați mai bine şi mai sigur în domeniul de putere specificat.
- **Nu folosiți nicio sculă electrică având întrerupătorul defect.** O sculă electrică ce nu mai permite pornirea sau oprirea sa este periculoasă şi trebuie reparată.
- **Scoateți fişa din priză şi/ sau înlăturați acumulatorul dacă este detaşabil, înainte de executarea unor reglaje la maşină, înlocuirea accesoriilor sau depozitarea maşinii.** Această măsură de precauție reduce riscul unei porniri involuntare a sculei electrice.
- **Păstrați sculele electrice în locuri inaccesibile copiilor, atunci când nu le utilizați. Nu permiteți folosirea aparatului de către persoane care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile de față.** Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- **Îngrijiți sculele electrice şi accesoriile cu multă atenție. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile şi verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea sculei electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare maşinii.** Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a sculelor electrice.
- **Păstrați accesoriile aşchietoare bine ascuțite şi curate.** Accesoriile aşchietoare întreținute atent, cu muchii aşchietoare bine ascuțite se blochează mai greu şi pot fi conduse mai uşor.
- **Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni. țineți seama de condițiile de lucru şi de activitatea care urmează a fi desfăşurată.** Folosirea unor scule electrice destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.
- **Mențineți mânerele şi suprafețele mânerelor în stare uscată, curată, fără ulei şi unsoare.** Mânerele şi suprafețele mânerelor nu permit utilizarea şi controlul sculei electrice în siguranță în situații neprevăzute, dacă sunt alunecoase.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Service

- **Încredințați repararea sculei electrice a dumneavoastră numai personalului calificat de specialitate şi numai în condițiile folosirii pieselor de schimb originale.** În acest fel, este garantată menținerea siguranței de exploatare a sculei electrice.

2.2 Instrucțiuni de protecție a muncii pentru maşini de găurit

Instrucțiuni de protecție a muncii pentru toate lucrările

- **Purtați căşti antifonice la găurirea cu percuție.** Efectele zgomotului pot conduce la pierderea auzului.
- **Folosiți mânerul suplimentar.** Pierderea controlului poate duce la accidentări.
- **Rezemați bine scula electrică înainte de folosire.** Această sculă electrică produce un cuplu de rotație ridicat. Dacă scula electrică nu este rezemată în siguranță pe parcursul exploatării, sunt posibile pierderea controlului şi producerea de accidentări.
- **Țineți scula electrică de suprafețele izolate ale mânerelor, dacă executați lucrări în care dispozitivul de lucru sau şuruburile pot întâlni conductori electrici ascunşi sau propriul cablu de legătură.** Contactul cu un conductor parcurs de curent poate pune sub tensiune şi piesele metalice ale aparatului şi poate duce la electrocutări.

Instrucțiuni de protecție a muncii în cazul utilizării unui burghiu lung

- **Nu lucrați în niciun caz cu turație mai ridicată decât turația maximă admisibilă pentru burghiu.** În cazul turațiilor mai ridicate, burghiul se poate îndoi uşor dacă este posibilă rotirea liberă a lui fără contact cu piesa care se prelucrează şi apare posibilitatea de producere a unor accidentări.
- **Începeți întotdeauna procesul de găurire cu turație scăzută şi cât timp burghiul are contact cu piesa care se prelucrează.** În cazul turațiilor mai ridicate, burghiul se poate îndoi uşor dacă este posibilă rotirea liberă a lui fără contact cu piesa care se prelucrează şi apare posibilitatea de producere a unor accidentări.
- **Nu exercitați o presiune excesivă şi apăsați numai pe direcție longitudinală pe burghiu.** Burghiele se pot îndoi şi, ca urmare, se pot rupe sau apare posibilitatea de pierdere a controlului şi de producere a unor accidentări.

Instrucțiuni de protecție a muncii în cazul utilizării unor palete de agitare şi tije de agitator

- **Porniți sau opriți scula electrică numai când paleta de agitare se află în materialul de amestecat.** În caz contrar,, sunt posibile pierderea controlului şi, ca urmare, apariția pericolului de accidentare.

2.3 Instrucțiuni suplimentare de protecție a muncii

Securitatea persoanelor

- **Folosiți maşina numai în stare tehnică impecabilă.**
- **Nu efectuați niciodată intervenții neautorizate sau modificări la maşină.**
- **Asigurați-vă că mânerul lateral este montat şi fixat corect.**
- **Țineți întotdeauna ferm maşina cu ambele mâini de mânerele special prevăzute. Mențineți mânerele în stare uscată, curată, fără ulei şi unsoare.**
- **Faceți pauze de lucru, exerciții de destindere şi exerciții ale degetelor, pentru a stimula circulația sanguină prin degete.**
- **Evitați atingerea pieselor rotative. Conectați maşina numai când sunteți în zona de lucru.** Atingerea pieselor rotative, în special a dispozitivelor de lucru rotative, poate provoca vătămări.
- **Maşina nu este destinată persoanelor cu o constituție slabă şi fără efectuarea unui instructaj.**
- **Nu permiteți accesul copiilor şi al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării sculei electrice.**
- Pulberea materialelor cum ar fi vopselele care conțin plumb, unele tipuri de lemn, betonul / zidăria / piatra care conține cuarț şi minerale, precum şi metale pot dăuna sănătății. Atingerea sau inhalarea pulberii poate provoca reacții alergice şi/ sau afecțiuni ale căilor respiratorii ale utilizatorului sau ale persoanelor aflate în apropiere. Anumite categorii de pulbere cum ar fi praful din lemn de stejar sau de fag sunt considerate drept cancerigene, în special în combinație cu substanțele suplimentare pentru tratarea lemnului (cromați, substanțe de protecție a lemnului). Manevrarea materialului care conține azbest este permisă numai persoanelor cu pregătire de specialitate. **Utilizați în măsura posibilității un sistem de aspirare a prafului. Pentru a obține un grad ridicat de aspirare a prafului, utilizați un aparat mobil adecvat pentru desprăfuire. Dacă este cazul, purtați o mască de protecție a respirației, care să fie adecvată pentru praful respectiv. Asigurați o aerisire bună a locului de muncă. Respectați prescripțiile în vigoare în țara dumneavoastră pentru materialele care se prelucrează.**
- **Înainte de începerea lucrului stabiliți clasa de periculozitate a materialului pulverulent care se formează în timpul lucrărilor. Utilizați un aspirator de praf industrial cu clasificare a clasei de**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

protecție avizată oficial, care corespunde dispozițiilor locale cu privire la protecția împotriva prafului.

- **Respectați prescripțiile naționale privind protecția muncii.**

Securitatea electrică

- **Verificați înainte de începerea lucrului dacă în zona de lucru există conductori electrici, conducte de gaz și țevi de apă acoperite. Piesele metalice de pe exteriorul mașinii pot cauza o electrocutare dacă deteriorați accidental un conductor electric.**
- **Controlați cu regularitate cablul de legătură al mașinii; în cazul deteriorării acestuia, adresați-vă unui specialist autorizat în vederea înlocuirii. În cazul în care cablul de legătură al sculei electrice este deteriorat, el trebuie să fie înlocuit cu un cablu de legătură construit special și avizat, disponibil prin organizația serviciilor pentru clienți. Controlați cu regularitate cablurile prelungitoare și schimbați-le dacă s-au deteriorat. Dacă, în timpul lucrului, cablul de rețea sau cablul prelungitor suferă deteriorări, atingerea acestora este interzisă. Scoateți fișa de rețea din priză.** Cablurile de legătură și cablurile prelungitoare în stare deteriorată reprezintă un pericol major de electrocutare.
- **Deconectați scula electrică în caz de întrerupere a alimentării electrice și trageți fișa de rețea din priză, pentru a împiedica o punere involuntară în funcțiune la restabilirea alimentării electrice.**
- **Dacă se prelucrează frecvent materiale conductoare, încredințați mașinile murdare centrelor de service Hilti pentru verificare la intervale regulate.** În anumite condiții, praful aderent pe suprafața mașinii, în special cel provenit din materiale conductoare, precum și umiditatea pot provoca electrocutări.

Manevrarea și folosirea cu precauție a sculelor electrice

- **Asigurați piesa care se prelucrează. O piesă imobilizată cu dispozitive de prindere sau cu menghina este menținută mai în siguranță decât numai cu mâna.**
- **Deconectați scula electrică imediat ce accesoriul de lucru s-a blocat. Mașina poate devia în lateral.**
- **Așteptați până când scula electrică a ajuns în stare de repaus, înainte de a o depune.**
- **Asigurați-vă că accesoriile de lucru posedă sistemul de prindere potrivit pentru mașină și sunt blocate corespunzător în mandrina mașinii.**
- **Folosiți mănuși de protecție pentru schimbarea accesoriului de lucru, deoarece acesta se poate înfierbânta foarte puternic în timpul lucrului.**

Locul de muncă

- **La execuția lucrărilor de străpungere, asigurați zona de pe partea opusă lucrării .** Fragmentele demolate pot cădea în afară și/ sau în jos și pot răni alte persoane.

3 Descriere

3.1 Vedere generală a produsului 1

① Mandrina
② Selector de funcții
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ Comutator de comandă
⑤ Mâner
⑥ Cablu de rețea
⑦ Inversor pentru rotație dreapta/ stânga
⑧ Mâner lateral cu limitator de adâncime

3.2 Utilizarea conformă cu destinația

Produsul descris este o mașină de perforat multifuncțională cu acționare electrică. El este destinat lucrărilor de găurire în beton, zidărie, lemn și metal. Suplimentar, produsul poate fi utilizat pentru lucrări ușoare până la medii de dăltuire în zidărie și lucrări de finisare în beton.

În anumite condiții, produsul este adecvat și pentru agitare.

- Punerea în exploatare este permisă numai la tensiunea și frecvența rețelei, indicate pe plăcuța de identificare.

3.3 Descrierea mașinii

3.3.1 Active Vibration Reduction

Produsul este echipat cu un sistem Active Vibration Reduction (AVR) care reduce sesizabil vibrațiile.

3.4 Setul de livrare

Mașină de perforat rotopercutantă, mâner lateral, limitator de adâncime, manual de utilizare.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Alte produse din sistem, avizate pentru produsul dumneavoastră, găsiți la centrul dumneavoastră **Hilti Store** sau la: **www.hilti.group** | SUA: **www.hilti.com**

4 Date tehnice

Indicație

Tensiunea nominală, curentul nominal, frecvența și/ sau puterea nominală consumată sunt prezentate pe plăcuța de identificare specifică țării.

La punerea în exploatare cu un generator sau transformator, puterea debitată a acestora trebuie să fie cel puțin dublă față de puterea nominală consumată indicată pe plăcuța de identificare a aparatului. Tensiunea de lucru a transformatorului sau a generatorului trebuie să fie situată în orice moment într-un interval de +5 % până la -15 % din tensiunea nominală a aparatului.

	TE 30	**TE 30-AVR**
Greutate conform EPTA-Procedure 01	4,0 kg	4,2 kg
Ø burghiu percutor	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø burghiu pentru lemn	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø burghiu pentru metal	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø Accesoriu pentru agitare cu tijă cilindrică (pentru agitarea substanțelor neinflamabile)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
Greutate conform EPTA-Procedure 01	4,2 kg	4,4 kg
Ø burghiu percutor	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø burghiu pentru lemn	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø burghiu pentru metal	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø Accesoriu pentru agitare cu tijă cilindrică (pentru agitarea substanțelor neinflamabile)	•/•	80 mm ...150 mm

4.1 Datele privind zgomotul și valorile vibrațiilor conform EN 60745

Valorile presiunii acustice şi ale vibraţiilor indicate în aceste instrucţiuni au fost măsurate corespunzător unui procedeu standardizat de măsură şi pot fi utilizate pentru compararea reciprocă a sculelor electrice. Ele sunt adecvate şi pentru o apreciere provizorie a valorilor de expunere. Datele indicate se referă la aplicaţiile principale de lucru ale sculei electrice. Fireşte că, dacă scula electrică este utilizată pentru alte aplicaţii de lucru cu dispozitive de lucru neprevăzute sau cu o întreţinere insuficientă, datele pot să difere. Acest lucru poate ridica în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru. Pentru o apreciere exactă a valorilor de expunere, trebuie să se ia în calcul şi timpii în care aparatul este deconectat sau în care el funcţionează, dar nu execută efectiv nicio activitate. Acest lucru poate reduce în mod considerabil valorile de expunere pe întreaga durată de lucru. Stabiliţi măsuri de securitate suplimentare pentru protecţia operatorului faţă de efectele sonore şi ale vibraţiilor, ca de exemplu: întreţinerea sculei electrice şi a dispozitivelor de lucru, menţinerea mâinilor în stare caldă, organizarea proceselor de lucru.

Valorile emisiei de zgomot

	TE 30	**TE 30-AVR**
Nivelul puterii acustice (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul puterii acustice (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Nivel presiunii acustice (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul presiunii acustice (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
Nivelul puterii acustice (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul puterii acustice (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Nivel presiunii acustice (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Insecuritatea pentru nivelul presiunii acustice (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Valori totale ale vibrațiilor

	TE 30	TE 30-AVR
Găurire cu percuție în beton ($a_{h, HD}$)	16,5 m/s²	12 m/s²
Dăltuire ($a_{h, Cheq}$)	•/•	•/•
Insecuritatea (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Găurire cu percuție în beton ($a_{h, HD}$)	12 m/s²	12 m/s²
Dăltuire ($a_{h, Cheq}$)	11 m/s²	11 m/s²
Insecuritatea (K)	1,5 m/s²	1,5 m/s²

5 Modul de utilizare

5.1 Pregătirea lucrului

AVERTISMENT
Pericol de accidentare! Pornire involuntară a produsului.

- Trageți fișa de rețea din priză, înainte de executarea unor reglaje la mașină sau de a schimba accesorii.

Aveți în vedere indicațiile de securitate şi de avertizare din această documentație şi de pe produs.

5.1.1 Montarea mânerului lateral 2

AVERTISMENT
Pericol de accidentare! Împiedicare a utilizatorului prin limitatorul de adâncime montat, însă nefolosit.

- Îndepărtați limitatorul de adâncime de la produs.

AVERTISMENT
Pericol de accidentare Pierdere a controlului asupra mașinii de perforat multifuncționale.

- Asigurați-vă că mânerul lateral este montat şi fixat corect. Asigurați-vă că banda de întindere este așezată în canelura special prevăzută a mașinii.

- Montați mânerul lateral.

5.1.2 Montarea/demontarea mandrinei 3

AVERTISMENT
Pericol de accidentare! Împiedicare a utilizatorului prin limitatorul de adâncime montat, însă nefolosit.

- Îndepărtați limitatorul de adâncime de la produs.

Indicație
La schimbarea mandrinei, alegeți cu selectorul de funcții poziția "Dăltuire" .

- Montați/demontați mandrina.

5.1.3 Introducerea/extragerea dispozitivului de lucru 4

Indicație
Utilizarea unei unsori inadecvate poate cauza deteriorări la produs. **Utilizați numai unsoare originală de la Hilti**.

- Introduceți accesoriul de lucru/extrageți accesoriul de lucru.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.1.4 Reglarea limitatorului de adâncime 5

- Reglați limitatorul de adâncime.

5.2 Lucrări

ATENȚIONARE

Pericol de electrocutare! Lipsa conductorului de pământare şi a întrerupătorului automat de protecție diferențial poate duce la accidentări grave şi arsuri.

- Controlați la alimentarea electrică al şantierului dacă de la rețea sau de la generator există şi este racordat întotdeauna conductorul de pământare şi întrerupătorul automat de protecție diferențial.
- Fără aceste măsuri de securitate nu puneți niciun produs în funcțiune.

ATENȚIONARE

Pericol în caz de deteriorare a cablului! Dacă, în timpul lucrului, cablul de rețea sau cablul prelungitor suferă deteriorări, atingerea acestora este interzisă. Scoateți fişa de rețea din priză.

- Controlați cu regularitate cablul de legătură al maşinii; în cazul deteriorării acestuia, adresați-vă unui specialist autorizat în vederea înlocuirii.

Încredințați tot setul de lucrări spre aprobarea conducerii şantierului!

5.2.1 Găurire fără percuție 6

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

- Fixați selectorul de funcții pe poziția "Găurire fără percuție" .

5.2.2 Găurire fără percuție (treapta 1) 7

TE 30-M-AVR

- Fixați selectorul de funcții pe poziția "Găurire fără percuție" 1.

5.2.3 Găurire fără percuție (treapta 2) 7

TE 30-M-AVR

- Fixați selectorul de funcții pe poziția "Găurire fără percuție" 2.

5.2.4 Găurire cu percuție (perforare cu ciocanul) 6

- Fixați selectorul de funcții pe poziția "Găurire cu percuție" T.

5.2.5 Poziționare daltă 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

AVERTISMENT

Pericol de accidentare! Pierderea controlului asupra direcției de dăltuire.

- Nu lucrați în poziția "Poziționare daltă". Fixați selectorul de funcții pe poziția "Dăltuire" , până când se fixează.

Indicație

Dalta poate fi aşezată în 12 poziții diverse (în paşi de 30°). Astfel, cu dălțile plate şi profilate se poate lucra întotdeauna în poziția de lucru optimă.

- Fixați selectorul de funcții pe poziția "Poziționare daltă" .

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.2.6 Dăltuire 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Fixați selectorul de funcții pe poziția "Dăltuire" .

5.2.7 Rotația spre dreapta/stânga 8

Indicație
Acționați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga numai în stare de repaus.

- Fixați inversorul pentru rotație dreapta/ stânga pe rotație spre dreapta sau stânga.

6 Îngrijirea şi întreținerea

ATENȚIONARE
Pericol de electrocutare! Îngrijirea şi întreținerea cu fişa de rețea introdusă pot produce accidentări grave şi arsuri.

- Înaintea tuturor activităților de îngrijire şi lucrărilor de întreținere, scoateți întotdeauna fişa de rețea!

Îngrijirea

- Îndepărtați cu precauție murdăria aderentă.
- Curățați fantele de aerisire cu multă atenție, folosind o perie uscată.
- Curățați carcasa numai cu o cârpă uşor umezită. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon, deoarece acestea pot ataca piesele din plastic.

Întreținerea

ATENȚIONARE
Pericol de electrocutare! Reparațiile executate impropriu la componentele electrice pot duce la accidentări grave şi la arsuri.

- Efectuarea de reparații la părțile electrice este permisă numai electricienilor autorizați.

- Verificați regulat la toate piesele vizibile dacă există deteriorări şi funcționare impecabilă a elementelor de comandă.
- În caz de deteriorări şi/ sau disfuncționalități, nu puneți în exploatare maşina electrică. Dispuneți imediat repararea la centrul de service **Hilti**.
- După lucrările de îngrijire şi întreținere ataşați toate dispozitivele de protecție şi verificați funcționarea.

7 Transportul şi depozitarea

- Nu transportați aparatul electric cu accesoriul de lucru introdus.
- Depozitați întotdeauna aparatul electric cu fişa de rețea scoasă.
- Depozitați aparatul în spații uscate şi inaccesibile pentru copii şi persoane neautorizate.
- După un transport sau o depozitare mai îndelungată, controlați înainte de folosire dacă aparatul electric prezintă deteriorări.

8 Asistență în caz de avarii

În cazul avariilor care nu sunt prezentate în acest tabel sau pe care nu le puteți remedia prin mijloace proprii, vă rugăm să vă adresați centrul nostru de service **Hilti**.

8.1 Identificarea defecțiunilor

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Maşina nu porneşte.	Alimentarea electrică de la rețea întreruptă	▸ Introduceți un alt aparat electric şi verificați funcționarea.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Avarie	Cauza posibilă	Soluție
Maşina nu porneşte.	Periile de cărbune uzate.	▸ Dispuneți verificarea maşinii de către un specialist electrician şi înlocuiți cărbunii, dacă este cazul.
Maşina se deconectează pe parcursul exploatării.	Găurire de durată prea mare la turație scăzută.	▸ Eliberați comutatorul de comandă şi acționați-l din nou.
Lipsa percuției.	Maşina este prea rece.	▸ Aşezați maşina de perforat rotopercutantă pe materialul de bază şi lăsați-o să ruleze în regim de mers în gol. Dacă este necesar repetați, până când mecanismul de percuție funcționează.
	Selectorul de funcții pe "Găurire fără percuție" .	▸ Fixați selectorul de funcții pe poziția "Găurire cu percuție" .
Maşina de perforat multifuncțională nu debitează puterea maximă.	Cablul prelungitor are secțiunea prea scăzută.	▸ Utilizați un cablu prelungitor cu secțiune suficientă.
	Comutatorul de comandă nu este apăsat complet.	▸ Apăsați complet comutatorul de comandă până la opritor.
Burghiul nu se roteşte.	Selectorul de funcții nu este fixat în poziție sau este în poziția "Dăltuire" sau "Poziționare daltă" .	▸ Fixați selectorul de funcții pe poziția "Găurire fără percuție" sau "Găurire cu percuție" .
Burghiul nu se poate desprinde din închizător.	Mandrina nu este retractată complet.	▸ Trageți înapoi închizătorul mandrinei până la opritor şi extrageți accesoriul de lucru.
Burghiul nu aşchiază.	Maşina este fixată pe rotație spre stânga.	▸ Comutați maşina pe rotație spre dreapta.

9 Dezafectarea şi evacuarea ca deşeuri

Maşinile **Hilti** sunt fabricate într-o proporție mare din materiale reutilizabile. Condiția necesară pentru reciclare este separarea corectă a materialelor. În multe țări, **Hilti** preia maşinile dumneavoastră vechi pentru revalorificare. Solicitați relații la centrul pentru clienți **Hilti** sau la consilierul dumneavoastră de vânzări.

▸ Nu aruncați sculele electrice în containerele de gunoi menajer!

10 RoHS (directiva privind limitarea utilizării substanțelor periculoase)

Sub link-ul următor găsiți tabelul substanțelor periculoase: qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) şi qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR).
Un link referitor la tabelul RoHS găsiți la finalul acestei documentații sub formă de cod QR.

11 Garanția producătorului

▸ Pentru relații suplimentare referitoare la condițiile de garanție, vă rugăm să vă adresați partenerului dumneavoastră local **Hilti**.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 Dokümantasyon verileri

1.1 Bu doküman için

- Çalıştırmadan önce bu dokümanı okuyunuz. Bu, güvenli çalışma ve arızasız kullanım için ön koşuldur.
- Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.
- Kullanım kılavuzunu her zaman ürün üzerinde bulundurunuz ve ürünü sadece bu kılavuz ile birlikte başka kişilere veriniz.

1.2 Resim açıklaması

1.2.1 Uyarı bilgileri

Uyarı bilgileri, ürün ile çalışırken ortaya çıkabilecek tehlikelere karşı uyarır. Aşağıdaki uyarı metinleri bir sembol ile birlikte kullanılır:

	**TEHLİKE!** Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.
	**İKAZ!** Ağır vücut yaralanmalarına veya doğrudan ölüme sebep olabilecek tehlikeler için.
	**DİKKAT!** Hafif vücut yaralanmalarına veya maddi hasarlara yol açabilecek olası tehlikeli durumlar için

1.2.2 Dokümandaki semboller

Bu dokümanda aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz
	Kullanım uyarıları ve diğer gerekli bilgiler

1.2.3 Resimlerdeki semboller

Resimlerde aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Bu sayılar, kılavuzun başlangıcındaki ilgili resimlere atanmıştır
3	Numaralandırma, resimdeki çalışma adımlarının sırasını göstermektedir ve metindeki çalışma adımlarından farklı olabilir
	Pozisyon numaraları **Genel bakış** resminde kullanılır ve **Ürüne genel bakış** bölümündeki açıklama numaralarına referans niteliğindedir.
	Bu işaret, ürün ile çalışırken dikkatinizi çekmek için koyulmuştur.

1.3 Ürün ile ilgili semboller

1.3.1 Üründeki semboller

Üründe aşağıdaki semboller kullanılmıştır:

	Darbesiz delme
	Darbesiz delme 1. vites
	Darbesiz delme 2. vites
	Darbe ile delme (darbeli delme)
	Keskileme
	Keski konumlandırma
	Koruma sınıfı II (çift izolasyonlu)
	Çap

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

n0	Ölçüm rölanti devir sayısı
/min	Dakika başına devir
RPM	Dakika başına devir

1.4 Ürün bilgileri

Hilti ürünleri profesyonel kullanıcıların kullanımı için öngörülmüştür ve sadece yetkili personel tarafından kullanılabilir ve bakımı yapılabilir. Bu personel, meydana gelebilecek tehlikeler hakkında özel olarak eğitim görmüş olmalıdır. Aletin ve ilgili yardımcı gereçlerin eğitimsiz personel tarafından usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması ve amaçları dışında çalıştırılması sonucu tehlikeli durumlar söz konusu olabilir.

Tip tanımı ve seri numarası, tip plakası üzerinde belirtilmiştir.

- Seri numarasını aşağıdaki tabloya aktarın. Ürün bilgileri acente veya servis merkezini aradığınızda sorulabilir.

Ürün bilgileri

Kırıcı-delici	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Nesil	01
Seri no.	

1.5 Uygunluk beyanı

Burada tanımlanan ürünün, geçerli yönetmeliklere ve normlara uygun olduğunu kendi sorumluluğumuzda beyan ederiz. Bu dokümantasyonun sonunda uygunluk beyanının bir kopyasını bulabilirsiniz.

Teknik dokümantasyonlar eklidir:

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

2 Güvenlik

2.1 Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

İKAZ Bu elektrikli el aletine yönelik tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resimli açıklamaları ve teknik verileri dikkatlice okuyunuz. Aşağıdaki talimatlara uyulmaması durumunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar söz konusu olabilir.

Tüm güvenlik uyarılarını ve kullanım talimatlarını muhafaza ediniz.

Güvenlik uyarılarında kullanılan "Elektrikli el aleti terimi, şebeke işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu ile) veya akü işletimli elektrikli el aletleri (şebeke kablosu olmadan) ile ilgilidir.

İş yeri güvenliği

- **Çalışma alanınızı temiz ve aydınlık tutunuz.** Düzensiz veya aydınlatma olmayan çalışma alanları kazalara yol açabilir.
- **Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharı yakabilecek kıvılcım oluşturur.
- **Elektrikli el aletini kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.** Dikkatiniz dağılırsa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik güvenliği

- **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uygun olmalıdır. Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Adaptör fişini topraklama korumalı elektrikli el aletleri ile birlikte kullanmayınız.** Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi toprağa temas eden üst yüzeylere vücudunuzla temas etmekten kaçınınız.** Vücudunuzun toprakla teması var ise yüksek bir elektrik çarpması riski söz konusudur.
- **Elektrikli el aletini yağmurdan veya ıslaklıktan uzak tutunuz.** Elektrikli el aletine su girmesi, elektrik çarpması riskini arttırır.
- **Elektrikli el aletini taşımak, asmak veya fişi prizden çekmek için bağlantı kablosunu kullanım amacı dışında kullanmayınız. Bağlantı kablosunu sıcaktan, yağdan, keskin kenarlardan ve hareketli parçalardan uzak tutunuz.** Hasarlı veya dolanmış bağlantı kabloları elektrik çarpması riskini arttırır.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Elektrikli bir el aleti ile açık alanda çalışacaksanız, sadece dışarıda kullanımına izin verilen uzatma kabloları kullanınız.** Dış mekanlar için uygun olan uzatma kablolarının kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- **Elektrikli el aleti işletiminin nemli ortamda yapılması kaçınılmaz ise bir kaçak akım koruma şalteri kullanınız.** Bir kaçak akım koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

Kişilerin güvenliği

- **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz ve elektrikli el aleti ile mantıklı bir şekilde çalışınız. Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altında olduğunuzda elektrikli el aleti kullanmayınız.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- **Kişisel koruyucu donanım ve her zaman bir koruyucu gözlük takınız.** Elektrikli el aletinin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymayan güvenlik ayakkabısı, koruyucu kask veya kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımların kullanılması yaralanma riskini azaltır.
- **İstem dışı çalışmayı önleyiniz. Güç kaynağına ve/veya aküyü bağlamadan, girişini yapmadan veya taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olunuz.** Elektrikli el aletini taşırken parmağınız şalterde ise veya alet açık konumda güç kaynağına takılırsa bu durum kazalara yol açabilir.
- **Elektrikli el aletini devreye almadan önce ayar aletlerini veya vidalama anahtarlarını çıkartınız.** Dönen bir alet parçasında bulunan bir alet veya anahtar yaralanmalara yol açabilir.
- **Aşırı bir vücut hareketinden sakınınız. Güvenli bir duruş sağlayınız ve her zaman dengeli tutunuz.** Böylece beklenmedik durumlarda elektrikli el aletini daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun kıyafetler giyiniz. Bol kıyafetler giymeyiniz veya takı takmayınız. Saçları, kıyafetleri ve eldivenleri hareket eden parçalardan uzak tutunuz.** Bol kıyafetler, takı veya uzun saçlar hareket eden parçalara takılabilir.
- **Toz emme ve tutma tertibatları monte edilebiliyorsa bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu toz emme tertibatının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltabilir.
- **Kendi güvenliğinizi riske atmayınız ve elektrikli el aletleri kullanımında son derece tecrübeli olsanız bile ilgili güvenlik kurallarını ihlal etmeyiniz.** Dikkatsiz kullanım saniyeler içerisinde ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Elektrikli el aletinin kullanımı ve çalıştırılması

- **Aleti çok fazla zorlamayın. Çalışmanız için uygun olan elektrikli el aletini kullanın.** Uygun elektrikli el aleti ile bildirilen hizmet alanında daha iyi ve güvenli çalışırsın.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayınız.** Açılıp kapatılamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve tamir edilmesi gerekir.
- **Alet ayarlarını yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti bir yere koymadan önce fişi prizden ve/veya (çıkarılabilir) aküyü aletten çıkarınız.** Bu önlem, elektrikli el aletinin istem dışı çalışmasını engeller.
- **Kullanılmayan elektrikli el aletlerini çocukların erişemeyeceği yerde muhafaza edin. Aleti iyi tanımayan veya bu talimatları okumamış kişilere aleti kullandırmayınız.** Elektrikli el aletleri bilgisiz kişiler tarafından kullanılırsa tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletlerinin ve aksesuarlarının bakımını titizlikle yapınız. Hareketli parçaların kusursuz çalıştığı ve sıkışmadığı, parçaların kırılıp kırılmadığı veya hasar görüp görmediği, elektrikli el aleti fonksiyonlarının kısıtlanma durumlarını kontrol ediniz. Hasarlı parçaları aleti kullanmadan önce tamir ettiriniz.** Birçok kazanın nedeni bakımı kötü yapılan elektrikli el aletleridir.
- **Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin bıçak kenarı olan kesme aletleri daha az sıkışır ve kullanımı daha rahattır.
- **Elektrikli el aletini, aksesuarları, ek aletleri vb. bu talimatlara göre kullanın. Çalışma şartlarını ve yapılacak işi de ayrıca göz önünde bulundurun.** Elektrikli el aletlerinin öngörülen kullanımı dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.
- **Tutamağı ve tutamak yüzeylerini daima temiz ve yağ ve gresten arındırılmış durumda tutunuz.** Kaygan tutamaklar ve tutamak yüzeyleri güvenli bir kullanımı ve öngörülemeyen durumlarda elektrikli el aletinin kontrolünü engeller.

Servis

- **Elektrikli el aletinizi sadece kalifiye uzman personele ve sadece orijinal yedek parçalar ile tamir ettiriniz.** Böylece elektrikli el aletinin güvenliğinin korunduğundan emin olunur.

2.2 Matkaplar için güvenlik uyarıları

Tüm çalışmalara yönelik güvenlik uyarıları

- **Darbeli delme işlemi yaparken kulaklık takınız.** Aşırı sesten dolayı duyma kaybı meydana gelebilir.
- **İlave tutamağı kullanınız.** Kontrol kaybı yaralanmalara yol açabilir.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Elektrikli el aletini kullanmadan önce iyice destekleyiniz.** Bu elektrikli el aleti yüksek bir tork ile çalışır. Elektrikli el aleti çalışma sırasında güvenli şekilde desteklenmezse kontrol kaybedilebilir ve yaralanmalar söz konusu olabilir.
- **Elektrikli el aletini, ek aletin veya cıvataların gizli elektrik kablolarına veya dahili bağlantı kablosuna temas edebileceği durumlarda izole tutamağından tutunuz.** Elektrik ileten bir hat ile temasta metal parçalar da gerilim altında kalır ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

Uzun matkap ucu kullanımına yönelik güvenlik uyarıları

- **Asla matkap ucu için izin verilen devir sayısının üzerinde bir devir sayısı ile çalışmayınız.** Bunun üzerindeki devir sayılarında matkap ucu hafifçe bükülerek iş parçasına temas etmeden serbestçe dönebilir ve yaralanmalara neden olabilir.
- **Delme işlemine her zaman düşük devir sayısı ile başlayınız ve matkap ucunun iş parçasına temas etmesini bekleyiniz.** Bunun üzerindeki devir sayılarında matkap ucu hafifçe bükülerek iş parçasına temas etmeden serbestçe dönebilir ve yaralanmalara neden olabilir.
- **Aşırı baskı uygulamayınız ve sadece matkap ucuna göre uzunlamasına yönde baskı uygulayınız.** Matkap ucu bükülebilir, bu nedenle kırılabilir veya kontrolün kaybedilmesine ve yaralanmalara neden olabilir.

Karıştırıcıların ve karıştırma pedallarının kullanımına yönelik güvenlik uyarıları

- **Elektrikli el aletini sadece, karıştırma sepeti karıştırılacak malzemenin içinde olduğunda açınız veya kapatınız.** Aksi takdirde kontrol kaybedilebilir ve yaralanma tehlikesi söz konusu olabilir.

2.3 Ek güvenlik uyarıları

Kişilerin güvenliği

- **Aleti sadece teknik olarak kusursuz durumdayken kullanınız.**
- **Alette hiç bir zaman manipülasyonlar veya değişiklikler yapmayınız.**
- **Yan tutamağın doğru monte edildiğinden ve usulüne uygun şekilde sabitlendiğinden emin olunuz.**
- **Aleti, her zaman iki elinizle öngörülen tutamaklardan sıkıca tutunuz. Tutamakları kuru, temiz, yağsız ve gressiz bir şekilde tutunuz.**
- **Parmaklarınızdaki kan dolaşımının iyi olması için çalışma molaları veriniz ve gevşetme ve parmak egzersizleri yapınız.**
- **Dönen parçalara temas etmekten kaçınınız. Aleti çalışma alanında çalıştırmaya başlayınız.** Dönen parçalara, özellikle dönen ek aletlere temas etme yaralanmalara yol açabilir.
- **Bu alet gözetim altında olmayan yetersiz güçteki kişiler için uygun değildir.**
- **Elektrikli aleti kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutunuz.**
- Kurşun içeren boyalar gibi malzemelerin tozu, bazı ahşap türleri, kuartz içeren beton / duvar / taşlar, mineraller ve metaller sağlığa zarar verebilir. Tozlara dokunulması veya tozların solunması, kullanıcıda veya yakınında bulunan kişilerde alerjik reaksiyonlara ve/veya solunum yolu hastalıklarına yol açabilir. Kayın veya meşe ağacı gibi belli tür tozlar özellikle ahşap işlemede ek maddelerle (kromat, ahşap koruyucu malzemeler) bağlantılı çalışıldığında kanser yapıcı olarak kabul edilir. Asbest içerikli malzemeler sadece uzman kişiler tarafından işlenmelidir. **Mümkünse bir toz emme tertibatı kullanınız. Daha yüksek bir toz emme derecesine ulaşmak için uygun bir portatif toz emme tertibatı kullanılmalıdır. Gerekiyorsa ilgili toza uygun bir solunum koruma maskesi takılmalıdır. Çalışma yerinin iyi havalandırılmasını sağlayınız. İşlenecek malzemeler için ülkenizde geçerli olan talimatlara dikkat ediniz.**
- **Çalışmaya başlamadan önce çalışma sırasında ortaya çıkan tozun tehlike sınıfını öğreniniz. Ülkenizdeki tozdan koruma yönergelerine uygun bir resmi koruma sınıfına sahip toz emme tertibatı kullanınız.**
- **Ulusal iş güvenliği gereksinimlerini dikkate alınız.**

Elektrik güvenliği

- **Çalışmaya başlamadan önce çalışma alanında üzeri kapatılmış elektrik kablosu, gaz ve su borusu bulunup bulunmadığını kontrol ediniz. Bir elektrik hattına kazara zarar verilmesi halinde, aletin dışındaki metal parçalar elektrik çarpmasına neden olabilir.**
- **Aletin bağlantı hatlarını düzenli olarak kontrol ediniz ve hasar durumunda bunu yetkili bir uzmana değiştirtiniz. Elektrikli el aletinin bağlantı hattı hasar gördüğünde, bu hat müşteri hizmetleri organizasyonundan elde edebileceğiniz özel üretilmiş ve yasal olarak kullanım iznine sahip bir bağlantı hattı ile değiştirilmelidir. Uzatma hatlarını düzenli olarak kontrol ediniz ve hasar görmüş ise değiştiriniz. Çalışma esnasında şebeke veya uzatma kablosu hasar görürse bu kabloya dokunmamalısınız. Şebeke fişi prizden çekilmelidir.** Hasarlı bağlantı ve uzatma kabloları elektrik çarpması nedeniyle tehlike oluşturur.
- **Elektrik kesilmesi durumunda elektrikli el aletini kapatınız ve elektriklerin yeniden geldiğinde aletin kazara yeniden çalışmasının önüne geçmek için fişini çekiniz.**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **İletken malzemelerin sık işlenmesi durumunda, kirlenen aletleri düzenli aralıklarla Hilti Servisi'ne kontrol ettiriniz.** Alet üst yüzeyindeki toz, özellikle iletken malzeme veya nem, uygunsuz kullanımlar sonucu elektrik çarpmasına yol açabilir.

Elektrikli el aletleri ile dikkatli çalışılması ve aletin doğru kullanılması

- **Aleti emniyete alınız. Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası sadece elle tutulandan daha emniyetlidir.**
- **Takımın bloke olması halinde,elektrikli aleti derhal kapatınız. Alet yana doğru kayabilir.**
- **Yere koymadan önce elektrikli el aletinin tamamen durmasını bekleyiniz.**
- **Ek aletlerin, alet bağlantı yeri sistemine uygun bir şekilde takıldığından ve kilitlendiğinden emin olunuz.**
- **Alet kullanımda ısındığından dolayı alet değiştirmek için koruyucu eldiveni takınız.**

Çalışma yeri

- **Kırma çalışmalarında, çalışılacak yerin karşı tarafında bulunan bölgeyi emniyete alınız.** Kırılan parçalar dışarı ve / veya yere düşebilir ve diğer kişilerin yaralanmasına sebep olabilir.

3 Tanımlama

3.1 Ürüne genel bakış 1

① Alet bağlantı yeri
② Fonksiyon seçme şalteri
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ Kumanda şalteri
⑤ Tutamak
⑥ Şebeke kablosu
⑦ Sağa/Sola dönüş değiştirme şalteri
⑧ Derinlik mesnedi olan yan tutamak

3.2 Usulüne uygun kullanım

Açıklanan ürün elektrik tahrikli bir çok yönlü kırıcı-delicidir. Beton, duvar, ahşap ve metal yüzeylerdeki delme işleri için tasarlanmıştır. Bu ürün ayrıca duvardaki hafif-orta keskileme işleri ve beton üzerindeki ilave çalışmalar için de kullanılabilir.

Bazı koşullar altında bu ürün karıştırma işleri için de uygundur.

- Çalışma sadece tip plakasında verilen şebeke gerilimi ve frekansta gerçekleşmelidir.

3.3 Alet tanımı

3.3.1 Active Vibration Reduction

Üründe opsiyonel olarak titreşimleri önemli ölçüde azaltan Active Vibration Reduction (AVR) sistemi mevcuttur.

3.4 Teslimat kapsamı

Kırıcı - delici, yan tutamak, derinlik mesnedi, kullanım kılavuzu.

Ürünleriniz için izin verilen diğer sistem ürünlerini **Hilti Store** veya şu adreste bulabilirsiniz: **www.hilti.group** | USA: **www.hilti.com**

4 Teknik veriler

Uyarı
Nominal gerilim, nominal akım, frekans ve/veya nominal akım tüketimi değerlerini ülkenize özgü tip plakasında bulabilirsiniz.

Jeneratörlü veya transformatörlü bir işletim durumunda çıkış gücü, aletin tip plakasında belirtilen nominal akım tüketiminin en az iki katı büyüklüğünde olmalıdır. Transformatörün veya jeneratörün çalışma gerilimi her zaman alet nominal geriliminin %+5'i ile %-15'i arasında olmalıdır.

	TE 30	TE 30-AVR
EPTA prosedürü 01 uyarınca ağırlık	4,0 kg	4,2 kg
Ø Darbeli delici	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø Ahşap delim ucu	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	TE 30	TE 30-AVR
Ø Metal delim ucu	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Silindir şaftı ile birlikte karıştırma aleti Ø (yanıcı olmayan maddelerin karıştırılması için)	•/•	•/•

	TE 30-AVR	TE 30-AVR
EPTA prosedürü 01 uyarınca ağırlık	4,2 kg	4,4 kg
Ø Darbeli delici	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø Ahşap delim ucu	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø Metal delim ucu	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Silindir şaftı ile birlikte karıştırma aleti Ø (yanıcı olmayan maddelerin karıştırılması için)	•/•	80 mm ...150 mm

4.1 EN 60745 uyarınca ses bilgisi ve titreşim değerleri

Bu talimatlarda belirtilen ses basıncı ve titreşim değerleri, ilgili normlara uygun bir ölçüm metodu ile ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile karşılaştırılması için kullanılabilir. Zorlanmaların geçici olarak değerlendirmesine de uygundur. Belirtilen değerler, elektrikli el aletinin ana kullanım alanlarını temsil eder. Elektrikli el aletinin, farklı ek aletlerle veya yetersiz bakım yapılmış şekilde kullanılması durumunda, veriler sapma gösterebilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde yükseltebilir. Doğru bir zorlanma değerlendirmesi için aletin kapatıldığı veya çalışır konumda olduğu ve ayrıca kullanımda olmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca zorlanmayı belirgin şekilde azaltabilir. Kullanıcıyı ses ve/veya titreşimin etkilerinden koruyacak ek güvenlik önlemleri belirleyiniz, örneğin: Elektrikli el aletinin ve ek aletlerin bakımının yapılması, ellerin sıcak tutulması, iş akışlarının düzenlenmesi.

Ses emisyonu değerleri

	TE 30	TE 30-AVR
Ses gücü seviyesi (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Ses gücü seviyesi için emniyetsizlik (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Ses basıncı seviyesi (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Ses basıncı seviyesi için emniyetsizlik (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30-AVR	TE 30-AVR
Ses gücü seviyesi (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
Ses gücü seviyesi için emniyetsizlik (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
Ses basıncı seviyesi (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
Ses basıncı seviyesi için emniyetsizlik (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

Toplam titreşim değerleri

	TE 30	TE 30-AVR
Betonda darbeli delme ($a_{h, HD}$)	16,5 m/sn²	12 m/sn²
Keskileme ($a_{h, Cheq}$)	•/•	•/•
Emniyetsizlik (K)	1,5 m/sn²	1,5 m/sn²

	TE 30-AVR	TE 30-AVR
Betonda darbeli delme ($a_{h, HD}$)	12 m/sn²	12 m/sn²
Keskileme ($a_{h, Cheq}$)	11 m/sn²	11 m/sn²
Emniyetsizlik (K)	1,5 m/sn²	1,5 m/sn²

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5 Kullanım

5.1 Çalışma hazırlığı

DİKKAT
Yaralanma tehlikesi! Ürünün yanlışlıkla çalışmaya başlaması.

- Aletin ayarlarını yapmadan veya aksesuar parçalarını değiştirmeden önce şebeke fişini çekin.

Bu dokümanda ve ürün üzerinde bulunan güvenlik ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz.

5.1.1 Yan tutamak montajı 2

DİKKAT
Yaralanma tehlikesi! Monte edilmiş fakat kullanılmayan derinlik mesnedi nedeniyle kullanıcının engellenmesi.

- Derinlik mesnedini üründen çekip çıkarınız.

DİKKAT
Yaralanma tehlikesi Kırıcı-delici üzerindeki kontrolün kaybedilmesi.

- Yan tutamağın doğru monte edildiğinden ve usulüne uygun şekilde sabitlendiğinden emin olunuz. Germe bandının aletin öngörülen kanalında olduğundan emin olunuz.

- Yan tutamağı monte ediniz.

5.1.2 Alet bağlantı yerinin takılması/sökülmesi 3

DİKKAT
Yaralanma tehlikesi! Monte edilmiş fakat kullanılmayan derinlik mesnedi nedeniyle kullanıcının engellenmesi.

- Derinlik mesnedini üründen çekip çıkarınız.

Uyarı
Alet bağlantı yeri değişimi sırasında fonksiyon seçme şalterinde "Keskileme" T konumunu seçin.

- Alet bağlantı yerini takın / sökün.

5.1.3 Ek aletin takılması/sökülmesi 4

Uyarı
Uygun olmayan bir gres kullanılması, üründe hasarlara neden olabilir. **Sadece Hilti marka orijinal gres kullanınız**.

- Aleti takınız/çıkartınız.

5.1.4 Derinlik mesnedi ayarı 5

- Derinlik mesnedini ayarlayınız.

5.2 Çalışma

İKAZ
Elektrik çarpması tehlikesi! Topraklama kablosunun ve kaçak akım koruma şalterinin olmaması, ciddi yaralanmalara ve yanıklara neden olabilir.

- İnşaat alanındaki elektrikli şebeke veya jeneratör hatlarında daima topraklama hattı ve kaçak akım koruma şalteri olduğundan ve bunların bağlı olduğundan emin olunuz.
- Bu güvenlik önlemleri olmadan hiçbir ürünü çalıştırmayınız.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

İKAZ
Hasarlı kablo nedeniyle tehlike! Çalışma esnasında şebeke veya uzatma kablosu hasar görürse bu kabloya dokunmamalısınız. Şebeke fişi prizden çekilmelidir.

- Aletin bağlantı hatlarını düzenli olarak kontrol ediniz ve hasar durumunda bunu yetkili bir uzmana değiştirtiniz.

İşleri tam kapsamlı olarak inşaat bölümüne onaylatınız!

5.2.1 Darbesiz delme 6

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

- Fonksiyon seçme şalterini "Darbesiz delme" konumuna getiriniz .

5.2.2 Darbesiz delme (1. vites) 7

TE 30-M-AVR

- Fonksiyon seçme şalterini "Darbesiz delme" konumuna getiriniz .

5.2.3 Darbesiz delme (2. vites) 7

TE 30-M-AVR

- Fonksiyon seçme şalterini "Darbesiz delme" konumuna getiriniz .

5.2.4 Darbe ile delme (darbeli delme) 6

- Fonksiyon seçme şalterini "Darbeli delme" konumuna getiriniz .

5.2.5 Keski konumlandırma 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

DİKKAT
Yaralanma tehlikesi! Keski yönü kontrolünü kaybetme.

- "Keski konumlandırma" konumunda çalışmayınız. Fonksiyon seçme şalterini "Keskileme" konumuna oturuncaya kadar döndürünüz.

Uyarı
Keski, 12 farklı konumda (30°'lik kademelerle) ayarlanabilir. Böylece yassı ve kalıp keskiler ile her zaman en uygun çalışma konumunda çalışılabilir.

- Fonksiyon seçme şalterini "Keski konumlandırma" konumuna getiriniz .

5.2.6 Keskileme 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Fonksiyon seçme şalterini "Keskileme" konumuna getiriniz .

5.2.7 Sağa/Sola doğru çalışma 8

Uyarı
Sağa/Sola dönüş değiştirme şalterine sadece durma konumunda basılmalıdır.

- Sağa/sola dönüş değiştirme şalteriyle sağa veya sola doğru çalıştırmayı ayarlayınız.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

6 Bakım ve onarım

İKAZ
Elektrik çarpması tehlikesi! Şebeke fişi takılıyken yapılan bakım ve onarım çalışmaları ciddi yaralanmalara ve yanıklara neden olabilir.

- ▸ Tüm bakım ve onarım çalışmalarından önce her zaman şebeke fişi çekilmelidir!

Bakım

- Yapışmış olan kir dikkatlice çıkarılmalıdır.
- Havalandırma deliklerini kuru bir fırça ile dikkatlice temizleyiniz.
- Gövde sadece hafif nemli bir bezle temizlenmelidir. Plastik parçalara yapışabileceğinden silikon içerikli bakım maddeleri kullanılmamalıdır.

Bakım

İKAZ
Elektrik çarpması tehlikesi! Elektrikli parçalarda usulüne uygun olmayan onarımlar ciddi yaralanmalara ve yanıklara neden olabilir.

- ▸ Elektrik parçalarındaki onarımlar sadece elektronik uzmanı tarafından yapılabilir.

- Görünür tüm parçalarda hasar olup olmadığı ve kumanda elemanlarının sorunsuz şekilde çalıştığı kontrol edilmelidir.
- Hasar ve/veya fonksiyon arızaları durumunda, elektrikli el aleti çalıştırılmamalıdır. Derhal **Hilti** Service tarafından onarılmalıdır.
- Bakım ve onarım çalışmalarından sonra tüm koruma tertibatları yerleştirilmeli ve fonksiyonları kontrol edilmelidir.

7 Taşıma ve depolama

- Elektrikli aleti takımlar takılı iken taşımayınız.
- Elektrikli aleti daima şebeke fişi çekili olarak depolayınız.
- Aleti çocukların ve yetkisiz kişilerin erişemeyeceği ve kuru yerlerde depolayınız.
- Uzun süren nakliye veya depolama sonrası kullanmadan önce elektrikli aletin hasar görmüş olup olmadığını kontrol ediniz.

8 Arıza durumunda yardım

Bu tabloda listelenmemiş veya kendi başınıza gideremediğiniz arızalarda lütfen yetkili **Hilti** servisimiz ile irtibat kurunuz.

8.1 Hata arama

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Alet çalışmıyor.	Şebeke güç kaynağı kesik	▸ Başka bir elektrikli alet takınız ve çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz.
	Kömür fırçalar aşınmış.	▸ Aleti elektrik uzmanına kontrol ettiriniz ve gerekirse kömürlerini yenileriyle değiştirtiniz.
Çalışma sırasında alet kapanır.	Düşük devir sayısında çok uzun delme.	▸ Kumanda şalterini bırakınız ve şaltere sonra yeniden basınız.
Darbe yok.	Alet çok soğuk.	▸ Kırıcı - deliciyi zemine yerleştiriniz ve rölantide çalıştırınız. Darbe mekanizması çalışıncaya kadar gerektiği kadar tekrarlayınız.
	Fonksiyon seçme şalteri "Darbesiz delme" konumunda .	▸ Fonksiyon seçme şalterini "Darbeli delme" konumuna getiriniz .

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Arıza	Olası sebepler	Çözüm
Kırıcı-delici tam güce sahip değil.	Uzatma kablosunun kesiti çok düşük.	▸ Yeterli kesitli uzatma kablosu kullanınız.
	Kumanda şalteri tam basılı değil.	▸ Kumanda şalterine dayanak noktasına kadar bastırın.
Matkap ucu dönmüyor.	Fonksiyon seçme şalteri yerine oturmamış veya "Keskileme" veya "Keski konumlandırması" konumunda bulunuyor.	▸ Fonksiyon seçme şalterini "Darbesiz delme" veya "Darbeli delme" konumuna getirin.
Matkap ucu kilitten çözülmüyor.	Alet bağlantı yeri tam olarak geri çekilmemiş.	▸ Alet kilidini dayanak noktasına kadar geri çekiniz ve aleti çıkartınız.
Matkap ucu yerinden çıkmıyor.	Alet sola doğru çalışma konumunda.	▸ Aleti sağa doğru çalışma konumuna getiriniz.

9 İmha

Hilti aletleri yüksek oranda geri dönüşümlü malzemelerden üretilmiştir. Geri dönüşüm için gerekli koşul, usulüne uygun malzeme ayrımıdır. Çoğu ülkede **Hilti**, eski aletlerini yeniden değerlendirmek üzere geri alır. Bu konuda **Hilti** müşteri hizmetlerinden veya satış temsilcinizden bilgi alabilirsiniz.



▸ Elektrikli el aletlerini çöpe atmayınız!

10 RoHS (Tehlikeli madde kullanımını kısıtlama direktifi)

Tehlikeli Maddeler tablosunu aşağıdaki internet bağlantılarında bulabilirsiniz: qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) ve qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR). RoHS tablosunun linkini bu dokümanın sonunda QR kodu olarak bulabilirsiniz.

11 Üretici garantisi

▸ Garanti koşullarına ilişkin sorularınız için lütfen yerel **Hilti** iş ortağınıza başvurunuz.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 Құжаттама бойынша деректер

1.1 Бұл құжаттама туралы

- Іске қосу алдында осы құжаттаманы оқып шығыңыз. Бұл қауіпсіз жұмыс пен ақаусыз басқару үшін алғышарт болып табылады.
- Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.
- Пайдалану бойынша нұсқаулықты әрдайым өнімде сақтаңыз және оны басқа тұлғаларға тек осы нұсқаулықпен бірге тапсырыңыз.

1.2 Шартты белгілердің анықтамасы

1.2.1 Ескерту

Ескертулер өнімді қолдану барысындағы қауіптер туралы ескертеді. Төмендегі сигналдық сөздер белгімен бірге қолданылады:

	**ҚАУІП!** Ауыр жарақаттарға әкелуі немес өмірге қауіп төндіруі мүмкін тікелей қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.
	**ЕСКЕРТУ!** Ауыр жарақаттарға әкелуі немесе өмірге қауіп төндіруі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі.
	**САҚ БОЛЫҢЫЗ!** Жеңіл жарақаттарға немесе аспаптың зақымдалуына әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың жалпы белгіленуі

1.2.2 Құжаттамадағы белгілер

Бұл құжаттамада төмендегі белгілер пайдаланылады:

	Пайдалану алдында пайдалану бойынша нұсқаулықты оқу қажет
	Аспапты пайдалану бойынша нұсқаулар және басқа пайдалы ақпарат

1.2.3 Суреттердегі белгілер

Суреттерде төмендегі белгілер қолданылады:

	Бұл сандар осы нұсқаулықтың басындағы әр суретке сәйкес келеді
	Нөмірлеу суреттегі жұмыс қадамдарының реттілігін білдіреді және мәтіндегі жұмыс қадамдарынан өзгешеленуі мүмкін
	Позиция нөмірлері **Шолу** суретінде қолданылады және **Өнімге шолу** мақаласындағы шартты белгілердің нөмірлеріне сілтейді
	Аталмыш белгілер өнімді қолдану барысында айрықша назарыңызды аударады.

1.3 Өнімге қатысты белгілер

1.3.1 Өнімдегі белгілер

Төмендегі белгілер өнімде қолданылады:

	Соққысыз бұрғылау
	1-жылдамдықта соққысыз бұрғылау
	2-жылдамдықта соққысыз бұрғылау
	Соққымен бұрғылау (соғып бұрғылау)
	Кескішпен өңдеу
	Кескішті орналастыру
	II қорғау класы (қос изоляция)
	Диаметр

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

n0	Жүктемесіз номиналды айналу жиілігі
/min	Минут ішіндегі айналымдар
RPM	Минут ішіндегі айналымдар

1.4 Өнім туралы ақпарат

Hilti өнімдері кәсіби пайдаланушыларға арналған және тек өкілетті, білікті қызметкерлермен пайдаланылуы, күтілуі және техникалық қызмет көрсетілуі тиіс. Қызметкерлер қауіпсіздік техникасы бойынша арнайы нұсқау алуы керек. Өнім мен оның қосалқы құралдарын басқа мақсатта қолдану немесе олардың оқытылмаған қызметкерлердің тарапынан пайдаланылуы қауіпті.

Түр сипаттамасы мен сериялық нөмір фирмалық тақтайшада берілген.

- Сериялық нөмірді төмендегі кестеге көшіріп қойыңыз. Өнім туралы мәліметтерді өкілдігімізге немесе қызмет көрсету бөлімімізге сұрау беру арқылы алуға болады.

Өнім туралы мәліметтер

Құрама перфоратор	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
Буын	01
Сериялық нөмір	

1.5 Сәйкестілік декларациясы

Біз осы нұсқаулықта сипатталған өнімнің қолданыстағы директивалар мен нормативтерге сәйкес келетінін толық жауапкершілікпен жариялаймыз. Сәйкестілік декларациясының суреті осы құжаттаманың соңында орналасқан.

Техникалық құжаттама мына жерде сақталған:

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

2 Қауіпсіздік

2.1 Электр құралдары үшін қауіпсіздік техникасы бойынша жалпы нұсқаулар

ЕСКЕРТУ Бұл электр құралына арналған барлық қауіпсіздік нұсқауларын, нұсқауларды, суреттерді және техникалық деректерді оқып шығыңыз. Төменде берілген нұсқауларды орындамау электр тогының соғуына, өртке әкелуі мүмкін және/немесе ауыр жарақаттарды тудыруы мүмкін.

Қауіпсіздік техникасы бойынша барлық нұсқауларды және нұсқауларды келесі пайдаланушы үшін сақтаңыз.

Қауіпсіздік нұсқауларында қолданылатын «электр құралы» термині электр желісінен (желілік кабельмен) және аккумулятордан (желілік кабельсіз) жұмыс істейтін электр құралын білдіреді.

Жұмыс орны

- **Жұмыс орнындағы тазалықты және тәртіпті қадағалаңыз.** Жұмыс орнындағы ретсіздік және нашар жарық сәтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.
- **Жанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жарылыс қаупі бар аймақта электр құралды қолданбаңыз.** Жұмыс кезінде электр құралдар ұшқындар шығады және ұшқындар шаңды немесе буларды тұтандыруы мүмкін.
- **Балалардың және бөгде адамдардың жұмыс істеп тұрған электр құралға жақындауына рұқсат етпеңіз.** Жұмысқа көңіл бөлмегенде, электр құралын бақылау жоғалуы мүмкін.

Электр қауіпсіздігі

- **Электр құралдың байланыс ашасы электр желісінің розеткасына сай болуы керек. Айырдың конструкциясын өзгертпеңіз. Қорғауыш жерге қосуы бар электр құралдарымен бірге өтпелі айырларды қолданбаңыз.** Түпнұсқа айырлар және оларға сай розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
- **Жерге қосылған беттерге, мысалы, құбырларға, жылыту құралдарына, пештерге (плиталарға) және тоңазытқыштарға тікелей тиюді болдырмаңыз.** Жерге қосылған заттарға тигенде электр тогының соғуының үлкен қаупі туындайды.
- **Электр құралдарды жаңбырдан немесе ылғал әсерінен сақтаңыз.** Электр құралға су тиюі нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Байланыс сымын басқа мақсатта қолданбаңыз, мысалы, электр құралды тасымалдау, оны іліп қою немесе электр желісінің розеткасынан айырды шығару үшін. Байланыс сымын жылу, май, өткір жиектер немесе жылжымалы бөліктерден алшақ ұстаңыз.** Байланыс сымының зақымдалуы немесе қабаттасуы нәтижесінде электр тогының соғу қаупі артады.
- **Егер жұмыстар ашық ауада орындалса, тек бөлмелерден тыс қолдануға рұқсат етілген ұзартқыш сымдарды пайдаланыңыз.** Бөлмелерден тыс қолдануға жарамды ұзартқыш сымды пайдалану электр тогының соғу қаупін азайтады.
- **Егер электр құралмен ылғалдылық жағдайларында жұмыс істеуді болдырмау мүмкін емес болса, шығып кететін токтан қорғау автоматын қолданыңыз.** Шығып кететін токтан қорғау автоматын қолдану электр тогының соғу қаупін азайтады.

Адамдардың қауіпсіздігі

- **Ұқыпты болыңыз, әрекеттеріңізге көңіл бөліңіз және электр құралмен жұмыс істеуге дұрыс қараңыз. Шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь не дәрі қабылдаған соң электр құралды қолданбаңыз.** Электр құралды қолданған кездегі зейінсіздік ауыр жарақаттарға апарып соғуы мүмкін.
- **Жеке қорғану құралдарын пайдаланыңыз және әрқашан міндетті түрде қорғауыш көзілдірікті киіңіз.** Электр құралының түріне және пайдалану жағдайларына байланысты жеке қорғану құралдарын, мысалы, шаңнан қорғайтын респираторды, сырғымайтын аяқ киімді, қорғауыш шлемді, естуді қорғау құралдарын қолдану жарақаттану қаупін азайтады.
- **Электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмаңыз. Электр қуатына қосу және/немесе аккумуляторды қою, көтеру немесе тасымалдау алдында электр құрал өшірілгеніне көз жеткізіңіз.** Электр құралды тасымалдағанда саусақтар сөндіргіште болатын немесе қосылған электр құрал желіге қосылатын жағдайлар сәтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.
- **Электр құралды қосу алдында реттеуші құрылғыларды және гайка кілтін алыңыз.** Электр құралдың айналатын бөлігіндегі аспап немесе кілт жарақаттарға әкелуі мүмкін.
- **Жұмыс кезінде ыңғайсыз қалыптарға тұрмауға тырысыңыз. Үнемі тұрақты күйді және тепе-теңдікті сақтаңыз.** Бұл күтпеген жағдайларда электр құралды жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.
- **Арнайы киімді киіңіз. Өте бос киімді немесе әшекейлерді кимеңіз. Шашты, киімді және қолғапты электр құралдың айналатын түйіндерінен сақтаңыз.** Бос киім, әшекейлер және ұзын шаш оларға ілінуі мүмкін.
- **Егер шаңды жинау және кетіруге арналған құрылғыларды қосу қарастырылған болса, олар қосылғанына және мақсаты бойынша қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз.** Шаңды кетіру модулін пайдалану шаңның зиянды әсерін азайтады.
- **Өз мойныңызға қате қауіпсіздік сезімін алмаңыз және электр құралға арналған қауіпсіздік ережелерін бұзбаңыз, тіпті электр құралды жиі қолданатын тәжірибелі пайдаланушы болсаңыз.** Мұқиятсыз қолдану бірнеше секундта ауыр жарақаттануға апарып соғуы мүмкін.

Электр құралын қолдану және оған қызмет көрсету

- **Аспапқа шамадан тыс жүктеме түсуін болдырмаңыз. Нақ осы жұмысқа арналған электр құралын қолданыңыз.** Бұл ережені сақтау көрсетілген қуат диапазонында жоғарырақ жұмыс сапасын және қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.
- **Сөндіргіші бұзылған электр құралын қолданбаңыз.** Қосу немесе өшіру қиын электр құралы қауіпті және оны жөндеу керек.
- **Электр құралын реттеуге, саймандарды ауыстыруға кірісу алдында немесе жұмыстағы үзіліс алдында розеткадан ашаны және/немесе электр құралынан алмалы-салмалы аккумуляторды шығарыңыз.** Бұл сақтық шарасы электр құралының кездейсоқ қосылуын болдырмайды.
- **Қолданылмайтын электр құралдарын балалар жетпейтін жерде сақтаңыз. Аспаппен таныс емес немесе осы нұсқауларды оқып шықпаған адамдарға аспапты пайдалануға рұқсат бермеңіз.** Электр құралдары тәжірибесі жоқ пайдаланушылардың қолында қауіпті болады.
- **Электр құралдары мен керек-жарақтарға ұқыпты қараңыз. Айналмалы бөліктердің мүлтіксіз қызмет ететінін, олардың жүрісінің жеңілдігін, барлық бөліктердің тұтастығын және электр құралының жұмысына теріс әсер етуі мүмкін зақымдардың жоқтығын тексеріңіз. Аспаптың зақымдалған бөліктерін оны қолдану алдында жөндеуге өткізіңіз.** Электр құралына техникалық қызмет көрсету ережелерін сақтамау көп сәтсіз жағдайлардың себебі болып табылады.
- **Кескіш аспаптардың үшкір және таза болуын қадағалау керек.** Жұмыс күйінде сақталатын кескіш аспаптардың сыналануы сиректеу болады, оларды басқару жеңілдеу.
- **Электр құралын, саймандарды, көмекші құрылғыларды және т.б. нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Бұл кезде жұмыс жағдайларын және орындалатын жұмыстың сипатын ескеріңіз.** Электр құралдарын басқа мақсаттарда қолдану қауіпті жағдайларға әкелуі мүмкін.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **Тұтқыштар мен тұтқыш беттерін таза, құрғақ, май іздерінсіз ұстаңыз.** Сырғанақ тұтқыштар мен олардың беттері белгілі бір жағдайларда электр құралының қауіпсіз қолданылуы мен басқарылуына жол бермейді.

Қызмет көрсету

- **Электр құралын жөндеуді тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді қолданатын білікті қызметкерлерге сеніп тапсырыңыз.** Бұл электр құралын қауіпсіз күйде сақтауды қамтамасыз етеді.

2.2 Дрельдермен жұмыс істегендегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

Барлық жұмыстарға арналған қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- **Соққымен бұрғылау кезінде қорғауыш құлаққапты киіңіз.** Шу әсерінің нәтижесінде есту қабілеті жоғалуы мүмкін.
- **Қосымша тұтқышты пайдаланыңыз.** Аспапты бақылауды жоғалту жарақаттарға әкелуі мүмкін.
- **Электр құралын пайдалану алдында жақсылап тіреп қойыңыз.** Аталмыш электр құралы жоғары айналу моментін түрлендіреді. Электр құралы пайдалану барысында берік тірелмеген жағдайда, бақылау мүмкіндігінен айырылып, жарақат алуыңыз мүмкін.
- **Алмалы-салмалы құрал немесе бұрандалар жасырын қуат сымдарымен немесе өзінің байланыс сымдарымен жанасу мүмкіндігі бар жұмыстарды орындап жатқан кезде электр құралын оқшауланған тұтқа беттерінен ұстаңыз.** Электр сымдарына тигенде аспаптың қорғалмаған металл бөліктері кернеу астында болады. Бұл электр тогының соғуына әкелуі мүмкін.

Ұзын бұрғы пайдаланылған кездегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- **Бұрғы үшін рұқсат етілген максималды айналу жиілігінен жоғары айналу жиілігімен еш жағдайда жұмыс істемеңіз.** Айналу жиілігі жоғары болған жағдайда бұрғы дайындамамен жанаспай еркін айналғаннан сәл қисайып кетуі және жарақаттануға апарып соғуы мүмкін.
- **Бұрғылау әрекетін әрдайым төмен айналу жиілігімен және бұрғы дайындамамен жанасып тұрғанда ғана бастаңыз.** Айналу жиілігі жоғары болған жағдайда бұрғы дайындамамен жанаспай еркін айналғаннан сәл қисайып кетуі және жарақаттануға апарып соғуы мүмкін.
- **Шамадан артық қысым қолданбаңыз және тек қана бойлық бағытпен бұрғылаңыз.** Бұрғылар қисайып жарылуы мүмкін немесе бақылау мүмкіндігінен айырылып, жарақат алуыңыз мүмкін.

Араластырғыш себеттер мен араластырғыш қалақшаларды пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- **Араластырғыш себет араластырылатын материалға қойылғанда ғана электр құралын қосыңыз немесе өшіріңіз.** Кері жағдайда бақылау мүмкіндігінен айырылып, жарақат алу қаупі туындауы мүмкін.

2.3 Қауіпсіздік бойынша қосымша нұсқаулар

Адамдардың қауіпсіздігі

- **Аспапты тек техникалық мінсіз күйінде қолданыңыз.**
- **Аспапта ешқашан бейімдеу не өзгерту жұмыстарын орындамаңыз.**
- **Бүйірлік тұтқыш дұрыс орнатылғанын және берік бекітілгенін тексеріңіз.**
- **Әрқашан аспапты екі қолмен тұтқыштарынан берік ұстаңыз. Майланған тұтқыштарды дереу тазалаңыз, олар құрғақ және таза болуы керек.**
- **Жұмыс уақытында қолдар терлемеуі үшін саусақтарды босату және жаттықтыру үшін үзілістер жасаңыз.**
- **Аспаптың айналатын бөлшектеріне тимеңіз. Аспапты тек жұмыс аймағына әкелгеннен кейін ғана қосыңыз.** Айналатын бөліктерге, әсіресе айналатын қондырмаларға тию жарақаттарға әкелуі мүмкін.
- **Аспапты әлсіз адамдарға нұсқаусыз пайдалануға тыйым салынады.**
- **Балалардың және бөгде адамдардың жұмыс істеп тұрған электр құралға жақындауына рұқсат етпеңіз.**
- Құрамында қорғасын бар бояулар, ағаштың кейбір түрлері, бетон/кірпіш қалауы/кварц қамтитын жыныстар және минералдар мен металл сияқты материалдардан пайда болатын шаң денсаулық үшін зиянды болуы мүмкін. Мұндай шаңның бөлшектерімен дем алу немесе оған тию пайдаланушыларда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакциялардың және/немесе дем алу жолдары ауруларының пайда болуына әкелуі мүмкін. Кейбір шаң түрлері (мысалы, еменді немесе шамшатты өңдеу кезінде пайда болатын шаң) канцерогенді деп есептеледі, әсіресе ағашты өңдеу үшін қолданылатын қосымша материалдармен (хром қышқылының тұзы, ағашты қорғау заттары) тіркесімде. Құрамында асбест бар материалдарды тек мамандар өңдеуі керек. **Мүмкін болса, жарамды шаңсорғыш құралды қолданыңыз. Шаңсорғыштаудың жоғары деңгейіне**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

жету үшін, тиісті жылжымалы шаңсорғышты пайдаланыңыз. Қажет болса, сәйкес шаң түріне арналған респиратор маскасын тағыңыз. Жұмыс аймағының жақсы желдетілуін қамтамасыз етіңіз. Өңделетін материалдар бойынша еліңізде қолданылатын нұсқауларды орындаңыз.

- **Жұмысты бастау алдында дайындама материалы бойынша пайда болатын шаңның қауіп класын анықтаңыз. Аспаппен жұмыс істеу үшін қорғаныс дәрежесі күшіндегі шаңнан қорғау нормаларына сай құрылыс шаңсорғышын қолданыңыз.**
- **Жұмыс қауіпсіздігі бойынша ұлттық нұсқамаларды орындаңыз.**

Электр қауіпсіздігі

- **Жұмысты бастамас бұрын, жұмыс аймағындағы электрлік сымдар, газ бен су құбырлары жабық екендігіне көз жеткізіңіз. Ток сымына байқамастан зақым келтірген жағдайда, аспаптағы сыртта орналасқан металл бөлшектер ток соғу қаупін тудыруы мүмкін.**
- **Аспаптың желілік кабелін тұрақты түрде тексеріңіз және зақымдалған кабельді ауыстыру үшін тәжірибелі электрші маманды шақырыңыз. Электрлік құралдың байланыс кабелі зақымдалған жағдайда оны арнайы дайындалған және рұқсат етілген кабельге ауыстыру керек. Оған клиенттерге қызмет көрсету бөлімі арқылы тапсырыс беруге болады. Ұзартқыш кабельдерді тұрақты түрде тексеріңіз және зақымдар бар болғанда оларды ауыстырыңыз. Жұмыс кезінде желілік немесе ұзартқыш кабель зақымдалған жағдайда оған тиюге тыйым салынады. Желілік кабельді розеткадан шығарыңыз.** Ақаулы электр қуаты кабельдері және ұзартқыш кабельдер электр тогының соғу қаупін тудырады.
- **Ток үзілген жағдайда, кернеу қалпына келгенде кенет іске қосылуды болдырмау үшін, электр құралды өшіріңіз.**
- **Ток өткізетін материалдарды жиі өңдеген кезде кір аспапты Hilti қызмет көрсету орталығына жүйелі түрде тексертіңіз.** Қолайсыз жағдайларда аспап бетінде жиналатын ылғал мен шаң (әсіресе тек өткізгіш материалдардан) электр тогының соғуын тудыруы мүмкін.

Электр құралмен дұрыс жұмыс істеу және оны дұрыс пайдалану

- **Өңделетін бөлшекті берік бекітіңіз. Тартылмалы аспаптармен немесе қыспақпен бұрап бекітілген өңделетін зат қолмен бекіткенге қарағанда берік болып тұрады.**
- **Құрал блокталған кезде электр құралды бірден өшіріңіз. Аспап бүйірімен ауытқуы мүмкін.**
- **Электр құралды алып тастау алдында оның толығымен тоқтатылған күйге орнатылғанына дейін күтіңіз.**
- **Аспапта бекіткішке сай ұштары бар екеніне және құрал бекіткішінде берік бекітілетініне көз жеткізіңіз.**
- **Жұмыс аспаптарын ауыстыру үшін қорғауыш қолғаптарды қолданыңыз, өйткені аспаптар жұмыс кезінде қатты қызады.**

Жұмыс орны

- **Тесіп өтетін бұрғылау кезінде қауіпті аймақты қабырғаның қарама-қарсы жағынан қоршаңыз.** Сыртқа шығатын немесе төмен түсетін сынықтар жарақаттауы мүмкін.

3 Сипаттама

3.1 Өнімге шолу 1

① Құрал бекіткіші
② Жұмыс режимдерінің ауыстырып-қосқышы
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ Негізгі сөндіргіш
⑤ Тұтқыш
⑥ Желілік кабель
⑦ Оңға/солға айналу бағытын ауыстырып-қосқыш
⑧ Тереңдік шектегіші бар бүйірлік тұтқыш

3.2 Мақсатына сай қолдану

Сипатталған өнім электрлік құрама перфоратор болып табылады. Ол бетон, кірпіш қалауы, ағаш пен металда бұрғылау жұмыстарына арналған. Бұған қоса, бұл өнімді кірпіш қалау бойынша жеңіл және орташа ауыр қашау жұмыстарын және бетон бойынша өңдеу жұмыстарын орындау үшін қолдануға болады.

Белгілі бір жағдайларда бұл өнімді материалды араластыру үшін пайдалануға болады.

- Аспапты тек фирмалық тақтайшада көрсетілгендей электр желісінің кернеуі болғанда пайдалануға мүмкін болады.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

3.3 Аспап сипаттамасы

3.3.1 Active Vibration Reduction

Өнім дірілді айтарлықтай азайтатын қосымша Active Vibration Reduction (AVR) жүйесімен жабдықталған.

3.4 Жеткізілім жинағы

Перфоратор, бүйірлік тұтқыш, тереңдік шектегіші, пайдалану бойынша нұсқаулық.
Оған қоса, өніміңіз үшін рұқсат етілген жүйелік өнімді **Hilti Store** дүкенінде немесе келесі веб-сайтта табуға болады: **www.hilti.group** | АҚШ: **www.hilti.com**

4 Техникалық сипаттамалар

Нұсқау
Номиналды кернеу, номиналды ток, жиілік және/немесе номиналды тұтынылатын қуат туралы ақпарат елге тән фирмалық тақтайшада берілген.

Генераторда немесе трансформаторда жұмыс істеген кезде, осы шығыс қуат аспаптың фирмалық тақтайшасында көрсетілген номиналды тұтынылатын қуаттан кем дегенде екі есе жоғары болуы керек. Трансформатор немесе генератордың басқару кернеуі әрдайым аспаптың номиналды тұтынылатын қуатының +5% және -15% аралығында болуы керек.

	TE 30	TE 30-AVR
EPTA 01 процедурасы бойынша салмағы	4,0 кг	4,2 кг
Ø үлкен тесіктерге арналған бұрғы	5 мм ...28 мм	5 мм ...28 мм
Ø ағаш бойынша бұрғы	5 мм ...20 мм	5 мм ...20 мм
Ø металл бұрғысы	3 мм ...13 мм	3 мм ...13 мм
Ø Цилиндр гильзасы бар араластыру құралы (жанғыш емес материалдарды араластыруға арналған)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
EPTA 01 процедурасы бойынша салмағы	4,2 кг	4,4 кг
Ø үлкен тесіктерге арналған бұрғы	5 мм ...28 мм	5 мм ...28 мм
Ø ағаш бойынша бұрғы	5 мм ...20 мм	5 мм ...20 мм
Ø металл бұрғысы	3 мм ...13 мм	3 мм ...13 мм
Ø Цилиндр гильзасы бар араластыру құралы (жанғыш емес материалдарды араластыруға арналған)	•/•	80 мм ...150 мм

4.1 EN 60745 стандарты бойынша шуыл туралы ақпарат және діріл мәні

Осы нұсқауларда көрсетілген дыбыс қысымы мен діріл деңгейі стандартты өлшеу әдісімен өлшенген және оны басқа электр құралдарымен салыстыру үшін пайдалануға болады. Сонымен бірге, ол экспозицияны алдын ала бағалау үшін жарайды. Берілген деректер электр құралдың негізгі жұмысын көрсетеді. Алайда, егер электр құралы басқа мақсаттарда, басқа жұмыс аспаптарымен қолданылса немесе оған қанағаттандырмайтын техникалық қызмет көрсетілсе, деректер өзгеше болуы мүмкін. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істеу кезеңінде экспозиция айтарлықтай артуы мүмкін. Экспозицияны дәл анықтау үшін аспап сөндірілген күйде немесе бос жұмыс істейтін уақыт аралықтарын да ескеру керек. Осының салдарынан аспаптың бүкіл жұмыс істеу кезеңінде экспозиция айтарлықтай азаюы мүмкін. Пайдаланушыны пайда болатын шуылдан және/немесе дірілден қорғау үшін қосымша сақтық шараларын қолданыңыз, мысалы: электр құралға және алмалы-салмалы аспаптарға техникалық қызмет көрсету, қолдардың жылуын сақтау, жұмыс процестерін дұрыс ұйымдастыру.

Шуылдың эмиссиялық көрсеткіші

	TE 30	TE 30-AVR
Дыбыс күшінің деңгейі (L_{WA})	101 дБ(A)	101 дБ(A)
Дыбыс күшінің деңгейі бойынша дәлсіздік (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	TE 30	TE 30-AVR
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA})	90 дБ(A)	90 дБ(A)
Дыбыс қысымының деңгейі бойынша дәлсіздік (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Дыбыс күшінің деңгейі (L_{WA})	101 дБ(A)	101 дБ(A)
Дыбыс күшінің деңгейі бойынша дәлсіздік (K_{WA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA})	90 дБ(A)	90 дБ(A)
Дыбыс қысымының деңгейі бойынша дәлсіздік (K_{pA})	3 дБ(A)	3 дБ(A)

Дірілдің жалпы көрсеткіші

	TE 30	TE 30-AVR
Бетонда бұрғылау ($a_{h, HD}$)	16,5 м/с²	12 м/с²
Кескішпен өңдеу ($a_{h, Cheq}$)	•/•	•/•
Дәлсіздік (K)	1,5 м/с²	1,5 м/с²

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
Бетонда бұрғылау ($a_{h, HD}$)	12 м/с²	12 м/с²
Кескішпен өңдеу ($a_{h, Cheq}$)	11 м/с²	11 м/с²
Дәлсіздік (K)	1,5 м/с²	1,5 м/с²

5 Қызмет көрсету

5.1 Жұмысқа дайындық

АБАЙЛАҢЫЗ
Жарақат алу қаупі бар! Өнімнің кездейсоқ іске қосылуы.

- Аспап реттеулерін орындау немесе қосалқы бөлшектерді алмастыру алдында желілік ашаны тартып шығарыңыз.

Осы құжаттамадағы және өнімдегі қауіпсіздік және ескерту нұсқауларын орындаңыз.

5.1.1 Бүйірлік тұтқышты орнату 2

АБАЙЛАҢЫЗ
Жарақат алу қаупі бар! Пайдаланушыға орнатылған, бірақ пайдаланылмайтын тереңдік шектегішінің кедергі жасауы.

- Өнімнен тереңдік шектегішін алыңыз.

АБАЙЛАҢЫЗ
Жарақат алу қаупі Құрама перфоратор басқарудың жоғалуы.

- Бүйірлік тұтқыш дұрыс орнатылғанын және берік бекітілгенін тексеріңіз. Бекітетін сақина аспаптағы оған арналған арнайы ойықта орналасқанына көз жеткізіңіз.

- Бүйірлік тұтқышты орнатыңыз.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.1.2 Құрал бекіткішін орнату/бөлшектеу 3

АБАЙЛАҢЫЗ

Жарақат алу қаупі бар! Пайдаланушыға орнатылған, бірақ пайдаланылмайтын тереңдік шектегішінің кедергі жасауы.

- Өнімнен тереңдік шектегішін алыңыз.

Нұсқау

Құрал бекіткішін алмастырған кезде, функцияны таңдау қосқышында «Кескішпен өңдеу» позициясын таңдаңыз.

- Құрал бекіткішін орнатыңыз/бөлшектеңіз.

5.1.3 Алмалы-салмалы құралды орнату/алып тастау 4

Нұсқау

Жарамсыз майды пайдалану нәтижесінде өнім зақымдалуы мүмкін. **Тек Hilti** компаниясы ұсынған түпнұсқа жағармай қолданыңыз.

- Құралды орнатыңыз / құралды алып тастаңыз.

5.1.4 Тереңдік шектегішін орнату 5

- Тереңдік шектегішін орнатыңыз.

5.2 Жұмыс істеу

ЕСКЕРТУ

Ток соғу қаупі! Бүлінген жерге тұйықтаушы сым мен автоматты ажыратқыш ауыр жарақаттарға және өртке апарып соғуы мүмкін.

- Құрылыс алаңындағы желі немесе генераторға қосылған электрлік жеткізуші сымда әрдайым жерге тұйықтаушы сымдар мен автоматты ажыратқыш бар екендігін және қосылып тұрғанын қадағалап тұрыңыз.
- Осы қауіпсіздік құралдарынсыз ешбір өнімді іске қоспаңыз.

ЕСКЕРТУ

Зақымдалған кабельден қауіп бар! Егер жұмыс кезінде желілік немесе ұзартқыш кабель зақымдалса, оған тиюге тыйым салынады. Желілік кабельді розеткадан шығарыңыз.

- Аспаптың желілік кабелін тұрақты түрде тексеріңіз және зақымдалған кабельді ауыстыру үшін тәжірибелі электрші маманды шақырыңыз.

Жұмыстарды құрылыс басқармасы толық көлемде мақұлдауы керек!

5.2.1 Соққысыз бұрғылау 6

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

- Функцияны таңдау қосқышын «Соққысыз бұрғылау» күйіне орнатыңыз.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.2.2 Соққысыз бұрғылау (1-жылдамдық) 7

TE 30-M-AVR

- Функцияны таңдау қосқышын «Соққысыз бұрғылау» күйіне орнатыңыз.

5.2.3 Соққысыз бұрғылау (2-жылдамдық) 7

TE 30-M-AVR

- Функцияны таңдау қосқышын «Соққысыз бұрғылау» күйіне орнатыңыз.

5.2.4 Соққымен бұрғылау (соғатын бұрғылау) 6

- Функцияны таңдау қосқышын «Соққымен бұрғылау» күйіне орнатыңыз.

5.2.5 Кескішті орналастыру 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

АБАЙЛАҢЫЗ
Жарақат алу қаупі бар! Кескіш бағытының бақылауын жоғалту.

- «Қашау күйін таңдау» күйінде жұмыс істемеңіз. Функцияны таңдау қосқышын тірелгенше "Кескішпен өңдеу" параметріне орнатыңыз.

Нұсқау
Кескішті 12 түрлі позицияға (30° қадамға) орнатуға болады. Осының есебінен жалпақ және қалыпқа түсірілген кескіштерді қажетті жұмыс күйіне орнатуға болады.

- Функцияны таңдау қосқышын «Кескішті орналастыру» күйіне орнатыңыз.

5.2.6 Кескішпен өңдеу 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- Функцияны таңдау қосқышын «Кескішпен өңдеу» күйіне орнатыңыз.

5.2.7 Айналу бағытын өзгерту 8

Нұсқау
Оңға/солға айналу ауыстырып-қосқышын тек жұмыссыз күйде іске қосыңыз.

- Оңға/солға айналу ауыстырып-қосқышын оң не сол жақ айналуға орнатыңыз.

6 Күту және техникалық қызмет көрсету

ЕСКЕРТУ
Ток соғу қаупі! Желілік аша енгізіліп тұрған кезде күтім және техникалық қызмет көрсету ауыр жарақаттарға және өртке апарып соғуы мүмкін.

- Кез келген күтім және техникалық қызмет көрсету жұмысын орындамас бұрын желілік ашаны әрдайым тартып шығарыңыз!

Аспапты күту

- Қатты жабысқан кірді мұқият кетіріңіз.
- Желдету ойықтарын құрғақ қылшақпен жайлап тазалаңыз.
- Корпусты тек сәл суланған шүберекпен тазалаңыз. Ешқандай силикон қамтитын күтім құралдарын пайдаланбаңыз, өйткені олар пластмасса бөлшектерін зақымдауы мүмкін.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

ЕСКЕРТУ

Ток соғу қаупі! Электрлік құрамдас бөлшектерді қате жөндеу ауыр жарақаттану мен өртке апарып соғуы мүмкін.

- ▸ Аспаптың электр бөлігін жөндеуді тек маман-электрикке тапсырыңыз.

- Барлық көзге көрінетін бөлшектерде зақымдардың бар-жоғын және басқару элементтерінің ақаусыз жұмысын жиі тексеріп тұрыңыз.
- Зақымдалған және/немесе ақаулы электрлік аспапты қолданбаңыз. Бірден **Hilti** қызмет көрсету орталығына жөндетіңіз.
- Күтім және техникалық қызмет көрсету жұмыстарынан кейін барлық қорғауыш құрылғыларды орнатып, жұмысын тексеріңіз.

7 Тасымалдау және сақтау

- Электр аспапты енгізілген құралымен бірге тасымалдамаңыз.
- Электр аспапты әрқашан ажыратылған ашасымен бірге сақтаңыз.
- Аспапты құрғақ күйінде және балалар мен рұқсаты жоқ адамдардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз.
- Электр аспапты ұзақ уақыт тасымалдаған не сақтаған соң, оны пайдалану алдында зақымдардың бар-жоғын тексеріңіз.

8 Ақаулықтардағы көмек

Бұл кестеде келтірілмеген немесе өзіңіз түзете алмайтын ақаулықтар орын алғанда, **Hilti** қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

8.1 Ақаулықтарды жою

Ақаулық	Ықтимал себеп	Шешім
Аспап жұмыс істемейді.	Электрмен қамту жоқ	▸ Басқа электр құралын жалғап, жұмысын тексеріңіз.
	Көмір қылшақтары тозған.	▸ Аспапты тексеру үшін электрші маманға барыңыз және қажет болса, көмір қылшақтарын ауыстырыңыз.
Аспап жұмыс уақытында өшеді.	Айналу жиілігі төмен кезде тым ұзақ бұрғылау уақыты.	▸ Негізгі сөндіргішті босатып, қайта басыңыз.
Соққымен бұрғылау орындалмайды.	Аспап тым суық.	▸ Перфораторды жерге қойып, бос жүріспен жұмыс істетіңіз. Қажет болса, соққы механизмі жұмыс істегенше әрекетті қайталаңыз.
	Функцияны таңдау қосқышы «Соққысыз бұрғылау» күйінде.	▸ Функцияны таңдау қосқышын «Соққымен бұрғылау» параметріне орнатыңыз.
Құрама перфоратор толық қуатпен жұмыс істемейді.	Ұзартқыш кабельдің көлденең қимасы тым кішкентай.	▸ Қимасы жеткілікті ұзартқыш кабельді қолданыңыз.
	Негізгі сөндіргіш толық басылмаған.	▸ Негізгі сөндіргішті тірелгенше басыңыз.
Бұрғы айналмайды.	Функцияны таңдау қосқышы тіркелмеген немесе «Кескішпен өңдеу» немесе «Кескішті орналастыру» күйінде.	▸ Функцияны таңдау қосқышын «Соққысыз бұрғылау» немесе «Соққымен бұрғылау» күйіне орнатыңыз.
Бұрғы бекіткіштен босатылмайды.	Құрал бекіткіші толық тартылмаған.	▸ Құрал құлпын шегіне дейін артқа тартыңыз және құралды шығарыңыз.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Ақаулық	Ықтимал себеп	Шешім
Бұрғы бұрғыламайды.	Аспапта солға айналу қосылған.	▸ Аспапта оңға айналуды қосыңыз.

9 Кәдеге жарату

Hilti аспаптары қайта өңдеу үшін жарамды көптеген материалдардың санын қамтиды. Кәдеге жарату алдында материалдарды мұқият сұрыптау керек. Көптеген елдерде **Hilti** компаниясы ескі аспабыңызды қайта өңдеу үшін қайта қабылдайды. **Hilti** қызмет көрсету орталығынан немесе дилеріңізден сұраңыз.



▸ Электр құралдарды үй қоқысымен бірге тастамаңыз!

10 RoHS (зиянды заттектердің пайдаланылуын шектеу директивасы)

Төмендегі сілтемелер бойынша зиянды заттектердің кестесі берілген: qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) және qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR). RoHS кестесінің сілтемесі осы құжаттаманың соңында QR коды ретінде берілген.

11 Өндіруші кепілдігі

▸ Кепілдік шарттары туралы сұрақтарыңыз болса, жергілікті **Hilti** серіктесіне хабарласыңыз.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 文書について

1.1 本書について

- ご使用前に本書をすべてお読みください。このことは、安全な作業と問題のない取扱いのための前提条件となります。
- 本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。
- 取扱説明書は常に製品とともに保管し、他の人が使用する場合には、製品と取扱説明書を一緒にお渡しください。

1.2 記号の説明

1.2.1 警告表示

警告表示は製品の取扱いにおける危険について警告するものです。記号と組み合わせて以下の注意喚起語が使用されています：

	**危険！** この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる危険性がある場合に注意を促すために使われます。
	警告事項！ この表記は、重傷あるいは死亡事故につながる可能性がある場合に注意を促すために使われます。
	**注意！** この表記は、軽傷あるいは物財の損傷が発生する可能性がある場合に使われます。

1.2.2 本書の記号

本書では、以下の記号が使用されています：

	使用前に取扱説明書をお読みください
	本製品を効率良く取り扱うための注意事項や役に立つ情報

1.2.3 図中の記号

図中では以下の記号が使用されています：

	この数字は本取扱説明書冒頭にある該当図を示しています
3	付番は図中の作業手順の順序に対応していて、本文の作業手順とは一致しない場合があります
	**概要図**には項目番号が付されていて、**製品概要**セクションの凡例の番号に対応しています
	この記号は、製品の取扱いの際に特に注意が必要なことを示しています。

1.3 製品により異なる記号

1.3.1 製品に表示されている記号

製品には以下の記号が使用されています：

	回転のみ
	回転のみ（1 速）
	回転のみ（2 速）
	回転 + 打撃（打撃穿孔）
	ハツリ作業
	チゼル角度調整
	電気絶縁保護クラス II（二重絶縁）
	直径

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

n_0	無負荷回転数
/min	毎分回転数
RPM	毎分回転数

1.4 製品情報

Hilti の製品はプロ仕様で製作されており、本体の使用、保守、修理を行うのは、認定を受けトレーニングされた人のみに限ります。これらの人は、遭遇し得る危険に関する情報を入手していなければなりません。製品およびアクセサリーの使用法を知らない者による誤使用、あるいは規定外の使用は危険です。

機種名および製造番号は銘板に表示されています。

- 製造番号を以下の表に書き写しておいてください。ヒルティ代理店やサービスセンターへお問い合わせの際には、製品データが必要になります。

  製品データ

コンビハンマードリル	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
製品世代	01
製造番号	

1.5 適合宣言

当社は、単独の責任において本書で説明している製品が有効な基準と標準規格に適合していることを宣言します。適合宣言書の複写は本書の末尾にあります。

技術資料は本書の後続の頁に記載されています：

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

2 安全

2.1 電動工具の一般安全注意事項

警告事項 本電動工具に付属のすべての安全上の注意、指示事項、図、および製品仕様をお読みください。以下の指示を守らないと、感電、火災および / または重傷事故の危険があります。

安全上の注意および指示事項が書かれた説明書はすべて大切に保管してください。

安全上の注意で使用する用語「電動工具」とは、お手持ちの電動ツール（電源コード使用）またはバッテリーツール（コードレス）を指します。

作業環境に関する安全

- **作業場はきれいに保ち、十分に明るくしてください。**ちらかった暗い場所での作業は事故の原因となります。
- **爆発の危険性のある環境（可燃性液体、ガスおよび粉じんのある場所）では電動工具を使用しないでください。**電動工具から火花が飛散し、粉じんや揮発性ガスに引火する恐れがあります。
- **電動工具の使用中、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。**作業中に気がそらされると、本体のコントロールを失ってしまう恐れがあります。

電気に関する安全注意事項

- **電動工具の接続プラグは電源コンセントにきちんと適合しなければなりません。プラグは絶対に変更しないでください。保護接地した電動工具と一緒にアダプタープラグを使用しないでください。**オリジナルのプラグと適切なコンセントを使用することにより、感電の危険を小さくすることができます。
- **パイプ、ラジエーター、電子レンジ、冷蔵庫などのアースされた面に体の一部が触れないようにしてください。**体が触れると感電の危険が大きくなります。
- **電動工具を雨や湿気から保護してください。**電動工具に水が浸入すると、感電の危険が大きくなります。
- **電動工具を持ち運んだり、吊り下げたり、コンセントからプラグを抜いたりするときは、必ず本体を持ち、電源コードを持ったり引っ張ったりしないでください。電源コードを火気、オイル、鋭利な刃物、可動部等に触れる場所に置かないでください。**電源コードが損傷したり絡まったりしていると、感電の危険が大きくなります。
- **屋外工事の場合には、必ず屋外専用の延長コードを使用してください。**屋外専用の延長コードを使用すると、感電の危険が小さくなります。
- **湿った場所で電動工具を作動させる必要がある場合は、漏電遮断器を使用してください。**漏電遮断器を使用すると、感電の危険が小さくなります。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

作業者に関する安全

- **電動工具を使用の際には、油断せずに十分注意し、常識をもった作業をおこなってください。疲れている場合、薬物、医薬品服用およびアルコール飲用による影響下にある場合には電動工具を使用しないでください。**電動工具使用中の一瞬の不注意が重傷の原因となることがあります。
- **個人用保護具および保護メガネを常に着用してください。**負傷の危険を低減するために、電動工具の使用状況に応じた粉じんマスク、耐滑性の安全靴、ヘルメット、耳栓などの個人用保護具を着用してください。
- **電動工具の意図しない始動を防止して下さい。電動工具を電源および / またはバッテリーに接続する前や本体を持ち上げたり運んだりする前に、本体がオフになっていることを必ず確認してください。**オン / オフスイッチが入っている状態で電動工具のスイッチに指を掛けたまま運んだり、電源に接続したりすると、事故の原因となる恐れがあります。
- **電動工具のスイッチを入れる前に、必ず調節キーやレンチを取り外してください。**調節キーやレンチが本体の回転部に装着されたままでは、けがの原因となる恐れがあります。
- **作業中は不安定な姿勢をとらないでください。足元を安定させ、常にバランスを保つようにしてください。**これにより、万一電動工具が異常状況に陥った場合にも、適切な対応が可能となります。
- **作業に適した作業着を着用してください。だぶだぶの衣服や装身具を着用しないでください。髪、衣服、手袋を本体の可動部に近づけないでください。**だぶだぶの衣服、装身具、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- **吸じんシステムの接続が可能な場合には、これらのシステムが適切に接続、使用されていることを確認してください。**吸じんシステムを利用することにより、粉じん公害を防げます。
- **電動工具の取扱いに熟練している場合にも、正しい安全対策を遵守し、電動工具に関する安全規則を無視しないでください。**不注意な取扱いは、ほんの一瞬で重傷事故を招くことがあります。

電動工具の使用および取扱い

- **無理のある使用を避けてください。作業用途に適した電動工具を使用してください。**適切な電動工具の使用により、能率よく、スムーズかつ安全な作業が行えます。
- **スイッチが故障している場合には、電動工具を使用しないでください。**スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は危険ですので、修理が必要です。
- **本体の設定やアクセサリーの交換を行う前や本体を保管する前には電源プラグをコンセントから抜き、および / または脱着式のバッテリーを取り外してください。**この安全処置により、電動工具の意図しない始動を防止することができます。
- **電動工具をご使用にならない場合には、子供の手の届かない場所に保管してください。電動工具に関する知識のない方、本説明書をお読みでない方による本体のご使用は避けてください。**未経験者による電動工具の使用は危険です。
- **電動工具とアクセサリーは慎重に手入れしてください。可動部分が引っ掛かりなく正常に作動しているか、電動工具の運転に影響を及ぼす各部分が破損・損傷していないかを確認してください。電動工具をご使用になる前に、損傷部分の修理を依頼してください。**事故の多くは保守管理の不十分な電動工具の使用が原因となっています。
- **先端工具は鋭利で汚れのない状態を保ってください。**お手入れのゆきとどいた先端工具を使用すると、作業が簡単かつ、スムーズになります。
- **電動工具、アクセサリー、先端工具などは、それらの説明書に記載されている指示に従って使用してください。その際は、作業環境および用途についてもご注意ください。**指定された用途以外に電動工具を使用すると危険な状況をまねく恐れがあります。
- **グリップとグリップ面は乾燥した清潔な状態に保ち、オイルやグリスの付着がないようにしてください。**グリップやグリップ面が滑りやすい状態になっていると、予期していない状況が発生した際に電動工具を安全に使用 / 制御できません。

サービス

- **電動工具の修理は必ず認定サービスセンターにお申し付けください。また、必ず純正部品を使用してください。**これにより電動工具の安全性が確実に維持されます。

2.2 ドリルに関する安全上の注意

すべての作業に関する安全上の注意

- **打撃 + 回転の際は耳栓を着用してください。**騒音により、聴覚に悪影響が出る恐れがあります。
- **補助グリップを使用してください。**コントロールを失うと負傷の危険があります。
- **ご使用になる前に電動工具を確実に支持してください。**この電動工具は高いトルクを発生します。運転中に電動工具が確実に支持されていないと、コントロールを失って負傷する危険があります。
- **隠れた電線や装置自体の電源コードに先端工具あるいはねじが接触する可能性のある作業を行う場合は、電動工具の絶縁されたグリップを持ってください。**通電しているケーブルと接触すると、本体の金属部分にも電圧がかかり、感電の危険があります。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

長いドリルビットを使用する際の安全上の注意

- **決してドリルビットの最大許容回転数を超過する回転数で作業しないでください。**回転数が高くてドリルビットが作業材料と接触せず自由に回転できる状態にあると、ドリルビットは簡単に曲がってしまうことがあり、これが負傷の原因となることがあります。
- **穿孔作業は、常にドリルビットが作業材料と接触している状態で低い回転数から始めるようにしてください。**回転数が高くてドリルビットが作業材料と接触せず自由に回転できる状態にあると、ドリルビットは簡単に曲がってしまうことがあり、これが負傷の原因となることがあります。
- **過度な力を加えず、常にドリルビットの縦方向にのみ力が作用するようにしてください。**ドリルビットは曲がって折れてしまうこと、あるいはコントロールを失って負傷の原因となることがあります。

攪拌バスケットおよび攪拌プランジャーを使用する際の安全上の注意

- **電動工具のオン / オフは、必ず攪拌バスケットが攪拌する物質内にある状態で行ってください。**そうしないと、コントロールを失って負傷する危険があります。

2.3 その他の安全上の注意

作業者に関する安全

- **本体は、必ず技術的に問題のない状態で使用してください。**
- **本体は決して加工や改造を加えないでください。**
- **サイドハンドルが正しく取り付けられ、しっかりと固定されていることを確認してください。**
- **本体とグリップを常に両手でしっかりと保持してください。グリップ表面は乾燥させ、清潔に保ち、オイルやグリスで汚さないようにしてください。**
- **休憩を取って緊張をほぐし、指を動かして血行を良くするように心がけてください。**
- **回転部分には手を触れないでください。本体の電源は必ず作業場で入れてください。**回転部分、特に回転している先端工具は負傷の原因となります。
- **本体は、体の弱い人が指示を受けずに使用するには向いていません。**
- **電動工具の使用中、子供や無関係者を作業場へ近づけないでください。**
- 含鉛塗料、特定の種類の木材、コンクリート / 石材、石英を含む岩石、鉱物および金属などの母材から生じた粉じんは、健康を害する恐れがあります。作業者や近くにいる人が粉じんに触れたり吸い込んだりすると、アレルギー反応や呼吸器疾患を起こす可能性があります。カシやブナ材などの特定の粉じんは、特に木材処理用の添加剤（クロム塩酸、木材保護剤）が使用されている場合、発ガン性があるとされています。アスベストが含まれる母材は、必ず専門家が取り扱うようにしてください。**できるだけ集じん装置を使用してください。集じん効率を高めるには、適切な可動集じん装置を使用してください。必要に応じてそれぞれの粉じんに適した防じんマスクを着用してください。作業場の換気に十分配慮してください。処理する母材について、各国で効力を持つ規定を遵守してください。**
- **作業開始前に、作業場で発生する粉じんの危険有害度を調査してください。公的に承認された保護等級および地域の粉じんに関する規定を満たした工業用集じん機を使用してください。**
- **各国の労働安全衛生法に従ってください。**

電気に関する安全注意事項

- **作業を開始する前に、作業領域に埋設された電線、ガス管や水道管がないかを調査してください。誤って電線を損傷すると、本体外側の金属部分により感電事故が発生する可能性があります。**
- **本体の電源コードを定期的に点検し、コードに損傷がある場合は認定を受けた修理スペシャリストに交換を依頼してください。電動工具の電源コードが損傷した場合は、専用の承認された交換用電源コードと交換してください。交換用電源コードはヒルティサービスセンターにご注文ください。延長コードを定期的に点検し、損傷がある場合は交換してください。作業中、損傷した電源コード、延長コードには触れないでください。電源プラグをコンセントから抜きます。**損傷した電源コードや延長コードは感電の原因となり危険です。
- **停電の際は電動工具をオフにし、給電が再開された際に意図せず始動することのないように電源プラグを抜いてください。**
- **導電性のある母材に対する作業を頻繁に行う場合は、定期的にHilti サービスセンターに本体の点検を依頼してください。**本体表面に汚れ（特に導電性の物質）が付着していたり、あるいは濡れていると、場合によっては感電の恐れがあります。

電動工具の慎重な取扱いおよび使用

- **作業材料を固定します。作業材料は、手だけで固定するよりクランプまたは万力を使用したほうがより確実に固定されます。**
- **先端工具がブロックしたら直ちに電動工具をオフにします。本体は側方へとずらすことができます。**
- **電動工具は停止するまで置かないでください。**
- **先端工具がチャック機構に適合し、チャック内にしっかりと固定されていることを確認してください。**
- **先端工具は使用することで熱くなるので、先端工具の交換時には保護手袋を着用してください。**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

作業場の安全確保

- ▸ **剥がし作業の場合には、作業側と反対の領域を保護してください。**剥がれた部分が脱落、落下して他の人を負傷させる危険があります。

3 製品の説明

3.1 製品概要 1

① チャック
② 機能切り替えスイッチ
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ 無段変速スイッチ
⑤ グリップ
⑥ 電源コード
⑦ 正回転 / 逆回転切り替えスイッチ
⑧ デプスゲージ付きサイドハンドル

3.2 正しい使用

本書で説明している製品は、電動コンビハンマードリルです。本製品は、コンクリート、石材、木材および金属への穿孔作業用の工具です。さらに、本製品は石材への軽度 ~ 中程度のハツリ作業、およびコンクリートへの再加工作業に使用できます。

本製品は、一定条件を満たしていれば攪拌にも適しています。

- ▸ 必ず銘板に表示されている電圧、周波数で使用してください。

3.3 本体に関する説明

3.3.1 Active Vibration Reduction

本製品は、振動を大幅に低減させるActive Vibration Reduction (AVR) システムを装備しています。

3.4 本体標準セット構成品

ロータリーハンマードリル、サイドハンドル、デプスゲージ、取扱説明書。

その他の本製品用に許可されたシステム製品については、弊社営業担当または**Hilti Store** にお問い合わせいただくか、あるいは**www.hilti.group** | USA: **www.hilti.com** でご確認ください。

4 製品仕様

注意事項

定格電圧、定格電流、周波数および / または定格電力については、国別の銘板でご確認ください。

発電機または変圧器を使用しての作業の場合は、それらは本体の銘板に記載されている定格電力より 2 倍以上大きな出力がなければなりません。変圧器または発電機の作動電圧は、常に本体の定格電圧の +5 %...-15 % の範囲になければなりません。

	TE 30	**TE 30-AVR**
重量 (EPTA プロシージャ 01 準拠)	4.0 kg	4.2 kg
Ø ハンマードリルビット	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø 木工用ドリルビット	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø 鉄工用ドリルビット	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm
Ø シャンク形状が円の攪拌ツール (不燃性物質の攪拌用)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
重量 (EPTA プロシージャ 01 準拠)	4.2 kg	4.4 kg
Ø ハンマードリルビット	5 mm ... 28 mm	5 mm ... 28 mm
Ø 木工用ドリルビット	5 mm ... 20 mm	5 mm ... 20 mm
Ø 鉄工用ドリルビット	3 mm ... 13 mm	3 mm ... 13 mm
Ø シャンク形状が円の攪拌ツール (不燃性物質の攪拌用)	•/•	80 mm ... 150 mm

4.1 騒音および振動値について (EN 60745 準拠)

本説明書に記載されているサウンドプレッシャー値および振動値は、規格に準拠した測定方法に基づいて測定したものです。電動工具を比較するのにご使用いただけます。曝露値の暫定的な予測にも適しています。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

記載されているデータは、電動工具の主要な使用方法に対する値です。電動工具を他の用途で使用したり、異なる先端工具を取り付けて使用したり、手入れや保守が十分でないまま使用した場合には、データが異なることがあります。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく高くなる可能性があります。曝露値を正確に予測するためには、本体のスイッチをオフにしている時間や、本体が作動していても実際には使用していない時間も考慮しなければなりません。このような相違により、作業時間全体で曝露値が著しく低くなる可能性があります。作業者を騒音および / または振動による影響から保護するために、他にも安全対策を立ててください（例：電動工具およびの先端工具の手入れや保守、手を冷やさないようにする、作業手順の計画を立てる）。

騒音排出値

	TE 30	**TE 30-AVR**
サウンドパワーレベル (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
サウンドパワーレベルの不確実性 (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
サウンドプレッシャーレベル (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
サウンドプレッシャーレベルの不確実性 (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
サウンドパワーレベル (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
サウンドパワーレベルの不確実性 (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
サウンドプレッシャーレベル (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
サウンドプレッシャーレベルの不確実性 (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

合計振動値

	TE 30	**TE 30-AVR**
コンクリートへの打撃穿孔 ($a_{h, HD}$)	16.5 m/s²	12 m/s²
ハツリ作業 ($a_{h, Cheq}$)	•/•	•/•
不確実性 (K)	1.5 m/s²	1.5 m/s²

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
コンクリートへの打撃穿孔 ($a_{h, HD}$)	12 m/s²	12 m/s²
ハツリ作業 ($a_{h, Cheq}$)	11 m/s²	11 m/s²
不確実性 (K)	1.5 m/s²	1.5 m/s²

5 ご使用方法

5.1 作業準備

注意
負傷の危険！ 製品は意図せず作動することがあります。

- ▸ 本体の設定やアクセサリーの交換を行う前に電源プラグを抜いてください。

本書および製品に記載されている安全上の注意と警告表示に注意してください。

5.1.1 サイドハンドルを取り付ける 2

注意
負傷の危険！ 取り付けてあるが使用してはいないデプスゲージにより作業者の作業が妨げられます。

- ▸ 本製品からデプスゲージを取り外します。

注意
負傷の危険 コンビハンマードリルのコントロールの喪失。

- ▸ サイドハンドルが正しく取り付けられ、しっかりと固定されていることを確認してください。クランピングバンドが本体の専用の溝にはまっていることを確認してください。

- ▸ サイドハンドルを取り付けます。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.1.2 チャックを取り付ける / 取り外す 3

注意
負傷の危険！ 取り付けてあるが使用してはいないデプスゲージにより作業者の作業が妨げられます。
- ▸ 本製品からデプスゲージを取り外します。

注意事項
チャックを交換する際は、機能切り替えスイッチを「ハツリ作業」 の位置にしてください。

- ▸ チャックを取り付け / 取り外します。

5.1.3 先端工具を装着 / 取り外す 4

注意事項
適切でないグリスを使用すると、製品の損傷の原因となることがあります。**必ずHilti** の純正グリスを使用してください。

- ▸ 先端工具を装着 / 取り外します。

5.1.4 デプスゲージを調整する 5

- ▸ デプスゲージを調整します。

5.2 作業

警告
感電による危険！ アース線および漏電遮断器がないと、重傷事故および火傷の危険があります。
- ▸ 工事現場の電気供給配線には、電源からのものであるか発電機からのものであるかを問わず、必ずアース線と漏電遮断器が備わっていて、それらが接続されていることを確認してください。
- ▸ これらの安全対策を施さずに製品を作動させないでください。

警告
損傷したコードによる危険！ 作業中に電源コードまたは延長コードを損傷した場合は、コードに触れないでください。不意に始動しないように電源プラグをコンセントから抜きます。
- ▸ 本体の電源コードを定期的に点検し、コードに損傷がある場合は認定を受けた修理スペシャリストに交換させてください。

作業の全般について現場監督者の許可を得てください！

5.2.1 回転のみ 6

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

- ▸ 機能切り替えスイッチを「回転のみ」 の位置にします。

5.2.2 回転のみ (1 速) 7

TE 30-M-AVR

- ▸ 機能切り替えスイッチを「回転のみ」 の位置にします。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.2.3 回転のみ (2 速) 7

TE 30-M-AVR

▸ 機能切り替えスイッチを「回転のみ」の位置にします。

5.2.4 回転 + 打撃 (打撃穿孔) 6

▸ 機能切り替えスイッチを「回転 + 打撃」の位置にします。

5.2.5 チゼル角度調整 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

注意
負傷の危険！ ハツリ方向のコントロールの喪失。

▸ 「チゼル角度調整」位置で作業をしないでください。機能切り替えスイッチを「ハツリ作業」の位置にし、その位置にロックさせます。

注意事項
チゼルは 12 の異なる位置に（30° ステップで）調整することができます。これによってコールドチゼルでもスケーリングチゼルでも、最適の角度で作業できます。

▸ 機能切り替えスイッチを「チゼル角度調整」の位置にします。

5.2.6 ハツリ作業 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

▸ 機能切り替えスイッチを「ハツリ作業」の位置にします。

5.2.7 正逆回転機能 8

注意事項
正回転 / 逆回転切り替えスイッチは必ず停止状態で操作してください。

▸ 正回転 / 逆回転切り替えスイッチを正回転あるいは逆回転位置にします。

6 手入れと保守

警告
感電による危険！ 電源プラグをコンセントに接続した状態で手入れや保守を行うと、重傷事故および火傷の危険があります。

▸ 手入れや保守作業の前に、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

手入れ

- 強固に付着した汚れは慎重に除去してください。
- 通気溝を乾いたブラシで入念に清掃してください。
- ハウジングは必ず軽く湿らせた布で清掃してください。シリコンを含んだ清掃用具はプラスチック部品をいためる可能性があるので使用しないでください。

保守

警告
感電による危険！ 電気部品の誤った修理は、重傷事故および火傷の原因となることがあります。

▸ 電気部品の修理を行うことができるのは、訓練された修理スペシャリストだけです。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- 目視確認可能なすべての部品について損傷の有無を、操作エレメントについては問題なく機能することを定期的に点検してください。
- 損傷および / または機能に問題のある場合は、電動工具を使用しないでください。直ちに**Hilti** サービスセンターに修理を依頼してください。
- 手入れおよび保守作業の後は、すべての安全機構を取り付けて機能を点検してください。

7 搬送および保管

- 電動工具は先端工具を装着した状態で搬送しないでください。
- 電動工具は常に電源プラグを外して保管してください。
- 本体は、乾燥している場所に、子供や権限のない人が手を触れることのないようにして保管してください。
- 電動工具を長距離にわたって搬送したり長期にわたって保管した後には、使用の前に損傷がないかチェックしてください。

8 故障時のヒント

この表に記載されていない、あるいはご自身で解消することのできない故障が発生した場合には、弊社営業担当または**Hilti** サービスセンターにご連絡ください。

8.1 故障かな？ と思った時

故障	考えられる原因	解決策
本体が始動しない。	主電源が供給されていない	▸ 他の電動工具を接続して機能を点検する。
	カーボンブラシの摩耗。	▸ 修理スペシャリストに本体の点検を依頼し、必要な場合にはカーボンを交換する。
操作中に本体の電源がオフになる。	低い回転数での長時間にわたる穿孔。	▸ コントロールスイッチから指を放し、改めてコントロールスイッチを操作する。
打撃がない。	本体温度が低すぎる。	▸ ロータリーハンマードリルを母材に接触させて、アイドリング回転させる。打撃機構が始動するまでこれを繰り返す。
	機能切り替えスイッチが「回転のみ」 に設定されている。	▸ 機能切り替えスイッチを「回転 + 打撃」 の位置にする。
コンビハンマードリルがフルパワーにならない。	延長コードの導体断面積が不十分。	▸ 十分な導体断面積を持つ延長コードを使用する。
	コントロールスイッチの握り込みが不十分。	▸ コントロールスイッチをストップ位置まで強く握り込む。
ドリルビットが回転しない。	機能切り替えスイッチがロックされていない、あるいは「ハツリ作業」 または「チゼル角度調整」 の位置にある。	▸ 機能切り替えスイッチを「回転のみ」 または「回転 + 打撃」 の位置にする。
ドリルビットのロックが外れない。	チャックが完全に引き戻されていない。	▸ チャックロックスリーブをストップ位置まで引き戻し、先端工具を取り外す。
ドリルビットが切削しない。	本体が逆回転にセットされている。	▸ 本体を正回転にする。

9 廃棄

Hilti 製品の大部分の部品はリサイクル可能です。リサイクル前にそれぞれの部品は分別して回収されなければなりません。多くの国で**Hilti** は、古い電動工具をリサイクルのために回収しています。詳細については弊社営業担当または**Hilti** 代理店・販売店にお尋ねください。



▸ 本体を一般ゴミとして廃棄してはなりません。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

10 RoHS (有害物質使用制限に関するガイドライン)

下記のリンクより、有害物質を記載した表を確認できます : qr.hilti.com/r4236 (TE 30)、qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR)、qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) およびqr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR)。
本書の最終ページに RoHS 表にリンクした QR コードがあります。

11 メーカー保証

- 保証条件に関するご質問は、最寄りの**Hilti** 代理店・販売店までお問い合わせください。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 문서 관련 기재사항

1.1 본 문서에 대해

- 처음 사용하기 전에 본 문서 전체를 읽으십시오. 안전하게 작업하고 문제 없이 취급하기 위한 전제가 됩니다.
- 본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.
- 항상 제품에 있는 사용 설명서를 잘 보관하고 제품은 반드시 본 지침과 함께 다른 사람에게 전달하십시오.

1.2 기호 설명

1.2.1 경고사항

본 제품을 다루면서 발생할 수 있는 위험에 대한 경고사항. 다음과 같은 시그널 워드는 기호와 함께 사용됩니다.

	**위험!** 이 기호는 직접적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.
	**경고!** 이 기호는 잠재적인 위험을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 심각한 부상을 당하거나 사망할 수도 있습니다.
	**주의!** 이 기호는 잠재적인 위험 상황을 표시합니다. 만약 지키지 않으면 가벼운 부상 또는 물적 손실을 입을 수 있습니다.

1.2.2 문서에 사용된 기호

본 문서에서 사용되는 기호는 다음과 같습니다.

	기기를 사용하기 전에 사용설명서를 읽으십시오.
	적용 지침 및 기타 유용한 사용정보

1.2.3 그림에 사용된 기호

그림에 다음과 같은 기호가 사용됩니다.

	이 숫자는 본 지침 첫 부분에 있는 해당 그림을 나타냅니다.
3	매겨진 숫자는 작업 단계의 순서를 나타내며, 텍스트에 매겨진 작업 단계와 차이가 있을 수 있습니다.
	항목 번호는 **개요** 그림에서 사용되며, **제품 개요** 단락에 나와 있는 기호 설명 번호를 나타냅니다.
	이 표시는 제품을 다룰 때, 특별히 주의할 사항을 나타냅니다.

1.3 제품 관련 기호

1.3.1 제품에 사용된 기호

다음과 같은 기호가 제품에 사용됩니다.

	함마링 컷아웃
	함마링 컷아웃, 1단
	함마링 컷아웃, 2단
	타격하여 드릴링(함마드릴링)
	치즐링
	치즐 각도 조정
	보호 등급 II(이중 절연)
	직경
	무부하 회전속도

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

/min	분당 회전수
RPM	분당 회전수

1.4 제품 정보

Hilti 제품은 전문가용으로 설계되어 있으며, 허가받은 자격을 갖춘 작업자만 조작, 정비 및 수리할 수 있습니다. 이 기술자는 발생할 수 있는 위험에 대해 특별 교육을 받은 상태여야 합니다. 교육을 받지 않은 사람이 제품을 부적절하게 취급하거나 규정에 맞지 않게 사용할 경우에는 기기와 그 보조기구에 의해 부상을 당할 위험이 있습니다.

형식 명칭 및 일련 번호는 형식 라벨에 제시되어 있습니다.

- 일련 번호를 다음의 표에 옮기십시오. 대리점 또는 서비스 센터에 문의할 경우 제품 제원이 필요합니다.

제품 제원

콤비 해머	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
세대	01
일련 번호	

1.5 적합성 선언

폐사는 전적으로 책임을 지고 여기에 기술된 제품이 통용되는 기준과 규격에 일치함을 공표합니다. 적합성 증명서 사본은 본 문서 끝 부분에서 확인할 수 있습니다.

기술 문서는 이곳에 기술되어 있습니다.

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

2 안전

2.1 전동 공구에 대한 일반적인 안전상의 주의사항

경고 해당 전동 공구와 함께 동봉된 모든 안전상의 주의 사항, 지침, 그림 및 기술자료를 숙지하십시오. 다음과 같은 지침 내용을 준수하지 않으면 전기 충격, 화재가 발생하거나 그리고/또는 중상을 입을 수 있습니다.

앞으로 모든 안전상의 주의사항과 지침을 보관하십시오.

안전상의 주의사항에서 사용되는 "전동 공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 전동 공구(전원 케이블 있음) 또는 배터리를 사용하는 전동 공구(전원 케이블 없음)를 의미합니다.

작업장 안전수칙

- **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명이 잘 들도록 하십시오.** 어수선한 작업환경 또는 어두운 작업장은 사고를 초래할 수 있습니다.
- **인화성 액체, 가스 또는 먼지가 있어 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 전동 공구는 먼지나 증기를 점화시킬 수 있는 스파크를 일으킵니다.
- **전동 공구를 사용할 때, 어린이들이나 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오.** 다른 사람의 방해로 인해 기기를 통제하기 어렵습니다.

전기에 관한 안전수칙

- **전동 공구의 전원 플러그가 소켓에 잘 끼워져야 합니다. 플러그를 절대 변형시켜서는 안됩니다. 접지된 전동 공구와 함께 아답타 플러그를 사용하지 마십시오.** 변형되지 않은 플러그와 적합한 소켓을 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- **파이프, 히터, 전기레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 신체 접촉을 피하십시오.** 신체에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- **전동 공구가 비에 맞지 않도록 하고 습한 장소에 두지 마십시오.** 전동 공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- **전원 케이블만 잡고 전동 공구를 운반하거나 걸어 놓아서는 안되며, 소켓에서 전원 플러그를 빼낼 때 케이블만 잡은 채로 빼내지 마십시오. 전원 케이블이 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 부품의 가동 부위에 접촉하지 않도록 주의하십시오.** 손상되거나 서로 꼬인 전원 케이블은 감전 위험을 높입니다.
- **실외에서 전동 공구를 이용하여 작업할 때, 실외용으로 승인된 연장 케이블만 사용하십시오.** 실외용 연장 케이블을 사용하면 감전의 위험을 줄여줍니다.
- **전동 공구를 습한 환경에서 사용하는 것을 피할 수 없을 경우, 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

사용자 안전수칙

- **신중하게 작업하십시오. 작업에 정신을 집중하고 전동 공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피곤하거나 항정신성 약물, 술 또는 약물 복용시에는 전동 공구를 사용하지 마십시오.** 전동 공구 사용 시 이에 유의하지 않을 경우 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- **안전 장비를 갖추고 보안경을 착용하십시오.** 전동 공구의 종류와 사용에 따라, 먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지용 안전 신발, 안전모 또는 귀마개 등과 같은 안전한 보호장비를 착용하면 부상의 위험을 줄일 수 있습니다.
- **실수로 기기가 작동하지 않도록 주의하십시오. 전동 공구를 전원 그리고/또는 배터리에 연결하기 전, 보관 또는 운반 전에 전동 공구가 스위치 OFF 상태인지 확인하십시오.** 전동 공구 운반 시 스위치에 손가락을 대거나 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고를 유발할 수 있습니다.
- **전동 공구의 스위치를 켜기 전, 조정공구 또는 렌치를 제거하십시오.** 기기 회전부에 남아있는 공구나 렌치로 인해 부상을 입을 수 있습니다.
- **작업 시 비정상적인 자세는 피하십시오. 안전한 작업자세가 되도록 하고, 항상 균형을 유지하십시오.** 이렇게 하여 예기치 않은 상황에서도 전동 공구를 잘 제어할 수 있습니다.
- **적합한 작업복을 착용하십시오. 헐렁한 복장이나 장식품을 착용하지 마십시오. 작동하는 기기 가동 부위에 머리, 옷 그리고 장갑이 가까이 닿지 않도록 주의하십시오.** 헐렁한 복장, 장식품 혹은 긴 머리가 가동 부위에 말려 들어갈 수 있습니다.
- **먼지 제거장치나 수거장치를 설치할 수 있는 기기의 경우, 이 장치들이 연결되어 있는지 그리고 제대로 작동되는지를 확인하십시오.** 먼지 포집장치 사용은 먼지로 인한 위험을 줄여줄 수 있습니다.
- **이 전동 공구를 여러번 사용해봤다고 해서 안전하다고 안심하지 말고 전동 공구에 해당되는 안전 규칙을 무시하지 마십시오.** 부주의하게 행할 경우 아주 짧은 순간에 중상을 입을 수 있습니다.

전동 공구의 취급과 사용

- **기기에 과부하가 걸리지 않도록 하십시오. 귀하의 작업에 적합한 전동 공구를 사용하십시오.** 적합한 전동 공구를 사용하면, 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- **스위치가 고장난 전동 공구는 사용하지 마십시오.** 스위치가 작동되지 않는 전동 공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- **기기 세팅을 실행, 액세서리를 교환 또는 기기를 보관하기 전에 컨넥터를 전원소켓에서 그리고/또는 탈착식 배터리를 기기에서 빼놓으십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동 공구가 작동하지 않도록 방지합니다.
- **사용하지 않는 전동 공구는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오. 기기 사용에 익숙치 않거나 또는 이 안전수칙을 읽지 않은 사람이 기기를 사용해서는 안 됩니다.** 비숙련자가 전동 공구를 사용하면 위험합니다.
- **전동 공구 및 액세서리를 유의해서 관리하십시오. 기기의 가동 부위가 완벽하게 작동하는지, 끼어 있지 않은지, 혹은 부품이 손상되거나 파손되어 있어 전동 공구의 기능을 저하시키지 않는지 점검하십시오. 기기 사용 전 손상된 부품을 수리하도록 하십시오.** 제대로 관리되지 않은 전동 공구는 많은 사고를 유발합니다.
- **절단기기는 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단기기는 끼이는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- **본 지침에 따라 전동 공구, 액세서리, 공구 비트 등을 사용하십시오. 이 때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오.** 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동 공구를 사용할 경우, 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- **손잡이 및 손잡이 표면은 건조하고 깨끗하게, 그리고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 해야 합니다.** 미끄러운 손잡이 및 손잡이 표면은 예상치 못한 상황에서 전동 공구를 안전하게 조작하고 제어할 수 없습니다.

서비스

- **전동 공구는 반드시 자격을 갖춘 전문 기술자에 의해 그리고 순정 대체부품만 이용하여 수리해야 합니다.** 이렇게 하여 전동 공구의 안전성을 계속해서 유지할 수 있습니다.

2.2 드릴링 머신에 대한 안전상의 주의사항

모든 작업에 대한 안전상의 주의사항

- **함마드릴링 작업 시 귀마개를 착용하십시오.** 소음은 청각 상실을 유발할 수 있습니다.
- **보조 손잡이를 사용하십시오.** 기기를 제어하지 못하면 부상을 입을 수 있습니다.
- **사용하기 전에 전동 공구를 잘 받쳐주십시오.** 본 전동 공구는 높은 토크가 발생합니다. 전동 공구를 작동하는 도중 안전하게 받쳐주지 않을 경우, 통제력을 잃고 부상을 입을 수 있습니다.
- **전동 공구 또는 스크류가 숨겨진 전선이나 기기 자체의 연결 케이블과 접촉할 수 있는 작업을 할 경우, 항상 기기의 절연된 손잡이 부분을 잡으십시오.** 전류가 흐르는 전선과 접촉하면 전동 공구의 금속 부위를 통해 감전이 될 수도 있습니다.

긴 드릴 사용 시 안전상의 주의 사항

- **어떠한 경우에도 드릴에 허용되는 최고 속도보다 더 높은 속도로 작업하지 마십시오.** 더 높은 속도로 작업하는 경우 드릴이 공작물에 닿지 않은 상태에서 회전하면 쉽게 구부러져 부상을 입을 수 있습니다.
- **드릴 작업은 항상 낮은 속도로 드릴이 공작물에 닿은 상태로 시작하십시오.** 더 높은 속도로 작업하는 경우 드릴이 공작물에 닿지 않은 상태에서 회전하면 쉽게 구부러져 부상을 입을 수 있습니다.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- 과도한 힘을 가하지 말고 드릴이 작동하는 방향으로만 힘을 가하십시오. 드릴이 휘어져 파손되거나 통제력을 읽어 부상을 유발할 수 있습니다.

교반기 사용 시 안전상의 주의 사항

- 전동 공구는 교반기가 혼합된 소재에 머물러 있을 경우에만 전원을 켜거나 끄십시오. 그렇지 않으면 통제력을 잃고 부상을 입을 수 있습니다.

2.3 그 외의 안전상의 주의사항

사용자 안전수칙

- 기술적 하자가 없는 상태에서만 기기를 사용하십시오.
- 어떠한 경우에도 기기를 무단 변경 또는 개조하지 마십시오.
- 측면 손잡이가 정확하게 설치되고 올바르게 고정되어 있는지 확인하십시오.
- 항상 양 손으로 기기의 손잡이를 잡고 공구를 고정시키십시오. 손잡이는 건조하고 깨끗하게, 그리고 오일과 그리스가 묻어있지 않도록 해야 합니다.
- 손가락의 혈액순환이 잘 되도록 하기 위해 휴식시간 동안 손가락 운동을 하십시오.
- 회전하는 부품에 접촉하지 않도록 하십시오. 기기를 작업장으로 가져온 후에 기기의 스위치를 켜십시오. 회전하는 부품들, 특히 회전하는 공구 비트에 접촉하면 부상을 당할 수 있습니다.
- 본 기기는 교육을 받지 않은 약자가 사용할 수 없습니다.
- 전동 공구를 사용할 때, 어린이들이나 다른 사람들이 작업장에 접근하지 못하도록 하십시오.
- 납이 함유된 도료, 일부 목재, 콘크리트/조적벽돌/수정을 함유한 암석 및 금속과 같은 광물질로부터 나오는 먼지는 건강에 해로울 수 있습니다. 먼지를 흡입하거나 만질 경우, 사용자 또는 근처에 있는 사람에게 기관지 질병이나 알레르기 반응이 나타날 수 있습니다. 떡갈나무 입자 또는 너도밤나무 입자와 같은 특정 종류의 먼지는 특히 목재 처리용으로 사용하는 첨가제(크롬산염, 목재 부식 방지제)와 결합하여 암을 일으킬 수 있습니다. 석면 물질은 전문기술자만 다룰 수 있습니다. 가능하면 먼지 포집장치를 사용하십시오. 먼지 포집장치의 효율성을 높이려면, 적합한 이동식 먼지 흡입기를 사용하십시오. 먼지의 종류에 따라 필요 시 보호마스크를 착용하십시오. 작업공간을 충분히 환기시키십시오. 가공할 재료에 적용되는 국가별 규정에 유의하십시오.
- 작업을 시작하기 전, 작업 시 발생하는 먼지의 위험 등급을 알아보십시오. 해당 국가의 먼지 방지 규정에 적합하며, 공식적으로 허용된 보호 등급의 산업용 진공 청소기만을 사용하십시오.
- 국가별 작업 안전 유의사항에 주의하십시오.

전기에 관한 안전수칙

- 작업을 시작하기 전에, 작업장에서 가려져 있거나 덮혀 있는 전기 배선, 가스 파이프 그리고 하수도관이 있는지를 점검하십시오. 실수로 전기 케이블을 손상시킨 경우, 기기 바깥쪽에 있는 금속 부품에서 전기 쇼크를 일으킬 수 있습니다.
- 기기의 연결 케이블을 정기적으로 점검하고, 손상이 있을 경우 자격을 갖춘 전문기술자가 교환하도록 하십시오. 전동 공구의 전원 케이블이 손상되었을 경우, 서비스 센터에서 판매되는 승인된 기기 전용 전원 케이블로 교체하십시오. 연장 케이블을 정기적으로 점검하고, 손상되었을 경우 이를 교체하십시오. 작업하는 동안 전원 케이블이나 연장 케이블이 손상되었을 경우에는 절대로 케이블을 만지지 마십시오. 전원 플러그를 소켓에서 빼십시오. 손상된 전원 케이블과 연장 케이블은 전기 쇼크로 인한 위험을 유발할 수 있습니다.
- 전원이 차단된 경우 전동공구 스위치를 끄고 전원 플러그를 뽑아두어 다시 전원이 들어왔을 때 돌발적으로 작동되지 않도록 하십시오.
- 특히 전도성이 있는 소재에서 자주 작업할 경우, 오염된 기기를 정기적으로 **Hilti** 서비스 센터에서 점검하십시오. 특히 전도성이 있는 재료에서 기기의 표면에 달라 붙어있는 먼지나 습기는 작업자의 기기조작을 어렵게 하며, 부적합한 조건하에서는 전기 쇼크까지도 일으킬 수 있습니다.

전동 공구의 올바른 사용방법과 취급방법

- 작업중인 물체를 고정시키십시오. 클램프 또는 바이스로 고정되어 있는 작업물은 손으로 고정한 것보다 더 안전한 상태를 유지합니다.
- 전동공구가 블로킹된 경우 즉시 전동공구의 스위치를 끄십시오. 기기가 옆으로 기울어질 수 있습니다.
- 전동공구를 내려놓기 전에 전동공구가 완전히 정지할 때까지 기다리십시오.
- 공구가 기기에 적합한 어댑터 시스템을 제시하는지를 확인하고 기기가 척 아답타에 정확하게 고정되었는지 확인하십시오.
- 사용하는 동안 공구가 뜨거워지므로, 공구를 교환할 때에는 보호장갑을 착용하십시오.

작업장

- 천공 작업 시, 작업할 부분의 반대편이 안전하게 조치를 취하십시오. 천공 시 발생하는 분쇄물이 빠져 나오거나 또는 떨어지면서 다른 사람이 부상을 입을 수 있습니다.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

3 제품 설명

3.1 제품 개요 1

① 척 아답타
② 기능 선택 스위치
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ 컨트롤 스위치
⑤ 손잡이
⑥ 전원 케이블
⑦ 정회전/역회전 스위치
⑧ 깊이 게이지가 있는 측면 손잡이

3.2 규정에 맞는 사용

기술된 제품은 전동식으로 작동되는 로터리 콤비 해머입니다. 이 기기는 콘크리트, 조적벽돌, 목재 및 금속 드릴링 작업에 적합합니다. 더불어 석재에 가벼운 치즐링 작업에서부터 중간 정도의 치즐링 작업을 할 때, 그리고 콘크리트에서 마무리작업을 할 때에도 이 제품을 사용할 수 있습니다.
특별한 조건하에서 제품을 교반에 사용할 수도 있습니다.

▸ 형식 라벨에 제시되어 있는 정격 전압과 정격 주파수로만 기기를 작동시켜야 합니다.

3.3 기기 설명

3.3.1 Active Vibration Reduction

본 제품은 진동을 현저하게 줄여주는 Active Vibration Reduction (AVR) 시스템이 장착되어 있습니다.

3.4 공급품목

로터리 함마 드릴, 사이드 핸들, 깊이 게이지, 사용 설명서.
해당 제품에 허용되는 기타 시스템 제품은 **Hilti Store** 또는 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다. **www.hilti.group** | 미국: **www.hilti.com**

4 기술자료

지침
정격 전압, 정격 전류, 주파수 그리고/또는 정격 출력은 국가별 형식 라벨을 참조하십시오.

발전기 또는 변압기에서 작동할 경우, 발전기 및 변압기의 공급출력이 본 기기의 형식 라벨에 적힌 정격 출력보다 최소 두 배 이상 높아야 합니다. 변압기 및 발전기의 작동 전압은 항상 기기의 정격 전압의 +5 % ~ -15 % 사이에 위치해야 합니다.

	TE 30	TE 30-AVR
EPTA-Procedure 01에 따른 무게	4.0kg	4.2kg
Ø 함마 드릴	5mm ...28mm	5mm ...28mm
Ø 목재 드릴	5mm ...20mm	5mm ...20mm
Ø 금속 드릴	3mm ...13mm	3mm ...13mm
Ø 교반 공구, 스트레이트 샹크식(불연재의 교반용)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
EPTA-Procedure 01에 따른 무게	4.2kg	4.4kg
Ø 함마 드릴	5mm ...28mm	5mm ...28mm
Ø 목재 드릴	5mm ...20mm	5mm ...20mm
Ø 금속 드릴	3mm ...13mm	3mm ...13mm
Ø 교반 공구, 스트레이트 샹크식(불연재의 교반용)	•/•	80mm ...150mm

4.1 EN 60745에 따른 소음 정보 및 진동값

이 지침에 제시된 음압 및 진동수준은 표준화된 측정방법에 따라 측정된 것이며, 전동공구를 서로 비교하기 위한 용도로 사용할 수 있습니다. 음압 및 진동 수준은 노출 정도를 사전에 예측하는 데에도 유용하게 사용할 수 있도록 설계되어 있습니다. 제시된 데이터는 전동공구의 주된 용도를 나타냅니다. 그러나 전동공구를 다른 용도로 사용하거나 다른 공구 비트를 사용할 경우 또는 유지보수를 충분히 하지 않은 상태에서는 데이터에 편차가 있을 수 있습니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 증가할 수 있습니다. 노출을 정확하게 평가하기 위해서는 기기 작동이 멈춰 있거나 또는 작동 중이지만 실제로는 사용하지 않는 시간도 고려해야 합니다. 이러한 경우 전 작업시간에 걸쳐 노출이 현저하게 감소할 수 있습니다. 사용자를 보호하기 위해 음파 그

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

리고/또는 진동이 작용하기 전에 다음과 같은 추가적인 안전 조치를 취하십시오. 전동공구와 공구 비트의 유지보수, 손을 따뜻하게 유지, 작업순서 정하기 등.

소음 배출 값

	TE 30	**TE 30-AVR**
소음 수준 (L_{WA})	101dB(A)	101dB(A)
소음 출력 수준 허용공차 (K_{WA})	3dB(A)	3dB(A)
소음 수준 (L_{pA})	90dB(A)	90dB(A)
소음 수준 허용공차 (K_{pA})	3dB(A)	3dB(A)

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
소음 수준 (L_{WA})	101dB(A)	101dB(A)
소음 출력 수준 허용공차 (K_{WA})	3dB(A)	3dB(A)
소음 수준 (L_{pA})	90dB(A)	90dB(A)
소음 수준 허용공차 (K_{pA})	3dB(A)	3dB(A)

진동 총 값

	TE 30	**TE 30-AVR**
콘크리트에 함마 드릴링 ($a_{h, HD}$)	16.5m/s²	12m/s²
치즐링 ($a_{h, Cheq}$)	•/•	•/•
허용공차 (K)	1.5m/s²	1.5m/s²

	TE 30-C-AVR	**TE 30-M-AVR**
콘크리트에 함마 드릴링 ($a_{h, HD}$)	12m/s²	12m/s²
치즐링 ($a_{h, Cheq}$)	11m/s²	11m/s²
허용공차 (K)	1.5m/s²	1.5m/s²

5 조작

5.1 작업 준비

주의
부상위험! 제품의 돌발적인 시동.

- ▸ 기기 설정 또는 액세서리를 교체하기 전에 전원 플러그를 당기십시오.

본 문서 및 제품에 나와 있는 안전 지침 및 경고 지침에 유의하십시오.

5.1.1 측면 손잡이 조립 2

주의
부상위험! 깊이 게이지를 장착만 하고 사용하지 않을 경우 사용자에게 방해가 될 수 있습니다.

- ▸ 깊이 게이지를 제품으로부터 분리하십시오.

주의
부상위험 콤비 해머 점검 생략

- ▸ 측면 손잡이가 정확하게 설치되고 올바르게 고정되어 있는지 확인하십시오. 기기의 지정된 홈에 조임 밴드가 있는지에 확인하십시오.

- ▸ 측면 손잡이를 장착하십시오.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.1.2 척 아답타 장착/분리 3

주의
부상위험! 깊이 게이지를 장착만 하고 사용하지 않을 경우 사용자에게 방해가 될 수 있습니다.

- ▸ 깊이 게이지를 제품으로부터 분리하십시오.

지침
척 아답타 교환 시 기능 선택 스위치에서 "치즐링" 위치를 선택하십시오 .

- ▸ 척 아답타를 장착/분리하십시오.

5.1.3 공구비트 삽입/분리 4

지침
적합하지 않은 그리스를 사용하면 제품이 손상될 수 있습니다. **Hilti**의 순정 그리스만 사용하십시오.

- ▸ 공구를 끼우거나/공구를 빼내십시오.

5.1.4 깊이 게이지 조정 5

- ▸ 깊이 게이지를 조정하십시오.

5.2 작업

경고
감전으로 인한 위험! 접지 도체 및 누전 차단기의 부재는 중상 및 화재를 유발할 수 있습니다.

- ▸ 공사현장의 전원 또는 발전기 전기 공급선에 접지 도체와 누전 차단기가 설치되어 있는지 그리고 연결되어 있는지 점검하십시오.
- ▸ 본 안전 지침 없이는 어떤 제품도 작동시키지 마십시오.

경고
손상된 케이블로 인한 위험! 작업하는 동안 전원 케이블이나 연장 케이블이 손상되었을 경우에는 절대로 케이블을 만지지 마십시오. 전원 플러그를 소켓에서 빼내십시오.

- ▸ 기기의 연결 케이블을 정기적으로 점검하고, 손상이 있을 경우 자격을 갖춘 전문기술자가 교환하도록 하십시오.

건축 감독 또는 현장 엔지니어로부터 작업 승인을 완전히 받아야 합니다.

5.2.1 함마링 컷아웃 6

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

- ▸ 기능 선택 스위치를 "함마링 컷아웃" 위치에 두십시오.

5.2.2 함마링 컷아웃(1단) 7

TE 30-M-AVR

- ▸ 기능 선택 스위치를 "함마링 컷아웃" 위치에 두십시오.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.2.3 함마링 컷아웃(2단) 7

TE 30-M-AVR

▸ 기능 선택 스위치를 "함마링 컷아웃" 위치에 두십시오.

5.2.4 타격하여 드릴링 (함마드릴링) 6

▸ 기능 선택 스위치를 "함마드릴링" 위치에 두십시오.

5.2.5 치즐 각도 조정 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

주의
부상위험! 치즐링 방향 점검 생략

▸ "치즐 각도 조정하기" 위치에서 작업하지 마십시오. 스위치가 맞물려 고정될 때까지 기능 선택 스위치를 "치즐링" 위치에 두십시오.

지침
치즐 각도를 12가지의 (30°단계로) 다양한 위치에 둘 수 있습니다. 이를 통해 평치즐과 성형 치즐을 항상 최적의 작업위치에서 작동시킬 수 있습니다.

▸ 기능 선택 스위치를 "치즐 각도 조정" 위치에 두십시오.

5.2.6 치즐링 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

▸ 기능 선택 스위치를 "치즐링" 위치에 두십시오.

5.2.7 정회전/역회전 8

지침
정지상태에서만 정회전/역회전 스위치를 작동시키십시오.

▸ 정회전/역회전 스위치를 정회전 또는 역회전 위치에 두십시오.

6 유지 관리

경고
감전으로 인한 위험! 전원 플러그가 삽입된 상태에서 관리 및 수리 작업을 진행하면 중상 및 화상을 입을 수 있습니다.

▸ 관리 및 수리 작업을 진행하기 전에 항상 전원 플러그를 분리하십시오!

관리
- 공구에 부착된 오염물질을 조심스럽게 제거하십시오.
- 마른 솔로 환기 홈을 조심스럽게 청소하십시오.
- 하우징은 약간 물을 적신 천으로만 닦으십시오. 플라스틱 부품을 손상시킬 수 있으므로 절대로 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.

유지보수

경고
감전으로 인한 위험! 전기 구성부품에서 부적절하게 수리하면 중상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.

▸ 전기 부품은 반드시 전기 기술자가 수리하도록 해야 합니다.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- 눈에 보이는 모든 부품은 정기적으로 손상 여부를 점검하고 조작요소가 아무 문제 없이 작동하는지 점검하십시오.
- 손상 그리고/또는 기능 장애 발생 시 전동공구를 작동하지 마십시오. 바로 **Hilti** 서비스 센터에서 수리받으십시오.
- 관리 및 수리 작업 후 모든 보호장비를 설치한 후 기능을 점검하십시오.

7 운반 및 보관

- 전동 공구는 공구가 끼워진 상태에서 운반하지 마십시오.
- 전동 공구는 항상 전원 플러그를 당긴 상태로 보관하십시오.
- 기기는 건조한 상태로 보관하고 어린이 및 허용되지 않는 사람의 손에 닿지 않도록 하십시오.
- 전동 공구를 장시간 운반 또는 보관한 후에는 사용하기 전에 손상 여부를 점검하십시오.

8 문제 발생 시 도움말

본 도표에 제시되어 있지 않거나 스스로 해결할 수 없는 문제가 발생한 경우 **Hilti** 서비스 센터에 문의해 주십시오.

8.1 고장진단

장애	예상되는 원인	해결책
기기가 작동하지 않음	전원이 공급되지 않음	▸ 다른 전동공구를 끼워 기능을 점검하십시오.
	카본 브러시 마모	▸ 전기 기술자가 기기를 점검하도록 하고, 필요 시 카본을 교환하십시오.
작동 중 기기 전원이 꺼짐	느린 회전속도에서 장시간 드릴링	▸ 컨트롤 스위치에서 손을 떼고 스위치를 다시 조작하십시오.
타격이 되지 않음	기기가 너무 차가움	▸ 로터리 함마 드릴을 바닥에 두고 공회전 상태로 작동시키십시오. 필요한 경우 함마링 장치가 작동될 때까지 과정을 반복하십시오.
	"함마링 컷아웃"에 놓인 기능 선택 스위치	▸ 기능 선택 스위치를 "함마드릴링" 위치에 두십시오.
콤비 해머가 전출력으로 작동되지 않음	연장 케이블의 단면적이 너무 작음	▸ 전기도선의 단면적이 충분히 큰 연장 케이블을 사용하십시오.
	컨트롤 스위치가 완전히 눌려지지 않음	▸ 컨트롤 스위치를 완전히 끝까지 누르십시오.
드릴이 회전하지 않음	기능 선택 스위치가 고정되지 않았거나 "치즐링" 위치 또는 "치즐 각도 조정" 위치에 있지 않음.	▸ 기능 선택 스위치를 "함마링 컷아웃" 또는 "함마드릴링" 위치에 두십시오.
드릴이 잠금상태에서 풀리지 않음	척 아답타를 완전히 뒤로 당기지 않았음	▸ 공구 잠금장치를 스톱 위치까지 뒤고 당겨 공구를 빼내십시오.
드릴 작업이 진행되지 않음	기기가 역회전 위치에 맞추어져 있음	▸ 기기를 정회전 위치로 맞추십시오.

9 폐기

Hilti 기기는 대부분 재사용이 가능한 소재로 제작되었습니다. 재활용을 위해 개별 부품을 분리하여 주십시오. **Hilti**는 대부분의 국가에서 재활용을 위해 노후기기를 수거해 갑니다. **Hilti** 고객 서비스센터 또는 판매 상담자에게 문의하십시오.

▸ 전동공구를 일반 가정의 쓰레기처럼 폐기해서는 안 됩니다.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

10 RoHS (유해물질 사용 제한 지침)

아래 링크에서 유해물질에 관한 도표를 확인할 수 있습니다. qr.hilti.com/r4236 (TE 30), qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR), qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) 및 qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR).
RoHS 도표로 이어지는 링크는 본 문서 끝에 QR 코드 형식으로 제시되어 있습니다.

11 제조회사 보증

- 보증 조건에 관한 질문사항은 **Hilti** 파트너 지사에 문의하십시오.

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 文件相關資訊

1.1 關於此文件

- 初次操作或使用前，請先詳讀此文件。本文件包含安全前提、疑難排解處理和產品使用。
- 請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。
- 操作說明應與產品一起保管，產品交予他人時必須連同操作說明一起轉交。

1.2 已使用的符號解釋

1.2.1 警告

警告使用本產品的人員可能發生之危險。下列標示和符號會搭配使用：

	**危險！**此標語警示會發生對人造成嚴重傷害甚至致死的危險情形。
	**警告！**此標語警示可能會發生造成人員受傷或死亡之危險。
	**小心！**此標語警示可能會發生造成人員受傷，或造成設備及其他財產損壞之危險狀況。

1.2.2 文件中的符號

本文件中採用以下符號：

	使用前請閱讀操作手冊
	使用操作說明與其他資訊

1.2.3 圖解中的符號

圖解中採用了以下符號：

	號碼對應操作說明的開始處的圖解。
3	編號代表圖解中的操作步驟順序，可能與內文中的步驟有所不同。
	項目參考編號用於**總覽圖解**，並請參閱**產品總覽章節**中使用的編號。
	這些特色是為了讓您在操作本產品時可以注意某些重點。

1.3 產品專屬符號

1.3.1 產品上的符號

產品上採用下列符號：

	鑽孔時無鎚擊動作
	無鎚擊鑽孔，1檔
	無鎚擊鑽孔，2檔
	以鎚擊動作進行鑽孔（鎚擊鑽孔）
	鑿孔
	鑿子定位
	防護等級II（雙重絕緣）
	直徑
	無負載下的額定速率
	每分轉數

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

RPM	每分轉數

1.4 產品資訊

Hilti產品係供專業人士使用。僅能由經過授權與訓練的人員進行操作、維護及保養。務必將可能發生的特定危險告知該人員。若因未經訓練人員操作錯誤或未依照其原本的用途操作，則本產品和它的輔助工具設備有可能會發生危險。

類型名稱和序號都標註於額定銘牌上。

- 在下方表格中填入序號。與Hilti維修中心或當地Hilti機關聯絡查詢產品相關事宜時，我們需要您提供產品詳細資訊。

產品資訊

鑽鑿兩用電鎚鑽	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
產品代別	01
序號	

1.5 符合聲明

基於我們唯一的責任，本公司在此聲明本產品符合適用的指示或標準。本文件結尾處有符合聲明之副本。

技術文件已歸檔並存放在：

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

2 安全性

2.1 一般電動機具安全警告

警示 請詳閱本電動機具提供的所有安全警告、指示、圖解和說明。未能遵守以下說明可能會造成電擊事故、火災和 / 或嚴重的傷害。

妥善保存所有警示及說明，以供將來參考。

注意事項中的「機具」係指使用電源（有線）或電池（無線）的電動機具。

工作區域安全

- **請保持工作區的清潔與採光充足。**雜亂而昏暗的工作區會導致意外發生。
- **請勿在可能容易發生爆炸的場所操作本機具（例如有可燃性液體、氣體或粉塵存在的地方）。**機具產生的火花可能會引燃塵埃或煙霧。
- **操作機具時，請與兒童及旁人保持距離。**注意力不集中時容易發生失控的情形。

電力安全

- **機具插頭與插座須能互相搭配。勿以任何方式改裝插頭。勿將任何變壓器插頭和與地面接觸（接地）的電動機具搭配使用。**未經修改的插頭以及搭配的電源插座可減少發生電擊的危險。
- **避免讓身體碰觸到如管線、散熱器、爐灶與冰箱等與土地或地表接觸之物品。**如果您的身體接觸到地表或地面，將增加電擊的危險。
- **請勿將電動工具曝露在下雨或潮濕的環境中。**若水氣進入機具中將增加觸電的危險。
- **勿濫用電纜線。勿以電纜線吊掛、拖拉機具或拔下機具插頭。電纜線應避開熱氣、油、銳利的邊緣或移動性零件。**電纜線損壞或纏繞會增加發生電擊事故的危險。
- **於室外操作機具時，須使用適用於戶外的延長線。**使用適合戶外使用的延長線可降低觸電的風險。
- **如果無法避免在潮濕的地點操作機具，請使用漏電斷路器（RCD）保護電源供應器。**使用漏電斷路器（RCD）可降低電擊的風險。

人員安全

- **操作機具時，請提高警覺，注意進行中的工作並善用常識。感到疲勞或受到藥物、酒精或治療的影響時勿使用機具。**操作此機具時一不留神，便可能導致嚴重人身傷害。
- **穿戴個人防護裝備。請隨時穿戴眼罩。**適當使用防塵面罩、防滑鞋、安全帽及耳罩等安全防護配備可減少人員的傷害。
- **避免不經意的啟動。在接上電源或電池組、抬起或攜帶機具之前，務必確認開關處於關閉的位置。**攜帶機具時，如果把手指放在開關上，或在開關開啟時，將機具插上插頭容易發生意外。
- **啟動機具前，應將所有調整鑰匙或扳手移開。**將扳手或鑰匙留在機具的旋轉零件中可能會造成人員傷害。
- **勿將手伸出過遠。隨時站穩並維持平衡。**這可讓您在意外情況發生時，對機具有較好的控制。
- **穿著適當服裝。請勿穿著寬鬆的衣服或佩戴珠寶。頭髮、衣服與手套應遠離移動性零件。**移動性零件可能會夾到寬鬆的衣服、珠寶或長髮。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **如果機具可連接吸塵裝置與集塵設備，請連接並適當使用這些設備。**使用集塵裝置可降低與粉塵有關的危險。
- **請勿因頻繁而習慣使用機具便疏於遵守或忽略機具的安全規範。**草率使用可能在轉眼間便造成嚴重的傷害。

機具使用與保養

- **不可強制使用機具。依據用途使用正確的機具。**根據設計的速率使用機具可更快速安全地完成工作。
- **若開關無法啟動或關閉電動工具時，請勿使用電動工具。**任何無法以開關控制的機具都很危險且需要維修。
- **在進行任何調整、更換配件、或貯放電動機具前，請先將插頭拔離插座和 / 或將電池組自電動機具卸下（如可拆卸）。**此預防安全措施可降低機具意外啟動的風險。
- **將閒置的機具貯放在兒童拿不到的地方，勿讓不熟悉或未詳閱本說明的人員操作本機具。**機具在未經訓練的使用者手中是很危險的。
- **維護機具與配件。請檢查移動性零件有無偏移或黏合的情形、零件有無破損，以及任何會影響機具運轉的狀況。如果機具受損，請先維修後再使用。**很多意外便是由維護不當的機具造成的。
- **保持切割機具的銳利與清潔。**具銳利切割邊緣的切割機具如果得到適當的維護，便較不會發生黏合的現象，且較容易控制。
- **遵守本指示說明使用機具、配件和工具組等，並考量工作條件與待進行的工作。**將機具用在原目的外之用途可能會造成危險。
- **保持握把與其表面的乾燥、清潔且不要讓上面出現油漬。**握把及其表面濕滑會在意外情況中造成機具無法安全掌控。

維修服務

- **請將機具交給合格的維修人員進行維修，並使用相同的替代零件。**這可確保維護機具安全。

2.2 動力電鑽的安全操作說明

各種工作的安全操作說明

- **鎚擊鑽孔時請戴上耳罩。**暴露於噪音環境下會導致聽力受損。
- **使用輔助握把。**機具失控可能會導致人員受傷。
- **請務必牢固支撐本機具以準備使用。**本機具會產生高扭力。若在操作時未確實牢固支撐機具，機具失控可能會導致人員受傷。
- **在配件工具或螺絲可能會接觸到隱藏配線或其自身電線的環境中執行工作時，請以僅接觸絕緣握把表面的方式握住機具。**若配件工具與帶電線路接觸，機具的金屬零件也會通電，而造成觸電的情況。

使用長鑽頭的安全操作說明

- **在任何情況下均不得以高於鑽頭最大允許轉速的速度操作機具。**在未與工件接觸的情況下，若鑽頭以高於其最大允許轉速的速度旋轉，可能會發生輕微的曲度，這可能會導致人員受傷。
- **請務必讓鑽頭在接觸工件的狀態下以低速開始鑽孔。**在未與工件接觸的情況下，若鑽頭以高於其最大允許轉速的速度旋轉，可能會發生輕微的曲度，這可能會導致人員受傷。
- **請勿對鑽頭施加過大的壓力，僅能沿著鑽頭的縱向軸施加壓力。**鑽頭可能會彎曲並隨後破裂或導致失控，進而造成人員傷害。

使用攪拌槳或攪拌器的安全操作說明

- **只有在將攪拌槳浸入要進行混合材料時才可開啟或關閉機器。**否則可能導致失控，進而造成人員受傷的風險。

2.3 其他安全指示

人員安全

- **請使用狀態良好無瑕疵的機具。**
- **勿嘗試以任何方式改裝機具。**
- **檢查側向握把是否正確安裝且緊固。**
- **以雙手握持機具的握把。請保持機具握把的乾燥、清潔，避免沾染油及油脂。**
- **請在工作中的休息時間放鬆雙手並運動手指，以改善手指的血液循環。**
- **避免接觸旋轉中的零件。將機具移到工件位置後再開啟電源。**碰觸旋轉零件，特別是旋轉的配件，會導致受傷。
- **本機具不應由未受特殊訓練且疲憊不堪的人員使用。**
- **在操作電動機具時請勿讓旁觀者、兒童與訪客靠近。**
- 像是含鉛塗料、部份木材、含矽混凝土 / 石材 / 石頭、礦物與金屬等基材所產生的粉塵可能對人體有害。操作人員與旁觀者接觸或吸入粉塵可能會引起過敏及 / 或造成呼吸問題或其他疾病。像是橡木與山毛櫸木材的粉塵已列為致癌物質，尤其是當它們使用調濕塗料（鉻酸鹽、木材防腐劑）時。包含石綿之基材務必由專人處理。**可能的話，請連接除塵系統。若要提高收集粉塵的效率，請使用適合的真空吸塵器。請依照指示，穿戴適合過濾工作粉塵的口罩。確保工作場所良好的通風。請依照國家法規處理您作業的基材。**

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **在開始作業前，請先針對作業時所產生粉塵之危險等級進行檢查。使用符合當地粉塵防治條例，且經法定認可為保護等級之工業用吸塵器。**
- **遵守國家健康與安全要求。**

電力安全

- **開始工作前，請先檢查工作區域是否有隱藏的電纜線、瓦斯管或水管。若不小心損壞電纜線，機具外部的金屬零件可能會造成觸電。**
- **請定期檢查機具的電源線，並於發現損壞時，請合格的電力專員更換。若電動機具電源線損壞，必須以Hilti維修服務中心所提供特別專用且認可的電源線更換。定期檢查延長線，並在發現損壞時予以更換。當機具運轉時，如果發現電源線或延長線受損，請勿碰觸。請將電源線插頭自插座拔除。**受損的電源線或延長線可能會引發電擊事故。
- **若機具之電源中斷，請將機具關閉並將插頭從插座中拔出以防止電力恢復時機具意外啟動。**
- **經常使用於導電材質的機具若是骯髒或積著粉塵，應定期交給Hilti維修中心檢查。**機具表面附著的粉塵（尤其是來自可導電材質的粉塵）或濕氣，在非常不利的情況下可能會引發電擊事故。

小心處理與使用電動機具

- **固定工件。以老虎鉗或其他夾緊裝置固定工件會較用手握持更穩固。**
- **若配件卡住或空轉請關閉機具。機具可能會橫向偏轉。**
- **請等候機具完全停止再將其放下。**
- **確認配件工具使用的固定系統與機具相容且已正確固定在夾頭中。**
- **配件會在使用時會產生高溫，因此進行更換時請穿戴防護手套。**

工作場所

- **如果工作包括鑿穿作業，請於工件另一面採取適當防護措施。**鑿穿的碎片會掉落並使他人受傷。

3 說明

3.1 產品總覽 1

① 夾頭
② 功能選擇開關
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ 控制開關
⑤ 握把
⑥ 電源線
⑦ 正轉 / 逆轉開關
⑧ 附深度計的側向握把

3.2 用途

本產品為鑽鑿兩用電鎚鑽。適用於混凝土、石材、木材和金屬。亦可於石材上進行輕至中負載的鑿孔及於混凝土上進行表面拋光作業。

在某些情況下，本產品也可用來攪拌 / 混合。

- 操作時務必使用符合機具型號識別牌上所標示的電壓及電頻。

3.3 裝置說明

3.3.1 Active Vibration Reduction

本機具配備主動減震（Active Vibration Reduction (AVR)）系統，可明顯減少震動。

3.4 配備及數量

旋轉鎚鑽、側向握把、深度計、操作說明。

關於本產品，您可於當地**Hilti Store**或網站查詢其他經過認證可搭配使用的系統產品：**www.hilti.group** | 美國：**www.hilti.com**

4 技術資料

注意

關於額定電壓、額定電流、頻率、及 / 或輸入功率，請參閱國家所屬型號識別牌。

如果機具由發電機或變壓器供電，必須至少能提供兩倍於機具額定銘板上標示的額定輸入值電力。發電機或變壓器的操作電壓必須隨時介於機具額定電壓+5 %和-15 %以內。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

	TE 30	TE 30-AVR
重量（依據EPTA程序01)	4.0 kg	4.2 kg
Ø鎚擊鑽頭	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø木材用鑽頭	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø金屬用鑽頭	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø攪拌槳，具備平滑柄（攪拌不可燃物質用)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
重量（依據EPTA程序01)	4.2 kg	4.4 kg
Ø鎚擊鑽頭	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø木材用鑽頭	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø金屬用鑽頭	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø攪拌槳，具備平滑柄（攪拌不可燃物質用)	•/•	80 mm ...150 mm

4.1 噪音資訊和震動值（依據EN 60745)

操作說明中所提供之音壓和震動值已參照標準測量，並可用來比較不同機具之噪音。它們也可作為噪音量的初步評估。提供之資料表示機具主要應用時之數值。若機具應用於不同之用途，搭配不同的配件工具或在保養不良的情況下，其數據會有所不同。在作業過程中，這會大幅提高其噪音量。當機具關閉，或開啟但未進行任何作業時也應列入考量，才能準確評估噪音量。在作業過程中，這會大幅降低其噪音量。確認其他安全措施，以保護操作員不受噪音和 / 或震動影響，例如：保養機具與其配件工具、操作前保持雙手溫暖、作業型式之安排等。

震動值

	TE 30	TE 30-AVR
聲功率級數 (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
無法判定的聲功率級數 (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
音壓級數 (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
無法判定的音壓級數 (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
聲功率級數 (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
無法判定的聲功率級數 (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
音壓級數 (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
無法判定的音壓級數 (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

總震動

	TE 30	TE 30-AVR
混凝土鎚擊鑽孔 ($a_{h,\ HD}$)	16.5 m/s²	12 m/s²
鑿孔 ($a_{h,\ Cheq}$)	•/•	•/•
無法判定 (K)	1.5 m/s²	1.5 m/s²

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
混凝土鎚擊鑽孔 ($a_{h,\ HD}$)	12 m/s²	12 m/s²
鑿孔 ($a_{h,\ Cheq}$)	11 m/s²	11 m/s²
無法判定 (K)	1.5 m/s²	1.5 m/s²

5 操作

5.1 工作場所的準備工作

注意
有受傷的危險！ 產品意外啟動。

- ▸ 在調整機具或變更配件前，請先拔除電源線。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

請遵守本文件中與產品上的安全說明和警告。

5.1.1 安裝側向握把 2

注意
有受傷的危險！ 深度計（若有安裝但未使用）可能會阻礙操作。

- 請將深度計自產品卸下。

注意
有受傷的危險！ 無法掌控鑽鑿兩用電鎚鑽。

- 檢查側向握把是否正確安裝且緊固。檢查夾緊帶是否與電動機具溝槽咬合。

- 安裝側向握把。

5.1.2 安裝 / 拆下夾頭 3

注意
有受傷的危險！ 深度計（若有安裝但未使用）可能會阻礙操作。

- 請將深度計自產品卸下。

注意
更換夾頭時，功能選擇開關應設定至 「鑿孔」位置。

- 安裝 / 移除夾頭。

5.1.3 安裝 / 卸下配件 4

注意
使用不適合的潤滑劑可能會造成產品損壞。**限使用Hilti提供的建議潤滑劑。**

- 安裝或卸下配件。

5.1.4 調整深度計 5

- 調整深度計。

5.2 工作類型

警告
觸電風險！ 若操作沒有接地導線及未正確連接漏電斷路器的機具，會造成人員嚴重傷害或灼傷。

- 不論使用的主電源或發電機功率為何，請務必確認已正確連接適當的接地導線且電源已安裝漏電斷路器。
- 除非上述安全措施已確實安裝且正常運作，否則不得使用本產品。

警告
受損的電源線會造成危險！ 當機具運轉時，如果發現電源線或延長線受損，請勿碰觸。請將電源線插頭自插座拔除。

- 請定期檢查設備的電源線，並在發現損壞時，請合格的電力專員更換。

開始進行作業前，須得到現場工程師或建築師的完整許可。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5.2.1 鑽孔時無鎚擊動作 6

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

- 將功能選擇開關設定至「無鎚擊鑽孔」位置 。

5.2.2 鑽孔時無鎚擊動作（1檔） 7

TE 30-M-AVR

- 將功能選擇開關設定至「無鎚擊鑽孔」位置 1。

5.2.3 鑽孔時無鎚擊動作（2檔） 7

TE 30-M-AVR

- 將功能選擇開關設定至「無鎚擊鑽孔」位置 2。

5.2.4 以鎚擊動作進行鑽孔（鎚擊鑽孔） 6

- 將功能選擇開關設定至「鎚擊鑽孔」位置 。

5.2.5 鑿子定位 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

注意
有受傷的危險！ 無法掌控鑿子方向。

- 當選擇開關設定為「鑿子定位」時，請勿操作機具。將功能選擇開關轉到「鑿孔」位置。

注意
鑿子可調整在12種不同位置（每30°一段）。這樣便可確保扁鑿和各形狀鑿子可以設定在最佳運作位置。

- 將功能選擇開關設定至「鑿子定位」位置 。

5.2.6 鑿孔 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- 將功能選擇開關設定為「鑿孔」位置 。

5.2.7 正轉 / 逆轉 8

注意
僅可在馬達停止運轉時操作正轉 / 逆轉選擇開關。

- 將正轉 / 逆轉選擇開關設定為正轉或逆轉。

6 維護及保養

警告
電擊的風險！ 當電源線連接在插座上時進行維護及保養，將可能發生包括灼傷的重傷。

- 進行維護及保養前，請務必拔下電源線。

注意
- 仔細清除機具的頑強灰塵。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- 請使用乾燥的刷子小心清潔通風口。
- 僅能使用微濕軟布清潔外殼。勿使用含硅樹脂的清潔或亮光劑，因為可能會造成塑膠零件損壞。

維護

警告
電擊的風險！ 損壞的電子零件會造成嚴重的人員傷害及灼傷。

▸ 機具或設備電力部分的維修僅可交由訓練過的電力專員處理。

- 定期檢查外部零件和控制元件有無損壞跡象，並確認它們運作正常。
- 如果有損壞跡象或任何零件功能故障，請不要操作機具。請將受損產品立刻交付**Hilti**維修中心進行維修。
- 清潔及保養後，重新裝上所有防護套或保護裝置並檢查功能是否正常。

7 搬運和貯放

- 若機具安裝了配件工具，請勿進行搬運。
- 在貯放機具之前，請務必拔下電源線的插頭。
- 請將機具貯放在乾燥且兒童或未授權的人員無法觸及的地點。
- 長時間運輸或貯放後，請檢查機具是否有損壞。

8 故障排除

若您遇到未列出的問題或是無法自行排除的問題，請聯絡**Hilti**維修中心。

8.1 故障排除

故障	可能原因	解決方法
機具無法啟動。	電源供應中斷。	▸ 將插頭插入另一電子機具或電器並檢查是否可啟動。
	碳刷磨耗完畢。	▸ 將機具送交經訓練電力專員檢查，必要時更換碳刷。
機具於運轉中自動斷電。	長時間以過慢的速度進行鑽孔。	▸ 鬆開控制開關，接著再按一次。
無鎚鑽作業。	機具溫度太低。	▸ 讓鑽頭尖端與工作面接觸，開啟旋轉鎚使之旋轉。如果需要，請重複此程序直到鎚擊機制開始運作。
	功能選擇開關設定至「僅旋轉鑽孔」。	▸ 將功能選擇開關設定至「鎚擊鑽孔」位置。
鑽鑿兩用電鎚鑽無法達到全功率。	延長線導體的規格（截面積）不足。	▸ 使用有足夠導體截面積的延長線。
	未完全按下控制開關。	▸ 按壓控制開關直到可以運轉為止。
鑽頭無法旋轉。	功能選擇開關未啟用或在「鑿孔」或「鑿位調整」位置。	▸ 將功能選擇開關設定至「無鎚擊鑽孔」或「鎚擊鑽孔」。
鑽頭無法鬆開。	夾頭未完全拉回。	▸ 將夾頭拉回直到移除配件工具為止。
鑽頭無法繼續鑽入。	機具設定成逆轉。	▸ 將機具設定成正轉。

9 廢棄設備處置

Hilti機具或設備所採用的材料大部分均可回收再利用。材料在回收前必須正確地分類。在許多國家中，您可以將舊機具及設備送回**Hilti**進行回收。詳情請洽**Hilti**維修中心，或當地Hilti代理商。

▸ 請勿將電子機具或設備與一般家用廢棄物一同回收！

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

10 RoHS（有害物質限制指令）

按一下本連結可前往危險物質表：qr.hilti.com/r4236（TE 30）、qr.hilti.com/r1833752（TE 30-AVR）、qr.hilti.com/r4235（TE 30-C-AVR）和qr.hilti.com/r4253（TE 30-M-AVR）。
您可在文件最後找到QR碼格式的RoHS表連結。

11 製造商保固

- 如果您對於保固條件有任何問題，請聯絡當地**Hilti**代理商。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

1 文档信息

1.1 关于该文档

- 首次操作或使用前，请先阅读本文档。这是安全、无故障地操作和使用产品的前提条件。
- 请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。
- 请务必将本操作说明与本产品保存在一起，确保将操作说明随产品一起交给他人。

1.2 所用标志的说明

1.2.1 警告

警告是为了提醒您在处理或使用此产品时会发生的危险。以下信号词与符号结合使用：

	**危险！**用于让人们能够注意到会导致严重身体伤害或致命的迫近危险。
	**警告！**用于提醒人们注意可能导致严重或致命人身伤害的潜在危险。
	**小心！**用于让人们能够注意到可能会导致较小人身伤害、设备损坏或其它财产损失的潜在危险情形。

1.2.2 文档中的符号

本文档中使用下列符号：

	请在使用之前阅读操作说明
	使用说明和其他有用信息

1.2.3 图示中的符号

图示中使用了下列符号：

	这些编号指本操作说明开始处的相应图示。
3	图示中的编号反映操作顺序，可能与文本中描述的步骤不同。
	**概览图示**中使用了项目参考号，该参考号指的是**产品概览部分**中使用的编号。
	这些字符旨在提醒您特别注意操作本产品时的某些要点。

1.3 取决于产品的符号

1.3.1 产品上的符号

产品上使用下列符号：

	不通过锤击作用钻孔
	不带锤击作用的钻孔，1 档
	不带锤击作用的钻孔，2 档
	通过锤击作用钻孔 (锤击钻孔)
	凿边
	凿子定位
	保护等级 II (双重绝缘)
	直径
	无负荷下的额定转速
	每分钟转数

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

RPM	每分钟转数

1.4 产品信息

Hilti 产品仅供用于专业用途，并且只能由经过授权和培训的人员操作、维护和保养。该人员必须了解可能遇到的任何特殊危险。不按照既定用途使用或由未经培训的人员不正确地使用本产品及其辅助设备可能会带来危险。

型号名称和序列号印在铭牌上。

- 在下表中填写序列号。在联系 Hilti 维修中心或当地 Hilti 机构询问产品时，将要求您提供产品的详细信息。

产品信息

组合锤	TE 30 | TE 30-AVR | TE 30-C-AVR | TE 30-M-AVR
分代号	01
序列号	

1.5 符合性声明

按照我们单方面的责任，我们声明本产品符合下列适用指令和标准：一致性声明副本位于本文档结尾处。

技术文档的存档和存放位置为：

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

2 安全

2.1 一般电动工具安全警告

警告 请阅读本电动工具随附的所有安全警告、说明、图示和技术规范。不遵守以下说明会导致电击、火灾和/或严重伤害。

请保存所有安全警告和操作说明，以供将来参考。

在所有下列的警告中术语“电动工具”指市电驱动 (有线) 电动工具或电池驱动 (无线) 电动工具。

工作区域安全

- **保持工作区域整洁、照明良好。**杂乱和黑暗的工作区域会引发事故。
- **不要在易爆环境中，例如存在易燃液体、气体或粉尘的环境中使用电动工具。**电动工具会产生可以点燃这些灰尘或烟雾的火花。
- **在操作电动工具时，要令儿童和旁观者远离工作现场。**万一分心，可能会使您失去对电动工具的控制。

电气安全

- **电动工具 (设备) 插头必须匹配电源插座。切勿以任何方式改动插头。对于接地的电动工具 (设备)，不要使用任何适配器插头。**使用未经改动的插头和匹配的电源插座可以大大减少电击危险。
- **避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。**如果您的身体接地，则会增加电击危险。
- **不要将电动工具暴露在雨水或潮湿环境中。**电动工具进水将会增加电击危险。
- **不要滥用电缆。切勿使用电缆运送、拉动或拔出电动工具。保持电缆远离高温、油、锋利边缘或运动部件。**电缆损坏或缠绕会增加电击危险。
- **当在户外操作电动工具时，应使用经认可适合户外操作的加长电缆。** 使用适合户外使用的电缆可减少电击危险。
- **如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器 (RCD)。**使用 RCD 可减小电击危险。

人身安全

- **保持警觉，注意您正在执行的作业，并且在操作电动工具的过程中利用自己的常识判断。当您疲劳或受到药物、酒精或医疗影响时，请不要使用电动工具。**操作电动工具时，瞬间的分心都可能导致严重的人身伤害。
- **使用个人防护装备。一定要戴上护目装置。**安全装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
- **防止电动工具意外启动。在连接至电源和/或电池组、拿起或搬运电动工具之前，应确保开关处于“关闭”位置。**将手指放在开关上搬运电动工具或在开关处于“打开”位置时接通电源，都可能会导致事故发生。
- **在打开电动工具之前，必须拿掉任何调整键或扳手。**让扳手或调整键留在电动工具的旋转部件上可能会导致人身伤害。
- **不要操之过急。应时刻保持正确的站姿和平衡。**这在意外情况下能够更好地控制电动工具。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

- **应确保正确着装。不要穿着松垮的衣服或佩戴首饰。让头发和衣服远离运动部件。**松垮的衣服、首饰或长发会卡在运动部件中。
- **如果提供有用于连接除尘和集尘设施的装置，应确保将它们连接好并正确使用。**使用除尘装置可以减少与灰尘相关的危险。
- **经常使用工具能令您获得较高的熟练度，但不能因此掉以轻心和忽视工具安全准则。**一次不慎操作就会在瞬间导致重伤。

电动工具的使用和维护
- **不要强制使用电动工具。针对您的应用场合使用正确的电动工具。**正确的电动工具在其额定设计值范围内将能够更好和更安全地工作。
- **如果通过开关不能使其打开和关闭，则请不要使用电动工具。**任何不能通过开关进行控制的电动工具都是危险的，必须对其进行修理。
- **在进行任何调整、更换配件或存放电动工具之前，应从电源上断开插头和/或从电动工具上拆下电池组 (若可拆卸)。**此预防性安全措施可减少意外启动电动工具的危险。
- **将不用的电动工具存放在儿童拿不到的地方，并且不要让不熟悉电动工具或其操作说明的人员操作电动工具。**未经培训的用户操作电动工具是危险的。
- **维护电动工具和配件。检查是否存在运动部件失调或卡滞、部件断裂和任何其它影响电动工具操作的情况。如果存在损坏，则在使用之前应修理电动工具。**许多事故都是由于电动工具维护不良造成的。
- **保持切削工具锋利和清洁。**带锋利切削刃的切削工具如果维护得当，很少会发生卡滞且更容易控制。
- **按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、附件和工具的刀头等。**将电动工具用于指定用途以外的场合会导致危险。
- **使手柄和抓握面保持干燥、清洁且没有油脂。**如果手柄和抓握面打滑，将无法在意外情况下安全操作或控制本工具。

保养
- **将你的电动工具送交专业维修人员，使用同样的备件进行修理。**这样才可确保维持电动工具 (设备) 的安全性。

2.2 电动钻孔安全说明

适用于所有作业类型的安全说明
- **在锤击钻孔时佩戴护耳装置。**如果直接暴露在噪音中，则会导致听力受损。
- **使用辅助手柄。**对工具失去控制可能会导致人身伤害。
- **准备使用前，始终牢牢支撑电动工具。**该电动工具会生成高扭矩。如果在操作期间没有牢牢支撑电动工具，则会导致其失控，继而造成伤害事故。
- **如果在执行作业期间配件工具或螺钉可能接触到隐藏的线束或工具自带的电源线，则只能通过电动工具的绝缘抓握面持握电动工具。**如果配套工具接触到带电电线，电动工具的金属部件也将带电，从而导致电击。

关于使用长钻头的安全说明
- **在任何情况下，使用电动工具作业时不得超出钻头的最大允许转速。**在未与工件接触的情况下，如果钻头的旋转速度超出其最大允许转速，则会导致其轻微弯曲，继而造成伤害事故。
- **始终以低转速开始钻孔，并使钻头与工件接触。**在未与工件接触的情况下，如果钻头的旋转速度超出其最大允许转速，则会导致其轻微弯曲，继而造成伤害事故。
- **不要向钻头施加过大的压力，仅可在钻头的纵向轴上施加压力。**否则钻头会弯曲，继而断裂或导致失控和伤害事故。

关于使用搅拌叶片或搅棒的安全说明
- **仅当搅拌叶片浸没在待搅拌材料中时打开或关闭电动工具。**否则会导致失控，继而造成受伤危险。

2.3 附加的安全说明

人身安全
- **工具处于良好的技术状态时才能使用。**
- **不得以任何方式篡改或改动本工具。**
- **检查并确认侧面手柄已正确安装和可靠固定。**
- **请务必用双手通过提供的把手握住电动工具。保持把手干燥、清洁和没有油脂。**
- **在工间休息期间，可放松双手和锻炼手指，以改善手指的血液循环。**
- **避免接触旋转部件。仅在将电动工具带到工作位置时才可打开电动工具。**接触旋转部件，特别是旋转起来的配件工具，会导致伤害。
- **本工具不能让未接受专门培训的身体虚弱的成人使用。**
- **操作电动工具时，使旁观者、儿童和访客远离工作现场。**
- 一些材料产生的灰尘，例如含铅油漆、某些木屑、混凝土/砖石建筑/含二氧化硅的石块，矿物以及金属，可能对人体有害。接触或吸入这些灰尘可能会导致操作者或旁观者出现过敏性反应和/或呼吸疾病或其他疾

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

病。某些种类的灰尘还属于致癌物质，例如橡木和山毛榉木灰尘，特别是在带木材调节添加剂 (铬酸盐、木材防腐剂) 时。含石棉的材料只能由专业人员进行处理。**请尽可能使用除尘装置。为达到高水平的除尘效果，应使用合适的真空吸尘器。如有指示，佩戴适用于所产生粉尘类型的呼吸器。确保工作场所良好通风。遵守有关工作材料的国家要求。**

- **在开始工作之前，应测定会产生的灰尘的危险等级。使用具有官方认可防护等级的工业真空吸尘器，并遵守当地适用的灰尘防护规定。**
- **遵守国家健康和安全要求。**

电气安全

- **开始工作之前，检查工作区域是否有隐蔽的电缆或天然气和水管。如果意外损坏了电缆，电动工具的外部金属件可能导致电击。**
- **定期检查电动工具的电源线，如果发现损坏，则让有资格的专业人员进行更换。如果本电动工具的电源线损坏，则必须将其更换为认可的特制电源线，该电源线由喜利得客户服务部门提供。定期检查加长电缆，如果发现损坏，则更换它们。在工作时，不要接触已损坏的电源线或加长电缆。将电源线插头从电源插座上断开。**损坏的电源线或加长电缆会导致电击危险。
- **为了避免断电后再次恢复供电时工具意外重新启动，必须关闭电动工具并拔掉电源线。**
- **应定期到 Hilti 维修中心对频繁用于加工导电材料的脏污或多尘电动工具进行检查。**在不利条件下，吸附到电动工具表面的灰尘 (特别是导电材料产生的灰尘) 或湿气会导致电击危险。

小心操作和使用电动工具

- **固定工件。用老虎钳夹紧或通过一些其他夹紧设备固定工件比用手扶持更加稳固。**
- **如果配套工具卡住或停转，则关闭电动工具。电动工具可能会横向偏转。**
- **直至电动工具完全停止才可将其放下。**
- **确保配套工具具有与电动工具兼容的支承系统并且正确固定在夹头中。**
- **由于配套工具在使用过程中会变热，因此在更换时应戴上防护手套。**

工作区域

- **如果工作涉及穿透，则应在相对侧采取适当的安全措施。**被钻下的工件部分可能会弹出或掉落并伤害到其他人。

3 说明

3.1 产品概述 1

① 夹头
② 功能选择开关
③ Active Vibration Reduction (AVR)
④ 控制开关
⑤ 把手
⑥ 电源线
⑦ 前进/后退开关
⑧ 带深度计的侧面手柄

3.2 预期用途

本文所述产品是一个电动组合锤。其设计用于在混凝土、砖石建筑、木材和金属中钻孔。本产品也可用于砖石建筑上的轻型到中等负荷凿边作业以及混凝土表面的修整工作。
在特定情况下，该产品也适用于搅拌 / 混合。

- 只有当相连电源的电压和频率符合电动工具标牌上的给定信息时，才能操作本电动工具。

3.3 装置说明

3.3.1 Active Vibration Reduction

本工具配备有 Active Vibration Reduction (AVR) 系统，能够显著减小振动。

3.4 供货提供的部件：

旋转电锤、侧面手柄、深度计、操作说明。
经认证可配合本产品使用的其它系统产品，可以通过您当地的 **Hilti Store** 购买或通过以下网址订购：**www.hilti.group** | 美国：**www.hilti.com**

4 技术数据

-注意-
有关额定电压、额定电流、频率和/或输入功率，请参见各国特定的铭牌。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

当通过发电机或变压器为电动工具供电时，发电机或变压器的输出功率必须至少达到本电动工具铭牌上显示的额定输入功率的两倍。变压器或发电机的工作电压必须始终保持在工具额定电压 +5% 和 -15% 的范围内。

	TE 30	TE 30-AVR
重量 (按照 EPTA 程序 01)	4.0 kg	4.2 kg
Ø 锤钻钻头	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø 木工钻头	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø 钻金属用钻头	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø 搅拌叶片和光滑柄 (用于混合非易燃物质)	•/•	•/•

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
重量 (按照 EPTA 程序 01)	4.2 kg	4.4 kg
Ø 锤钻钻头	5 mm ...28 mm	5 mm ...28 mm
Ø 木工钻头	5 mm ...20 mm	5 mm ...20 mm
Ø 钻金属用钻头	3 mm ...13 mm	3 mm ...13 mm
Ø 搅拌叶片和光滑柄 (用于混合非易燃物质)	•/•	80 mm ...150 mm

4.1 噪音信息和振动值按照 EN 60745 标准

这些说明中给出的声压和振动值按照标准化测试的要求测得，可用于比较一种电动工具与另一种电动工具。它们还可用于初步评价受振动影响的程度。提供的数据代表本电动工具的主要应用。但是，如果将电动工具用于不同的应用、使用不同的配件工具或维护不良，则数据可能不同。这可能会显著增加操作者在整个工作期间受振动影响的程度。对受振动影响程度的准确估计还应考虑当关闭电动工具或当它运行但实际未进行工作时的情况。这可能会显著减小操作者在整个工作期间受振动影响的程度。此外，应确定附加安全措施，以保护操作者免受噪音和/或振动影响，例如：正确维护电动工具和配套工具、保持双手温暖、合理安排工作方式。

噪声排放值

	TE 30	TE 30-AVR
声 (功率) 级 (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
声音功率级的不确定性 (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
声压级 (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
声压级的不确定性 (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
声 (功率) 级 (L_{WA})	101 dB(A)	101 dB(A)
声音功率级的不确定性 (K_{WA})	3 dB(A)	3 dB(A)
声压级 (L_{pA})	90 dB(A)	90 dB(A)
声压级的不确定性 (K_{pA})	3 dB(A)	3 dB(A)

总振动量

	TE 30	TE 30-AVR
在混凝土中锤击钻孔 ($a_{h,\ HD}$)	16.5 m/s²	12 m/s²
凿边 ($a_{h,\ Cheq}$)	•/•	•/•
不确定性 (K)	1.5 m/s²	1.5 m/s²

	TE 30-C-AVR	TE 30-M-AVR
在混凝土中锤击钻孔 ($a_{h,\ HD}$)	12 m/s²	12 m/s²
凿边 ($a_{h,\ Cheq}$)	11 m/s²	11 m/s²
不确定性 (K)	1.5 m/s²	1.5 m/s²

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

5 操作

5.1 工作现场的准备工作

-小心-
人身伤害的危险！ 产品意外启动。

- 对电动工具进行任何调节前或更换配件前，先拔出电源线插头。

请遵守本文档中以及产品上的安全说明和警告。

5.1.1 安装侧面手柄 2

-小心-
人身伤害的危险。 安装而不使用深度计可能对操作者造成阻碍。

- 从产品上拆下深度计。

-小心-
人身伤害的危险！ 失去对组合锤的控制。

- 检查并确认侧面手柄已正确安装和可靠固定。检查并确认夹紧带已接合到工具上提供的凹槽中。

- 安装侧面手柄。

5.1.2 安装 / 拆卸夹头 3

-小心-
人身伤害的危险。 安装而不使用深度计可能对操作者造成阻碍。

- 从产品上拆下深度计。

-注意-
更换夹头时，应该将功能选择开关转到 “凿边”位置。

- 安装 / 拆卸夹头。

5.1.3 安装/拆卸配套工具 4

-注意-
使用不合适的润滑脂可能会损坏本产品。**请仅使用 Hilti** 提供的推荐润滑脂。

- 安装配套工具，或单独将其拆下。

5.1.4 调整深度计 5

- 调整深度计。

5.2 工作类型

-警告-
电击风险！ 如果试图在不带接地导线以及未正确连接接地故障断路器的情况下操作工具，则会导致严重受伤和烫伤。

- 不论使用的是主电源还是发电机电源，应始终确保电源中带有接地导线且已正确连接接地故障断路器。
- 除非这些安全措施到位且完全起作用，否则请勿使用本产品。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

-警告-
损坏的电源线会构成危险！ 在工作时，不要接触已损坏的电源线或加长电缆。将电源线插头从电源插座上断开。

- ▸ 定期检查设备的电源线，如果发现损坏，则让有资格的专业人员进行更换。

在开始工作之前，必须获得现场工程师或建筑师的完全批准。

5.2.1 不通过锤击作用钻孔 6

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

- ▸ 将功能选择开关设置到“不通过锤击作用钻孔”位置 。

5.2.2 不通过锤击作用钻孔 (1 档) 7

TE 30-M-AVR

- ▸ 将功能选择开关设置到“不通过锤击作用钻孔”位置 。

5.2.3 不通过锤击作用钻孔 (2 档) 7

TE 30-M-AVR

- ▸ 将功能选择开关设置到“不通过锤击作用钻孔”位置 。

5.2.4 通过锤击作用钻孔 (锤击钻孔) 6

- ▸ 将功能选择开关设置到“锤击钻孔”位置 。

5.2.5 凿子定位 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

-小心-
人身伤害的危险！ 失去对凿子方向的控制。

- ▸ 当选择开关被设置到“凿子定位”位置时，不要操作工具。将功能选择开关转到“凿边”位置。

-注意-
可以将凿子调整至 12 个不同位置 (以 30° 为增量)。这样可确保总是可以将平头和成形凿子设置到最佳工作位置。

- ▸ 将功能选择开关设置到“凿子定位”位置 。

5.2.6 凿边 6

TE 30-C-AVR
TE 30-M-AVR

- ▸ 将功能选择开关转到“凿边”位置 。

5.2.7 正向/反向 8

-注意-
仅当电机停止时，操作前进 / 后退选择开关。

- ▸ 将前进/后退选择开关设置到向前或反向旋转。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

6 维护和保养

-警告-

电击危险！ 在电源线连接至电源插座时执行维护和保养，会出现严重的人身伤害风险，包括烧伤。

- ▸ 执行所有维护和保养任务之前，请务必拔下电源线。

保养

- 小心地清除工具上的顽固污渍。
- 使用干燥的刷子小心清洁通风孔。
- 请仅使用略湿的布清洁壳体。不要使用含硅清洁剂，否则可能腐蚀塑料件。

维护

-警告-

电击危险！ 电气部件的不当维修会造成包括灼伤在内的严重人身伤害。

- ▸ 工具或设备的电气系统只能由受过培训的电气专业人员进行维修。

- 定期检查所有可见部件和控制器是否出现损坏迹象，确保其全部正常工作。
- 如果发现损坏迹象或如果有部件发生故障，不要操作电动工具。如果损坏，立即将产品交由 **Hilti** 维修中心修复。
- 清洁和维护之后，将所有护板或保护装置装回原位，检查并确认其正常工作。

7 运输和存放

- 运输电动工具时，其上不得安装有配套工具。
- 存放电动工具之前，请务必先拔出电源线插头。
- 将电动工具存放在儿童或非授权人员无法接近的干燥位置。
- 在长时间运输或存放后，检查电动工具是否有损坏。

8 故障排除

如果您碰到的问题未在此表中列出或您无法自己实施补救措施，请联系 **Hilti** 服务部门。

8.1 故障排除

故障	可能原因	解决方案
电动工具不启动。	电源中断。	▸ 接上另一电动工具或设备并检查它是否工作。
	碳刷已磨损。	▸ 让经过培训的电气专业人员检查电动工具，必要时进行碳刷更换。
工具在运行过程中切断。	低速钻孔太长时间。	▸ 释放控制开关，然后再次将其按下。
没有锤击作用。	工具过冷。	▸ 使钻头尖接触到工作面，打开旋转电锤并使其运转。必要时，重复该步骤，直到锤击机构开始工作。
	将功能选择开关设置在“仅旋转钻孔”位置 。	▸ 将功能选择开关设置到“锤击钻孔”位置 。
组合锤不能达到全功率。	加长电缆导体的截面积不足。	▸ 使用具有足够导体截面积的加长电缆。
	没有完全按下控制开关。	▸ 尽可能按下控制开关。
钻头不旋转。	功能选择开关没有接合或处于“凿边”位置或“凿子调整”位置。	▸ 将功能选择开关设置在“不通过锤击作用钻孔”位置 或“锤击钻孔”位置 。
不能释放钻头。	夹头未完全向后拉回。	▸ 向后拉动夹头，直到拉不动为止，然后拆下配套工具。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

故障	可能原因	解决方案
钻头不前进。	工具已被设置为反向旋转。	▸ 将工具设置到前进旋转。

9 废弃处置

大部分用于 **Hilti** 工具和设备生产的材料是可回收利用的。在可以回收之前，必须正确分离材料。在很多国家，您的旧工具、机器或设备可送至 **Hilti** 进行回收。敬请联系 **Hilti** 服务部门或您的喜利得公司代表获得更多信息。



▸ 不允许将电动工具或设备与家用垃圾一起处理。

10 RoHS (有害物质限制)

单击链接跳转到有害物质表：qr.hilti.com/r4236 (TE 30)、qr.hilti.com/r1833752 (TE 30-AVR)、qr.hilti.com/r4235 (TE 30-C-AVR) 和 qr.hilti.com/r4253 (TE 30-M-AVR)。
文档末尾以二维码形式提供指向 RoHS 表的链接。

11 制造商保修

▸ 如果您有保修条件方面的问题，请联系您当地的 **Hilti** 公司代表。

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Hilti Aktiengesellschaft
Feldkircherstraße 100
9494 Schaan | Liechtenstein

TE 30 (01)	[2008]
TE 30-AVR (01)	[2008]
TE 30-C-AVR (01)	[2008]
TE 30-M-AVR (01)	[2008]

2006/42/EG	EN ISO 12100
2011/65/EU	EN 60745-1
2014/30/EU	EN 60745-2-6

Schaan, 05/2015

Paolo Luccini

Head of BA Quality and Process-Management
BA Electric Tools & Accessories

Tassilo Deinzer

Executive Vice President
BU Electric Tools & Accessories

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

TE 30

TE 30-AVR

TE 30-C-AVR

TE 30-M-AVR

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.group

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

402498

Pos. 8 | 20171011

Printed: 08.11.2017 | Doc-Nr: PUB / 5070837 / 000 / 05